FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: DIACO

FECHA INFORME: Día 05. Mes Noviembre Año 2019.

CONTRATO N° 049-00-A-COFAC-GOCOP-2019.

CONTRATISTA: HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS

VALOR DEL CONTRATO: $100.000.000

FORMA DE PAGO Pagos parciales de acuerdo a facturación, previo cumplimiento entrega de los documentos requeridos para pago, con corte el día 10 de cada mes y pagaderos 60 días después de la entrega del acta a recibo a satisfacción.

FECHA FIRMA: Día 16. Mes Mayo Año 2019.

OBJETO DEL CONTRATO:

Mantenimiento plantas eléctricas Cummins

FECHA CUMPLIMIENTO ÚLTIMO REQUISITO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO (Aprobación Garantía Única y/o Acta de Inicio):

Póliza de Seguros No: 11-44-101138289 Seguros del Estado S.A
Cumplimiento: del 20-05-19 hasta 31-07-20
Calidad del servicio: 31-10-19 al 31-10-20
Salarios y prestaciones sociales:
20-05-19 al 31-10-2022

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 16 de Mayo de 2019 hasta el 31 de Octubre de 2019.

Porcentaje Avance en tiempo: 100%

Porcentaje de Ejecución (en relación a los bienes y/o servicios recibidos): 74.65%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

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

Porcentaje de pagos realizados: 24.12%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 75.88%

AVANCE FISICO DEL CONTRATO: (aplica para los contratos de obra, mantenimiento, prestación de servicios profesionales (interventoría y/o consultoría) y en general aquellos cuyas prestaciones se extiendan en el tiempo y los llamados de trato sucesivo).

Porcentaje de ejecución de obras: 74.65%

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, ADENDAS, PROPUESTA, 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 <u>DETALLADA</u> 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 y objetivos alcanzados)

Durante la presente supervisión se realizaron las siguientes actividades:

RIOHACHA
De acuerdo a una novedad con el Breaker principal del generador del sitio, se realizó la solicitud a la empresa contratista y así solventar la novedad presentada.

Una vez se trató de instalar el equipo en el sistema, aparece falla de alto voltaje en el panel de control y hace que el generador se apague por protección. Una vez se realiza el caza fallas de la falla, se encuentra que la tarjeta encargada de regular el voltaje de salida del generador se encuentra con problemas, el contratista envía la cotización de la tarjeta (documento adjunto). Se autoriza el suministro de la tarjeta controladora de voltaje al sitio y así solventar la novedad, esta es instalada y puesta a prueba por 8 horas y no presento fallas durante la prueba.

Una vez se trató de poner el sistema en línea se encontró que el generador no prendió en varios intentos. Se comunicó con el contratista y se solicitó la asistencia técnica para verificar esta novedad. Una vez se encontró la novedad se determinó que la falla de que no encendiese, es por un puente rectificador de diodos en la tarjeta, que hace que el voltaje generado por el alternador no se detecte en el panel y por tanto no permite que el sistema funcione.

El contratista realiza la instalación del puente de diodos en el generador y se procede a encender el generador. Se realizan las pruebas de operación, adicional se instala una batería para la planta que por tiempo de operación se requiere su cambio antes que deje de funcionar.

SAN ANDRES
Se solicita la asistencia del personal contratista el 28 de diciembre para realizar el mantenimiento a las plantas del sitio radar, sin embargo para la fecha en la que se realizó el ingreso al sitio, la planta que se encontraba necesitada por el mantenimiento de 2000hrs llevaba poco tiempo en línea y no se podía esperar más tiempo ya que el contrato finalizaría el 31 de Octubre de 2019 y se requería la presencia en Riohacha para la novedad del equipo que se encontraba fuera de servicio.

Se instalan las baterías de cada uno de los generadores del sitio por tiempo de operación de las que se encontraban a punto de llegar a su vida útil.

De acuerdo a los informes anteriores se solicita al contratista que este realizase las tareas de mantenimiento que quedaron pendientes en visitas anteriores a lo que solo realizo la limpieza de los tanques de combustible de cada uno de los sitios radar en los que se hizo este mes Riohacha y San Andrés (01 Tanque).

Al no realizarse todas las tareas asignadas durante la vigencia actual, se realizara la modificación del contrato por una reducción del contrato en $25.345.350.oo. Los trabajos realizados a la fecha incluidas las actividades del mes de octubre tienen un total de $74.654.650.oo.

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

- Radicación de facturación
- Liquidación

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: T2. VARGAS CHINCHILLA JHON
FIRMA: _____.
C.C. No. 74.358.010. Samacá.
DEPENDENCIA: JETIC – DIACO

HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ

SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Bogota, octubre 09 de 2019

Señores
COFAC
Ciudad

COTIZACION HHS-1921

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	V/UNITARIO	IVA 19%	Valor Unitario Total (incluido IVA)	V/TOTAL
1	SUMINISTRO BREAKER DE 630 AMP MARCA ELECTROMEC EATON EKCM5 PARA LA PLANTA ELECTRICA CUMMINS DE RIOHACHA	UNIDAD	1	$ 3,150,000.00	$ 598,500.00	$ 3,748,500.00	$ 3,748,500.00
2	INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BREAKER DE 630 AMP EN SITIO(CON SUMINISTRO DE LOS TERMINALES ELECTRICOS PARA PONCHAR, FIJACION DEL BREAKER, Y CONEXIONES ELECTRICAS)	UNIDAD	1	$ 1,250,000.00	$ 237,500.00	$ 1,487,500.00	$ 1,487,500.00
SON: CINCO MILLONES DOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE,.						**TOTAL**	**$ 5,236,000.00**

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
PLAZO DE EJECUCION	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
VALIDEZ DE LA OFERTA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
ENTIDAD BANCARIA	BANCO DAVIVIENDA CUENTA CORRIENTE No.001860014990 A NOMBRE DE HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ
TIEMPO DE ENTREGA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
SITIO DE ENTREGA	RIOHACHA

En nombre de HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS quiero expresar mis agradecimientos por conciderarnos una alternativa de solucion.

Agradezco la atención a la presente.

CALLE 78 F BIS No.111D-20 - TELEFAX: 2288075- CEL. 3108500076-3138859466
EMAIL: nkhelectronic@hotmail.com - nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ

SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Bogota, Noviembre 04 de 2019

Señores
COFAC
Ciudad

COTIZACION HHS-1922

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	V/UNITARIO	IVA 19%	Valor Unitario Total (incluido IVA)	V/TOTAL
	PLANTA ELECTRICA CUMMINS SAN ANDRES						
1	SUMINISTRO DE ARRANQUE 12V PARA PLANTA ELECTRICA CUMMINS EN SAN ANDRES	UNIDAD	1	$ 2.650.000,00	$ 503.500,00	$ 3.153.500,00	$ 3.153.500,00
2	ENVIO, TRANSPORTES Y ENBALAJE	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 114.000,00	$ 714.000,00	$ 714.000,00
SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE,.						**TOTAL**	**$ 3.867.500,00**

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
PLAZO DE EJECUCION	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
VALIDEZ DE LA OFERTA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
ENTIDAD BANCARIA	BANCO DAVIVIENDA CUENTA CORRIENTE No.001860014990 A NOMBRE DE HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ
TIEMPO DE ENTREGA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
SITIO DE ENTREGA	COFAC

En nombre de HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS quiero expresar mis agradecimientos por conciderarnos una alternativa de solucion.

Agradezco la atención a la presente.

