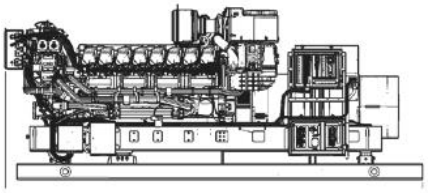
GENPO S.A.S
generator & power services



NIT 900.678.549-6

Barranquilla, Julio 10 de 2026

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR REGIONAL BOLIVAR
Attn: Dr. Jorge Luis de León Guzmán - Supervisor del Contrato 13008412026
Cartagena, Bolívar

Referencia: Informe No. 1 Contrato No. 13008412026

Estimados señores,

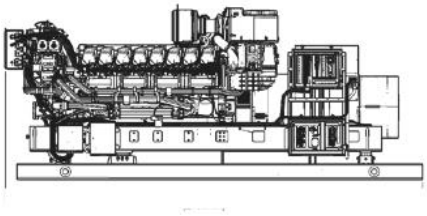
A continuación se presentan las actividades de los mantenimientos realizados en la primera parte del contrato con las recomendaciones sugeridas:

Mantenimiento preventivo Planta Eléctrica Centro Zonal La Virgen de 100 KVA Primer ciclo (Cartagena)



Se procedió con el mantenimiento a revisar e inspeccionar los diferentes sistemas y componentes de la planta, en el cual se encontró que la planta eléctrica no funcionaba, ni encendía y ni hacia transferencia:

- ✓ Inspección general del equipo.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario de los niveles del refrigerante del radiador.
- ✓ Revisión de aceite del motor, filtro de aceite, filtro de aire.
- ✓ Revisión de las baterías del equipo.
- ✓ Revisión del estado de carga de las baterías
- ✓ Revisión de alternador y bomba de agua, y sus correas.
- ✓ Revisión del motor de arranque.
- ✓ Revisión del sistema de alarmas, indicadores de presión, temperatura, pilotos y revisión de los demás componentes del panel de control.
- ✓ Revisión del estado de los filtros de agua
- ✓ Revisión y ajuste de correas, mangueras, soportes, cableado y conexiones.
- ✓ Revisión de los sistemas de precalentamiento, inyección, refrigeración, lubricación, admisión, escape y del sistema de transferencia.
- ✓ Revisión de hermeticidad del conjunto de gases de escape.



- ✓ Inspección el sistema de anclaje de la planta.
- ✓ Chequeo de conexiones generales de control y de potencia.
- ✓ Revisión general externa del motor, generador, pasos de aire, tableros eléctricos y cuarto de máquinas, bornes, conexiones eléctricas.

En el motor:

- ✓ Verificar la limpieza de los terminales de las baterías.
- ✓ Verificar el ventilador y correas.
- ✓ Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las correas del ventilador, alternador, etc.
- ✓ Revisar que las emisiones de humo y ruido estén dentro de los parámetros establecidos para la zona de ubicación del equipo.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento
- ✓ Desulfatar terminales de las baterías, colocar aros anti-sulfatos- en caso de ser necesario

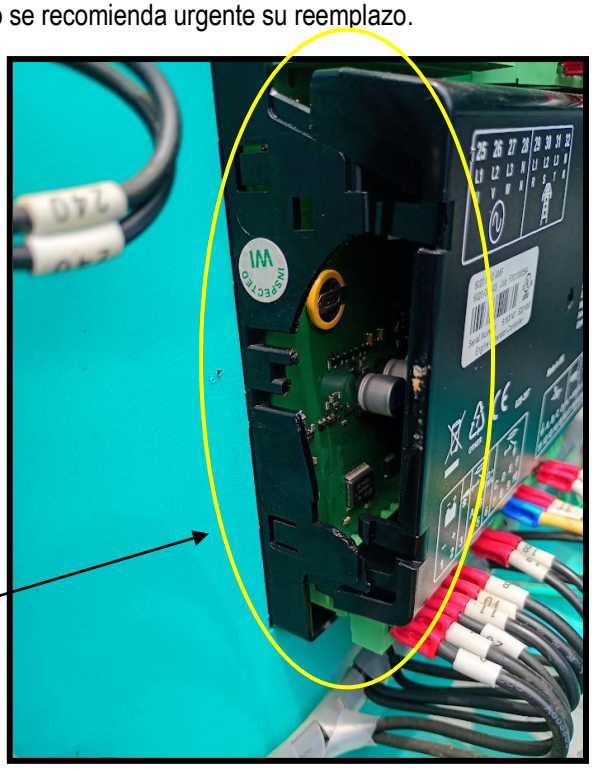
Generador:

- ✓ Ajuste y/o apriete de terminales eléctricos.
- ✓ Revisión general de contactos eléctricos.
- ✓ Verificar la operación de elementos de protección y de control.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento.
- ✓ Revisión de la transferencia en automático, manual y realizar pruebas en vacío, verificando el enclavamiento mecánico y eléctrico de los contactores y/o interruptores.
- ✓ Verificar, inspeccionar y lubricar los rodamientos
- ✓ Verificar el estado del rotor y estator.

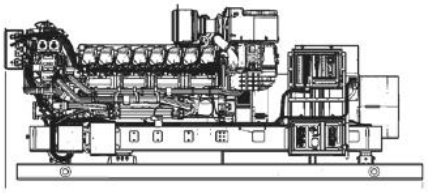
Dentro de las actividades del mantenimiento preventivo realizado al equipo se encontró lo siguiente:

- Modulo Controlador de la