CALLE 78 F BIS No.111D-20 - TELEFAX: 2288075- CEL. 3108500076-3138859466
EMAIL: nkhelectronic@hotmail.com - nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ

SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Bogota, Noviembre 04 de 2019

Señores
COFAC
Ciudad

COTIZACION HHS-1928

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	V/UNITARIO	IVA 19%	Valor Unitario Total (incluido IVA)	V/TOTAL
	PLANTA ELECTRICA CUMMINS RIOHACHA						
1	INSTALACION TARJETA AVR SX-460	UNIDAD	1	$ 1.250.000,00	$ 237.500,00	$ 1.487.500,00	$ 1.487.500,00
2	BATERIA 4D	UNIDAD	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00	$ 1.130.500,00
3	TRANSPORTE Y VIATICOS RIOHACHA	UNIDAD	1	$ 1.500.000,00	$ 285.000,00	$ 1.785.000,00	$ 1.785.000,00
SON: CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL PESOS M/CTE,.						**TOTAL**	**$ 4.403.000,00**

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
PLAZO DE EJECUCION	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
VALIDEZ DE LA OFERTA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
ENTIDAD BANCARIA	BANCO DAVIVIENDA CUENTA CORRIENTE No.001860014990 A NOMBRE DE HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ
TIEMPO DE ENTREGA	2 DIAS
SITIO DE ENTREGA	RIOHACHA

En nombre de HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS quiero expresar mis agradecimientos por conciderarnos una alternativa de solucion.

Agradezco la atención a la presente.

CALLE 78 F BIS No.111D-20 - TELEFAX: 2288075- CEL. 3108500076-3138859466
EMAIL: nkhelectronic@hotmail.com - nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.1
FECHA: 01-11-2019	CIUDAD: RIOHACHA	UNIDAD: RADAIR	ORDEN-HHS-No.
MARCA: CUMMINS, ONAN		GENERADOR MARCA / MODELO: STAMFORD	
POTENCIA: 135 KVA		SERIE PLANTA: DS AC-997031	
PLANTA ELECTRICA / MODELO:		SERIE MOTOR: 73026946	
MOTOR MARCA / MODELO: CUMMINS QSB7-G3		SERIE GENERADOR: 1090030351	

MOTOR

	N	R	M	C
Nivel de aceite	X			
Estado del aceite	X			
Cambio de aceite	X			
Sellos y empaques	X			
Aletas de refrigeracion	X			
Nivel de refrigeracion	X			
Cambio de refrigerante	X			
Radiador	X			
Mangueras	X			
Abrazaderas	X			
Arranque electrico	X			
Arranque normal	X			
Bateria	X			
Autostart	X			
Filtro de aceite	X			
Filtro de combustible	X			
Filtro de aire	X			
Marqueras	X			
Carburador	—	—	—	—
Llaves y selenoides	X			
Gases de escape	X			
Correas	X			
Tornillos	X			

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

GENERADOR

	N	R	M	C
Generador	X			
Cables	X			
Breaker	X			
Tomas	X			
A.V.R	X			
Terminales	X			
Tablero de control	X			

LIMPIEZA

	N	R	M	C
CUARTO	X			
PLANTA	X			

LECTURA DE INSTRUMENTOS

Voltaje AC	210 V.
Voltaje DC	14 V.
Horas	33.769. 21 Minutos
Frecuencia	60 HZ
Breaker planta	

FASES

VOLTAJE	
F1-N	121 V
F1-F2	210 V
F2-N	121 V
F1-F2	209 V
F3-N	121 V
F2-F3	210 V

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN LA PLANTA ELECTRICA:

Se Instala y Cambia Tarjeta Reguladora

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

PRENDER LA PLANTA CADA 8 DIAS DURANTE 5 MINUTOS

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO	HOJA No.2

FECHA: 01-11-2019	CIUDAD: RIOHACHA	UNIDAD: TRADE	ORDEN-HHS-No.

TRANSFERENCIA	N	R	M	C
Manual				
Automatica				
Tarjeta de transferencia				
Temporizadores				
Minibreakers				
Selector 1				
Selector 2				
Autostart				
Contactores				
Capacidad en AC3				
Enclavamiento Mecanico				
Gabinete				

Marca Trasferencia	

CARGA	
Fase 1	251 Amp.
Fase 2	248 Amp.
Fase 3	251 Amp.
Voltaje F1 - F2	210 V
Voltaje F2 - F3	209 V
Voltaje F1 - F3	210 V
Voltaje F1 - Neutro	121 V

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN EL SISTEMA DE TRANSFERENCIA:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Carlos
APELLIDO:	Cadena
GRADO:	T2.
No. CEDULA:	1065862323
No.PLACA:	
CELULAR #:	3102555844

FIRMA - USUARIO

ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	JORGE LUIS
APELLIDOS:	GAMBA P.
No. CEDULA:	79.499.487
CELULAR:	3207166666

Jorge Gamba

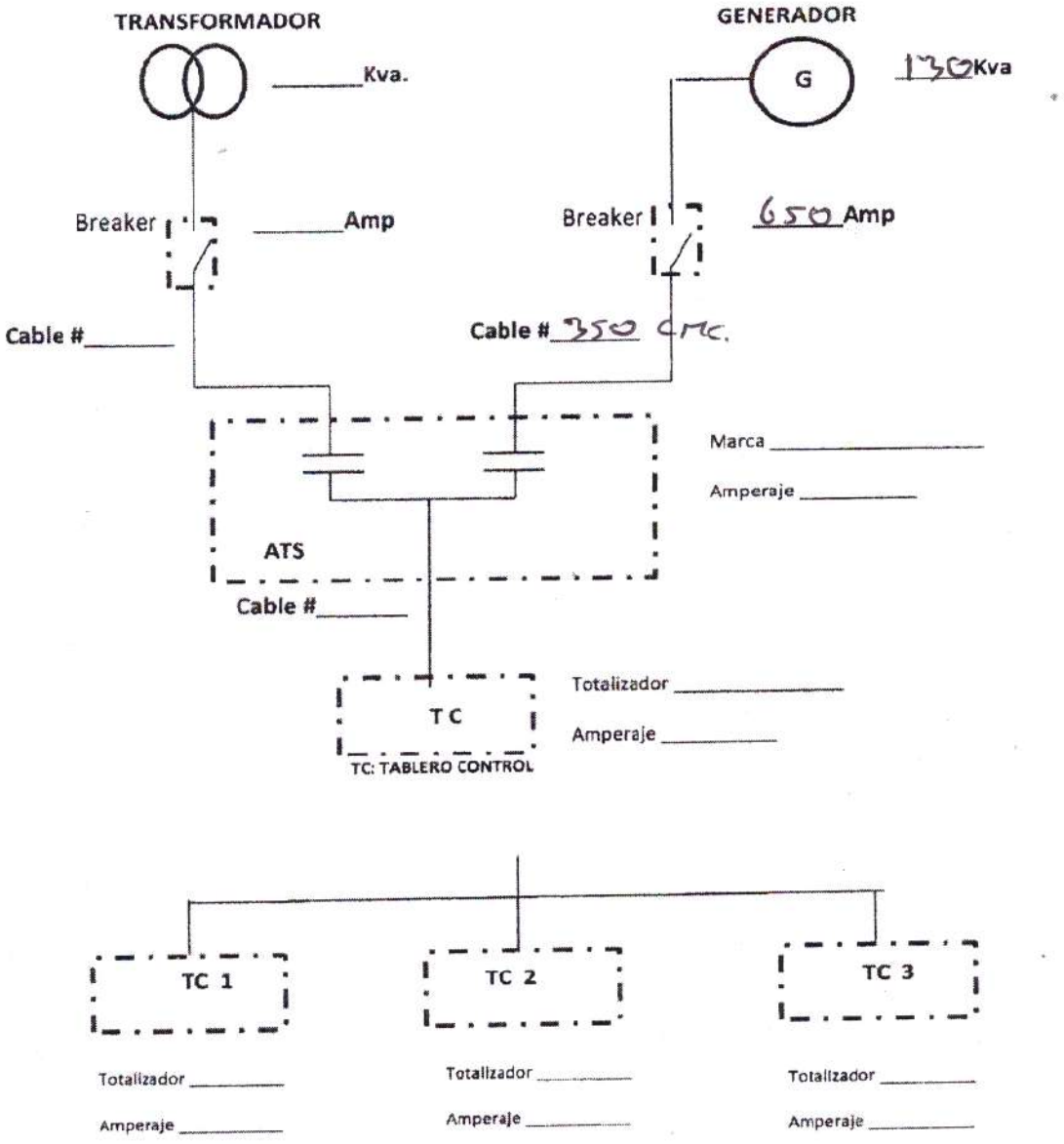
FIRMA - TECNICO

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.3
FECHA: 01-11-2019	CIUDAD: RIOHACHA	UNIDAD: RADAR	ORDEN-HHS-No.

DIAGRAMA UNIFILAR



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.4
FECHA: 01-11-2019	CIUDAD: IZQUIERDA	UNIDAD: IZQUIERDA	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE CAPACITACION

TEMARIO:	
PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO	OK
ALIMENTACION,PROTECCIONES Y DIAGRAMA UNIFILAR DE LA RED ELECTRICA	OK
EQUIPO, FALLAS Y PRUEBA CON NORMALIZACION DEL EQUIPO EN GENERAL	OK
OPERACIÓN MANUAL Y AUTOMATICA	OK
CUIDADOS PUNTOS DE VERIFICCION Y FRECUENCIA DE LA MISMA	OK

ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA No.	GRADO

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	CARLOS	NOMBRE:	JORGE LUIS
APELLIDO:	GATES	APELLIDOS:	GAMBA P.
GRADO:	T2	No. CEDULA:	79.499.487
No. CEDULA:	1065862323	CELULAR:	3207162666
No.PLACA:			
CELULAR #:	3102555844		
FIRMA - USUARIO		FIRMA - TECNICO	Jorge Gamba

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.5
FECHA: 01-11-2014	CIUDAD: RIOHACHA	UNIDAD: IZ RADAR	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE TRABAJO

ANTECEDENTES:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

La planta presenta falla en la generacion.

TRABAJO REALIZADO

Se procede a verificar el equipo, se encuentra que no genera, Se procede a istalar una nueva tarjeta reguladora, se cablea y se hacen pruebas operacionales.
Nota: la planta queda operativa
Se Deja En las Instalaciones la tarjeta que se desmonto con la persona que nos atendio

RECOMENDACIONES

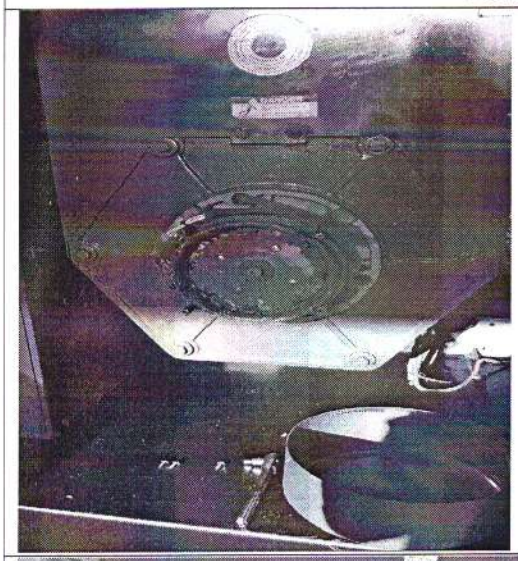
PRENDER LA PLANTA ELECTRICA CADA 8 DIAS DURANTE 5 MINUTOS

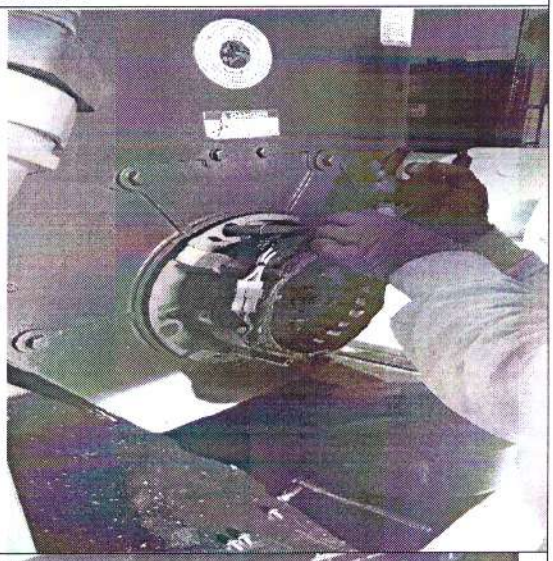
RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Iz Carlos	NOMBRE:	JORGE LUIS
APELLIDO:	Canas	APELLIDOS:	GAMBA P.
GRADO:	Tz.	No. CEDULA:	79.499.487
No. CEDULA:	1065862323	CELULAR:	320 816 2666
No.PLACA:			
CELULAR #:	3102553844		

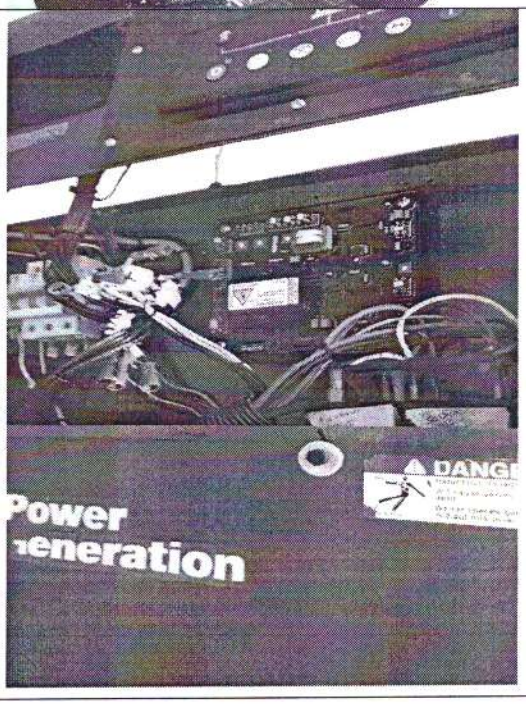
Jorge Gamba

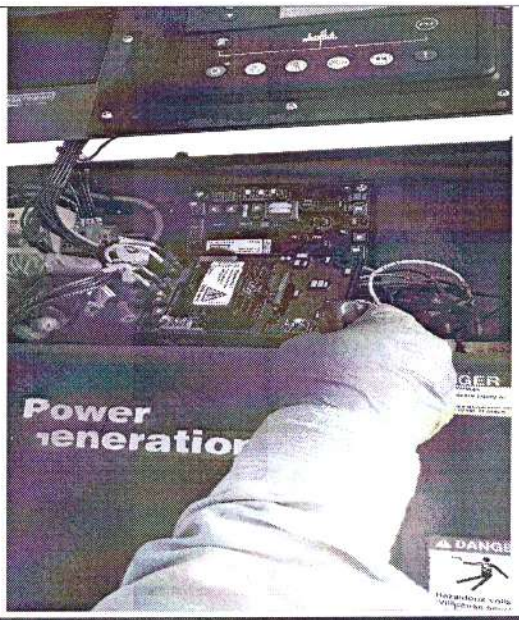
FIRMA - USUARIO | FIRMA - TECNICO

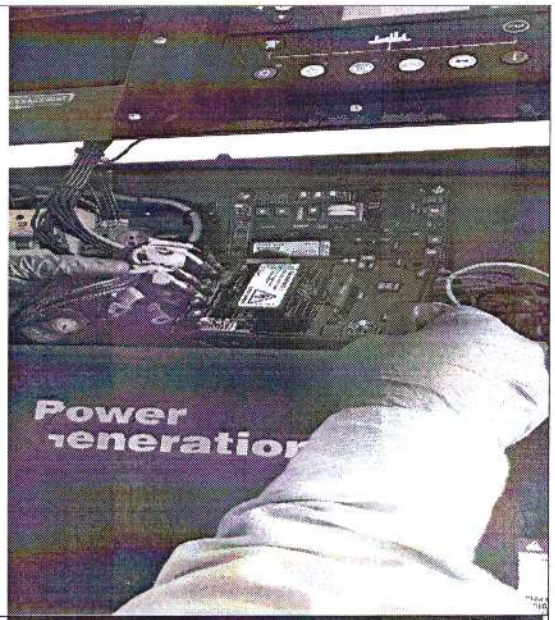
FOTOS RIOHACHA

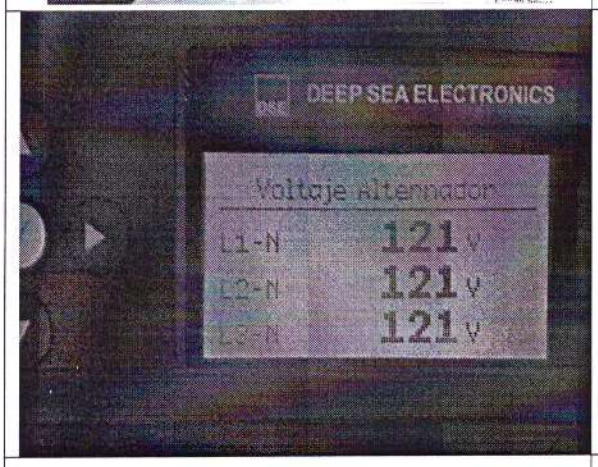







Power


Power


DEEP SEA ELECTRONICS
Voltaje Alternador
L1-N 121 V
L2-N 121 V
L3-N 121 V

DEEP SEA ELECTRONICS
Voltaje Alternador
210 V
209 V
210 V

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.1
FECHA: 28-10-19	CIUDAD: Riohacha	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.
MARCA: Cummins Onan.		GENERADOR MARCA / MODELO: Stamford DSGAC-997039	
POTENCIA: 135 KVA.		SERIE PLANTA:	
PLANTA ELECTRICA / MODELO:		SERIE MOTOR: 73026946	
MOTOR MARCA / MODELO: Cummins QSB7-G3		SERIE GENERADOR: 1090030351	

MOTOR	N	R	M	C
Nivel de aceite	X			
Estado del aceite	X			
Cambio de aceite	X			
Sellos y empaques	X			
Aletas de refrigeracion	X			
Nivel de refrigeracion	X			
Cambio de refrigerante	X			
Radiador	X			
Mangueras	X			
Abrazaderas	X			
Arranque electrico	X			
Arranque normal	X			
Bateria	X			
Autostart	X			
Filtro de aceite	X			
Filtro de combustible	X			
Filtro de aire	X			
Marqueras	X			
Carburador	-	-	-	-
Llaves y selenoides	X			
Gases de escape	X			
Correas	X			
Tornillos	X			

GENERADOR	N	R	M	C
Generador	X			
Cables	X			
Breaker	X			
Tomas	X			
A.V.R	X			
Terminales	X			
Tablero de control	X			

LIMPIEZA	N	R	M	C
CUARTO	X			
PLANTA	X			

LECTURA DE INSTRUMENTOS	
Voltaje AC	215 V.
Voltaje DC	13 V.
Horas	33.750.47
Frecuencia	60 Hz
Breaker planta	OK

FASES	
VOLTAJE	
F1-N	117 V
F1-F2	205 V
F2-N	117 V
F1-F2	205 V
F3-N	117 V
F2-F3	205 V

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN LA PLANTA ELECTRICA:

Reguladora de voltaje, Diodos Breker, bateria 40.
Prolisis del combustible del tanque.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

Prender la planta cada 8 dias durante 5 minutos

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.2
FECHA: 28-10-19	CIUDAD: Riohacha	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.

TRANSFERENCIA	N	R	M	C
Manual				
Automatica				
Tarjeta de transferencia				
Temporizadores				
Minibreakers				
Selector 1				
Selector 2				
Autostart				
Contactores				
Capacidad en AC3				
Enclavamiento Mecanico				
Gabinete				

Marca Trasferencia	—

CARGA	
Fase 1	270 Amp
Fase 2	270 Amp.
Fase 3	272 Amp.
Voltaje F1 - F2	204 V
Voltaje F2 - F3	204 V
Voltaje F1 - F3	204 V
Voltaje F1 - Neutro	118 V

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN EL SISTEMA DE TRANSFERENCIA:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Carlos M. Cañas V.
APELLIDO:	Cañas Vasquez
GRADO:	Tecnico Segundo
No. CEDULA:	1065862323
No.PLACA:	
CELULAR #:	3102555844.

FIRMA - USUARIO

ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDOS:	Gamba Piñeros
No. CEDULA:	79'499.487 Bta.
CELULAR:	320 216 26 66

Jorge Gamba.

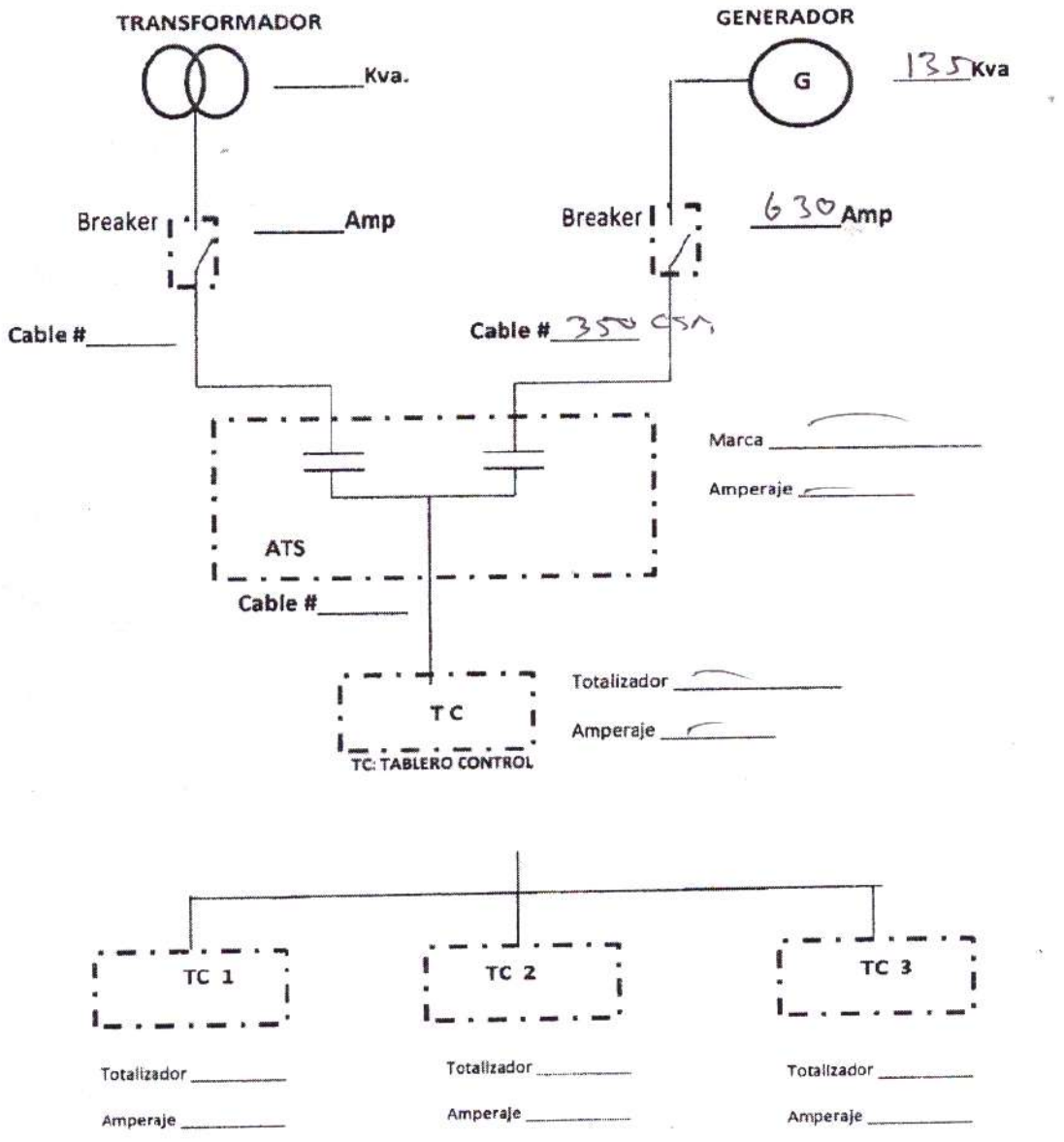
FIRMA - TECNICO

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.3
FECHA: 28-10-19	CIUDAD: Riohacha	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.

DIAGRAMA UNIFILAR



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.4
FECHA: 28-10-19	CIUDAD: Riohacha	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE CAPACITACION

TEMARIO:	
PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO	X
ALIMENTACION,PROTECCIONES Y DIAGRAMA UNIFILAR DE LA RED ELECTRICA	X
EQUIPO, FALLAS Y PRUEBA CON NORMALIZACION DEL EQUIPO EN GENERAL	X
OPERACIÓN MANUAL Y AUTOMATICA	X
CUIDADOS PUNTOS DE VERIFICCION Y FRECUENCIA DE LA MISMA	X

ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA No.	GRADO

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Carlos Mario	NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDO:	Cano Vasquez	APELLIDOS:	Camba Pinedos
GRADO:	Tecnico Segundo	No. CEDULA:	79499 487 Bta
No. CEDULA:	1065862323	CELULAR:	320 2162666
No.PLACA:			
CELULAR #:	3102553844		
FIRMA - USUARIO		FIRMA - TECNICO	Jorge Camba

H.H.S-SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

REPORTE TECNICO			HOJA No.5
FECHA: 28-10-19	CIUDAD: Riohacha	UNIDAD: Radar.	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE TRABAJO

ANTECEDENTES:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Presenta recalentamiento en el breker, se encuentra reguladora quemada y cambiar Diodos

TRABAJO REALIZADO

se hace cambio del breker, se cambian los Diodos, se cambio la tarjeta reguladora, se deja bateria 40. se le hace dialisis al combustible y al tanque. se hace limpieza del cuarto. se hacen Pruebas de Funcionamiento La planta queda Operativa.

RECOMENDACIONES

prender la planta cada 8 dias durante 5 minutos

RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Carlos Mario
APELLIDO:	Cañas Vásquez
GRADO:	Tecnico Seguelo
No. CEDULA:	1015862323
No.PLACA:	
CELULAR #:	3102555844

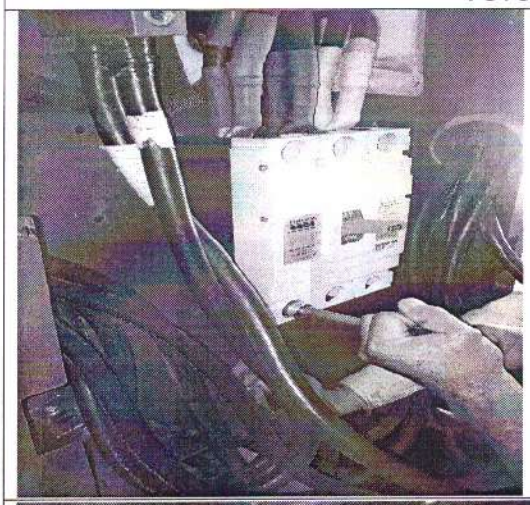
FIRMA - USUARIO

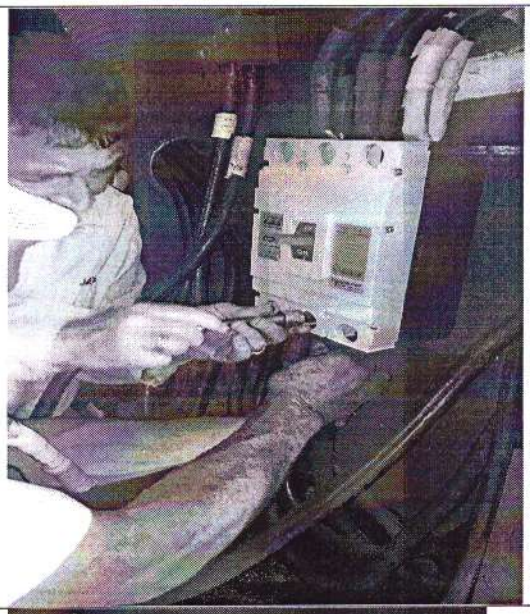
ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDOS:	Gamba Pineros
No. CEDULA:	79'499.287
CELULAR:	320 216 26 66

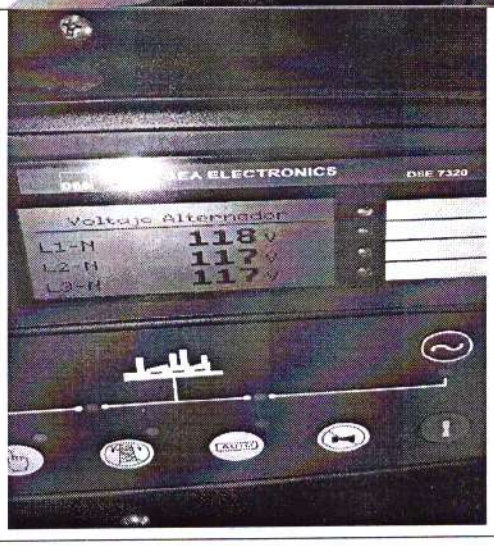
Jorge Gamba

FIRMA - TECNICO

FOTOS RIOHACHA







DSE 7320
Voltaje Alternador
L1-L2 204v
L2-L3 204v
L3-L1 204v
AUTO
FLUKE
Amps AC
MIN MAX
FLUKE
Amps AC
3428
MIN MAX
FLUKE
MIN MAX

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.1
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN ANDRES	UNIDAD: RADAR.	ORDEN-HHS-No.
MARCA: Cummins Onan		GENERADOR MARCA / MODELO: Stamford DSGAC-1328/03	
POTENCIA: 135 KVA		SERIE PLANTA:	
PLANTA ELECTRICA / MODELO:		SERIE MOTOR: 73533196	
MOTOR MARCA / MODELO: Cummins QSB7-G5.		SERIE GENERADOR: F130513924	

MOTOR	N	R	M	C
Nivel de aceite	X			
Estado del aceite	X			
Cambio de aceite	X			
Sellos y empaques	X			
Aletas de refrigeracion	X			
Nivel de refrigeracion	X			
Cambio de refrigerante	X			
Radiador	X			
Mangueras	X			
Abrazaderas	X			
Arranque electrico	X			
Arranque normal	X			
Bateria	X			
Autostart	X			
Filtro de aceite	X			
Filtro de combustible	X			
Filtro de aire	X			
Marqueras	X			
Carburador	—	—	—	—
Llaves y selenoides	X			
Gases de escape	X			
Correas	X			
Tornillos	X			

GENERADOR	N	R	M	C
Generador	X			
Cables	X			
Breaker	X			
Tomas	X			
A.V.R	X			
Terminales	X			
Tablero de control	X			

LIMPIEZA	N	R	M	C
CUARTO	X			
PLANTA	X			

LECTURA DE INSTRUMENTOS	
Voltaje AC	202 V
Voltaje DC	14 V.
Horas	1.468 - 16 minutos
Frecuencia	60 HZ
Breaker planta	

FASES	
VOLTAJE	
F1-N	116 V.
F1-F2	202 V
F2-N	116 V
F1-F2	202 V
F3-N	116 V
F2-F3	202 V

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN LA PLANTA ELECTRICA:

Filtros de aire, aceite, acpm, aceite en garrafa, y 2 bateria 40.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

Prender la planta cada 8 dias durante 5 minutos

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO	HOJA No.2

FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN ANDRES	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.

TRANSFERENCIA	N	R	M	C
Manual				
Automatica				
Tarjeta de transferencia				
Temporizadores				
Minibreakers				
Selector 1				
Selector 2				
Autostart				
Contactores				
Capacidad en AC3				
Enclavamiento Mecanico				
Gabinete				

Marca Trasferencia	

CARGA	
Fase 1	
Fase 2	
Fase 3	
Voltaje F1 - F2	
Voltaje F2 - F3	
Voltaje F1 - F3	
Voltaje F1 - Neutro	

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN EL SISTEMA DE TRANSFERENCIA:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando
APELLIDO:	Ortiz Vergel
GRADO:	Tecnico Cuarto
No. CEDULA:	1026577039
No.PLACA:	N/A
CELULAR #:	3153577261

FIRMA - USUARIO

ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDOS:	Ramba Piñeros
No. CEDULA:	79'499 487 Bta.
CELULAR:	320 2162666

Jorge Ramba

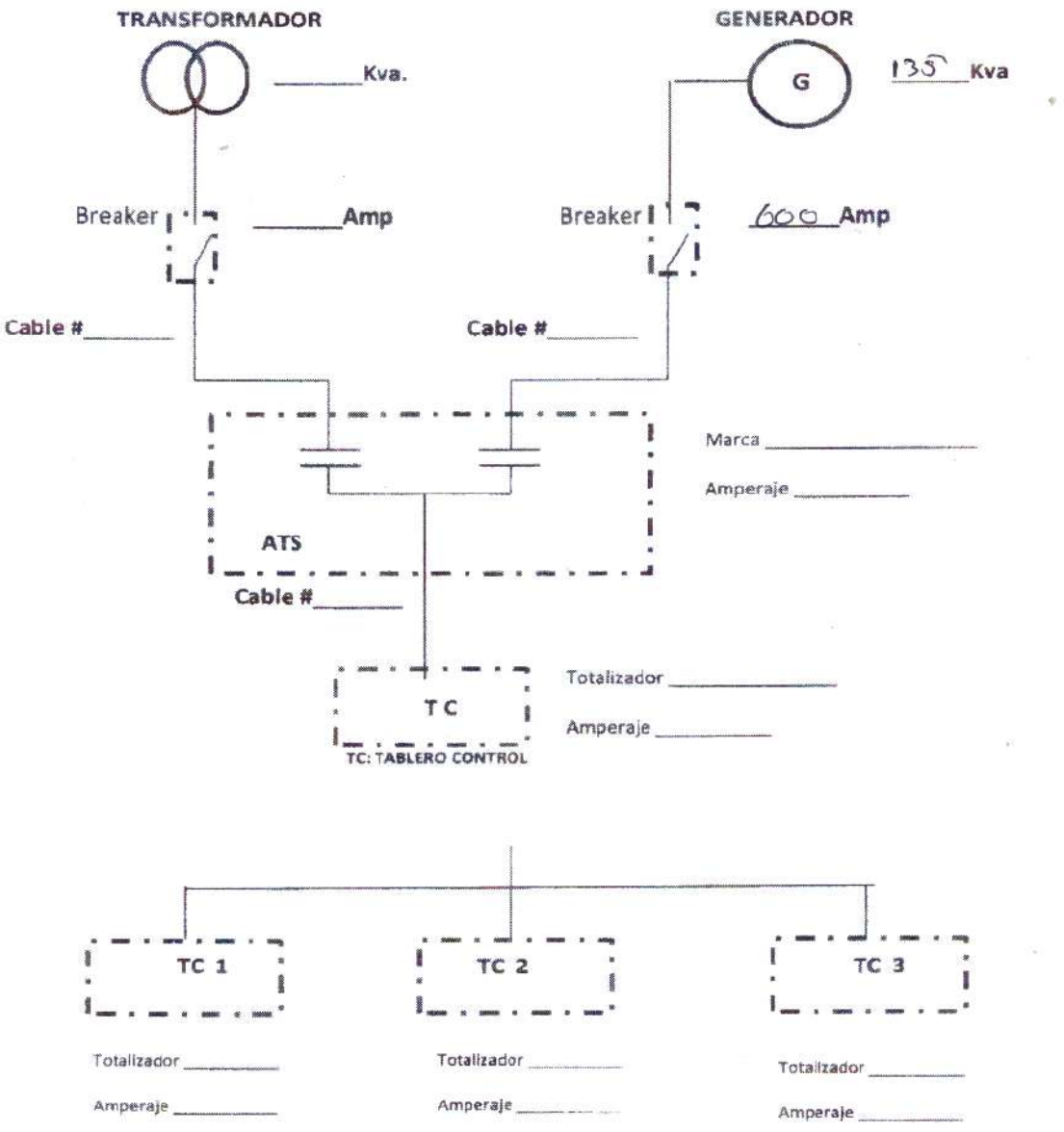
FIRMA - TECNICO

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.3
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN ANDRES	UNIDAD: RADAR.	ORDEN-HHS-No.

DIAGRAMA UNIFILAR



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.4
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN ANDRES	UNIDAD: RADAR	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE CAPACITACION

TEMARIO:	
PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO	X
ALIMENTACION, PROTECCIONES Y DIAGRAMA UNIFILAR DE LA RED ELECTRICA	X
EQUIPO, FALLAS Y PRUEBA CON NORMALIZACION DEL EQUIPO EN GENERAL	X
OPERACIÓN MANUAL Y AUTOMATICA	X
CUIDADOS PUNTOS DE VERIFICCION Y FRECUENCIA DE LA MISMA	X

ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA No.	GRADO

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando	NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDO:	Ortiz Vergel	APELLIDOS:	Ramba Pinieros
GRADO:	Tecnico Cabo 1o	No. CEDULA:	79'499 487 Bta
No. CEDULA:	1026577039	CELULAR:	320 2162666
No. PLACA:	N/A		
CELULAR #:	3153577261		
FIRMA - USUARIO		FIRMA - TECNICO	Jorge Ramba

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.5
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN ANDRES	UNIDAD: RADAR	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE TRABAJO

ANTECEDENTES:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Cambio de aceite y filtros.

TRABAJO REALIZADO

se hace revisión del equipo en general, se cambian los Filtros de aire, aceite y acpm, se cambia el aceite se hace limpieza del equipo, se deja ~~una~~ dos bateria 4D.

Nota: La planta queda operativa

RECOMENDACIONES

prender la planta cada 8 dias durante 5 minutos. Se deja Filtros de aire, aceite, acpm y bateria para la otra planta y aceite.

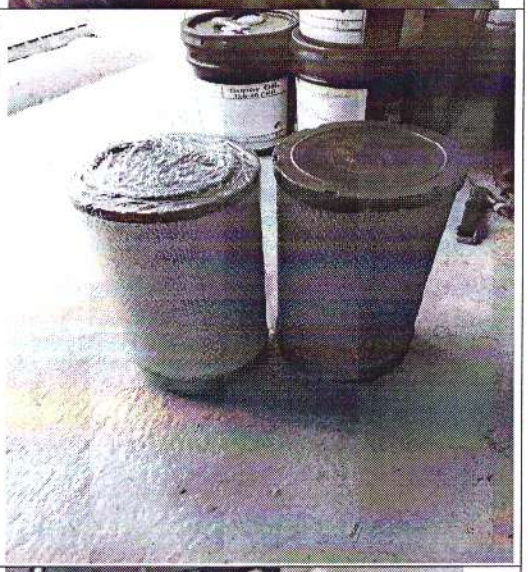
RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando	NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDO:	Ortiz Vergel	APELLIDOS:	Ramba Piñeros
GRADO:	Tecnico Cuanto	No. CEDULA:	79'499.487 Bta.
No. CEDULA:	1026572039	CELULAR:	3202162666
No. PLACA:	NIA		
CELULAR #:	3153577261		

FIRMA - USUARIO

Jorge Ramba.

FIRMA - TECNICO

FOTOS SAN ANDRES



DEEP SEA ELECTRONICS
Tensión generador
116v
116v
116v

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.1
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: SAN Andres	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.
MARCA: Cummins Onan		GENERADOR MARCA / MODELO: DSR4C-997035	
POTENCIA: 135 KVA		SERIE PLANTA:	
PLANTA ELECTRICA / MODELO:		SERIE MOTOR: 73026955	
MOTOR MARCA / MODELO: Cummins QSB7-G3		SERIE GENERADOR: 1090030352	

MOTOR	N	R	M	C
Nivel de aceite	X			
Estado del aceite	X			
Cambio de aceite	X			
Sellos y empaques	X			
Aletas de refrigeracion	X			
Nivel de refrigeracion	X			
Cambio de refrigerante	X			
Radiador	X			
Mangueras	X			
Abrazaderas	X			
Arranque electrico	X			
Arranque normal	X			
Bateria	X			
Autostart	X			
Filtro de aceite	X			
Filtro de combustible	X			
Filtro de aire	X			
Marqueras	X			
Carburador	—	—	—	—
Llaves y selenoides	X			
Gases de escape	X			
Correas	X			
Tornillos	X			

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

GENERADOR	N	R	M	C
Generador	X			
Cables	X			
Breaker	X			
Tomas	X			
A.V.R	X			
Terminales	X			
Tablero de control	X			

LIMPIEZA	N	R	M	C
CUARTO	X			
PLANTA	X			

LECTURA DE INSTRUMENTOS	
Voltaje AC	208 V
Voltaje DC	14 V
Horas	44,028
Frecuencia	60 HZ
Breaker planta	OK

FASES	
VOLTAJE	
F1-N	118 V
F1-F2	208 V
F2-N	118 V
F1-F2	208V
F3-N	118 V
F2-F3	208 V.

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN LA PLANTA ELECTRICA:

filtros de aire, aceite, acpm, 2 garrafas de aceite
1 Bateria 24D.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO	HOJA No.2

FECHA: 30-10-2019	CIUDAD: San Andres	UNIDAD: Radar.	ORDEN-HHS-No.

TRANSFERENCIA	N	R	M	C
Manual				
Automatica				
Tarjeta de transferencia				
Temporizadores				
Minibreakers				
Selector 1				
Selector 2				
Autostart				
Contactores				
Capacidad en AC3				
Enclavamiento Mecanico				
Gabinete				

Marca Trasferencia	

CARGA	
Fase 1	150
Fase 2	149
Fase 3	151
Voltaje F1 - F2	208
Voltaje F2 - F3	208
Voltaje F1 - F3	208
Voltaje F1 - Neutro	118

N: NORMAL
R: REGULAR
M: MALO
C: CAMBIO

MATERIALES SUMINISTRADOS O INSTALADOS EN EL SISTEMA DE TRANSFERENCIA:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando
APELLIDO:	ortiz Vergel
GRADO:	tecnico Cuarto
No. CEDULA:	1026577039
No.PLACA:	N/A
CELULAR #:	3153577261

FIRMA - USUARIO

ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDOS:	Gamba Pinzon
No. CEDULA:	79499487
CELULAR:	3202162666

Jorge Gamba

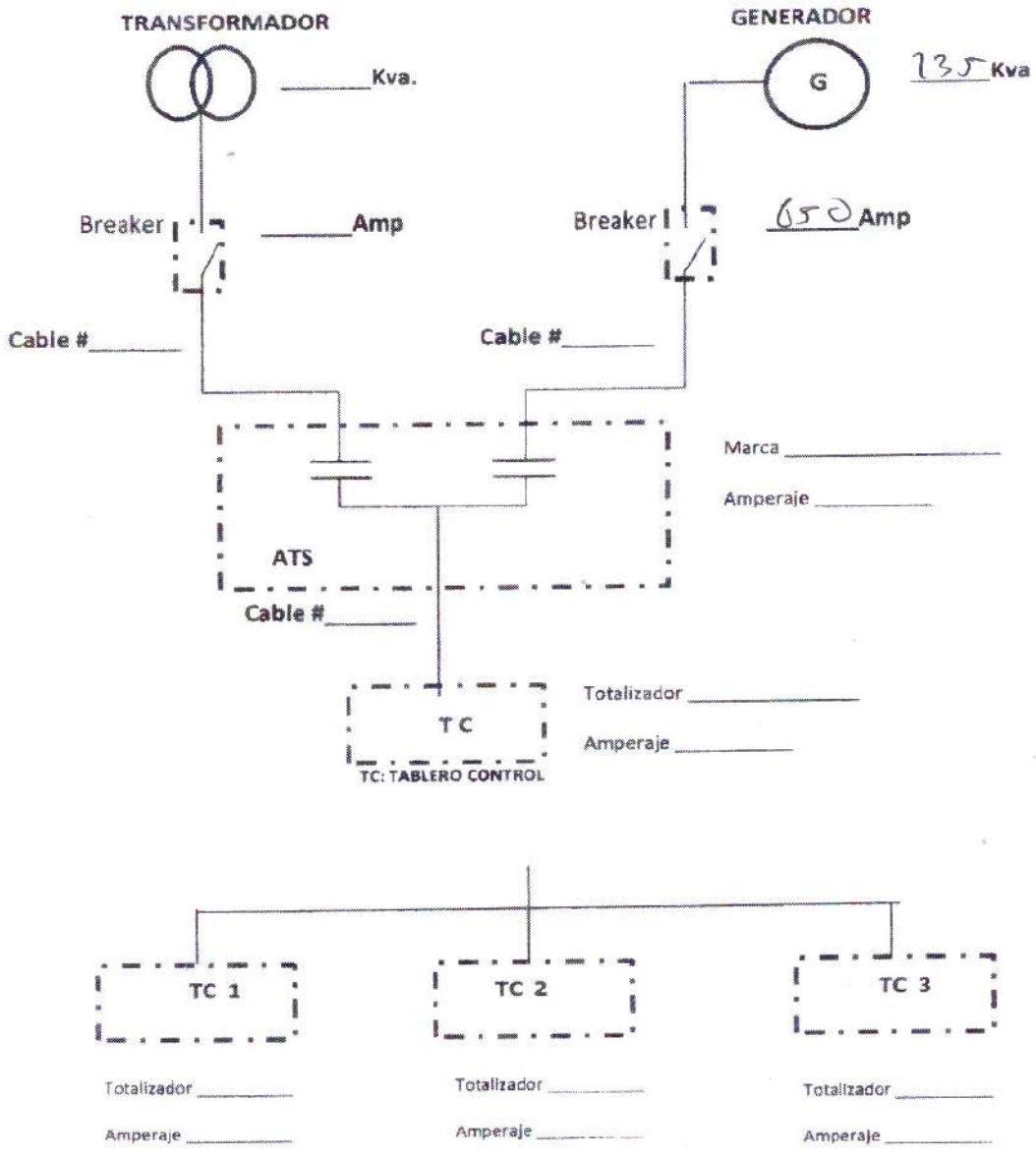
FIRMA - TECNICO

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.3
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: San Andres	UNIDAD: Radar	ORDEN-HHS-No.

DIAGRAMA UNIFILAR



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.4
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: San Andres	UNIDAD: Radar.	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE CAPACITACION

TEMARIO:	
PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO	1
ALIMENTACION,PROTECCIONES Y DIAGRAMA UNIFILAR DE LA RED ELECTRICA	2
EQUIPO, FALLAS Y PRUEBA CON NORMALIZACION DEL EQUIPO EN GENERAL	2
OPERACIÓN MANUAL Y AUTOMATICA	2
CUIDADOS PUNTOS DE VERIFICCION Y FRECUENCIA DE LA MISMA	2

ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA No.	GRADO

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando	NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDO:	Ortiz Vergel	APELLIDOS:	Gamba Piñeros
GRADO:	tecnico cuarto	No. CEDULA:	79'499.487
No. CEDULA:	1026597039	CELULAR:	320 216 2666
No.PLACA:			
CELULAR #:	315 559 72 61		
			Jorge Gamba
FIRMA - USUARIO		FIRMA - TECNICO	

NKH ELECTRONICA SAS

NIT. 900.944.696-1

REPORTE TECNICO			HOJA No.5
FECHA: 30-10-19	CIUDAD: San Andres	UNIDAD: Radar.	ORDEN-HHS-No.

REPORTE DE TRABAJO

ANTECEDENTES:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Mantenimiento general

TRABAJO REALIZADO

no se puede realizar el mantenimiento porque la planta sorta en funcionamiento, se dejan los filtros de aceite, aire, agua, se deja el aceite y la bateria 4D.

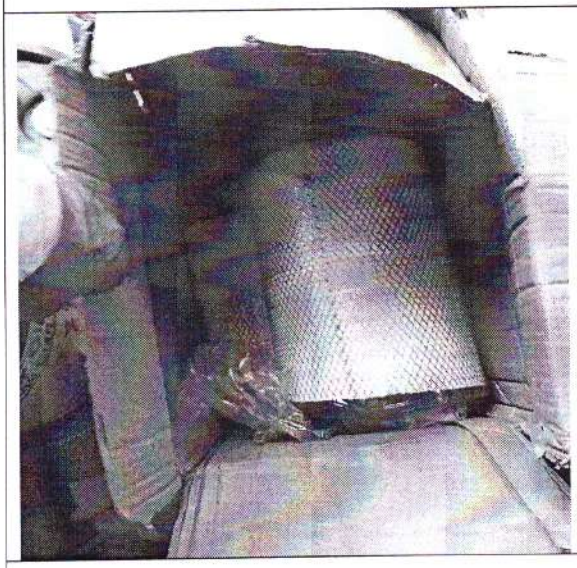
RECOMENDACIONES

RECIBIDO POR:		ENTREGADO POR:	
NOMBRE:	Javier Fernando	NOMBRE:	Jorge Luis
APELLIDO:	Ortiz Vergel	APELLIDOS:	Cuenca Pinzon
GRADO:	Tecnico Cuarto	No. CEDULA:	79'494.487
No. CEDULA:	1026577039	CELULAR:	3202626666
No.PLACA:	N/A		
CELULAR #:	3153577261		

Jorge Cuenca

FIRMA - USUARIO | FIRMA - TECNICO

FOTOS SAN ANDRES



HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ

SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Bogota, octubre 15 de 2019

Señores
COFAC
Ciudad

COTIZACION HHS-1924

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	V/UNITARIO	IVA 19%	Valor Unitario Total (incluido IVA)	V/TOTAL
	GENERADOR No. 2 CUMMINS SAN ANDRES (GACAR)						
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO						
1.3.1	Verificación del correcto funcionamiento de los equipos electrógenos.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 57.000,00	$ 357.000,00	$ 357.000,00
1.3.2	Prueba de carga a generador que se encuentra en standby	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 22.800,00	$ 142.800,00	$ 142.800,00
1.3.4	Pruebas de presión de combustible en cada inyector y a nivel general.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 24.700,00	$ 154.700,00	$ 154.700,00
1.3.5	Verificación y socialización de fallas encontradas.	UNIDAD	1	$ 100.000,00	$ 19.000,00	$ 119.000,00	$ 119.000,00
1.3.7	Verificación de sistemas de enfriamiento, lubricación, inyección y generación.	UNIDAD	1	$ 100.000,00	$ 19.000,00	$ 119.000,00	$ 119.000,00
1.3.8	Revisión de estado de baterias (cambiar elementos de ser requeridos por una de las mismas caracteristicas).	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 15.200,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00
1.3.9	Revisión de cargador de baterias para evitar sobrecargas o falta de carga a las baterias.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 15.200,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00
1.3.10	Revisión de sensores de motor y generador.	UNIDAD	1	$ 70.000,00	$ 13.300,00	$ 83.300,00	$ 83.300,00
1.3.11	(01) Filtro de Aceite.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 28.500,00	$ 178.500,00	$ 178.500,00
1.3.12	(01) Filtro de Combustible.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 22.800,00	$ 142.800,00	$ 142.800,00
1.3.13	(01) Filtro Separador de Agua.	UNIDAD	1	120.000,00	$ 22.800,00	$ 142.800,00	$ 142.800,00
1.3.14	(01) Filtro de Aire Primario.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 47.500,00	$ 297.500,00	$ 297.500,00
1.3.15	(01) Filtro de Aire Secundario.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 36.100,00	$ 226.100,00	$ 226.100,00
1.3.16	(07Gls) Aceite 15W40.	UNIDAD	1	$ 650.000,00	$ 123.500,00	$ 773.500,00	$ 773.500,00
1.3.17	(01) Kit muestra de aceite.	UNIDAD	1	$ 220.000,00	$ 41.800,00	$ 261.800,00	$ 261.800,00
	IMPREVISTOS						
SON: TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL DOCIENTOS PESOS M/CTE,.						**TOTAL**	**$ 3.189.200,00**

CALLE 78 F BIS No.111D-20 - TELEFAX: 2288075- CEL. 3108500076-3138859466
EMAIL: nkhelectronic@hotmail.com - nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ

SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

CONDICIONES COMERCIALES	
FORMA DE PAGO	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
PLAZO DE EJECUCION	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
VALIDEZ DE LA OFERTA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
ENTIDAD BANCARIA	BANCO DAVIVIENDA CUENTA CORRIENTE No.001860014990 A NOMBRE DE HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ
TIEMPO DE ENTREGA	DE ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES
SITIO DE ENTREGA	COFAC

En nombre de HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS quiero expresar mis agradecimientos por conciderarnos una alternativa de solucion.

Agradezco la atención a la presente.

Cordialmente.

Heliodoro Hernández Sánchez

HELIODORO HERNANDEZ S.
HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS
C.C. 19.374.690 de Bogotá.
Representante legal

CALLE 78 F BIS No.111D-20 - TELEFAX: 2288075- CEL. 3108500076-3138859466
EMAIL: nkhelectronic@hotmail.com - nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA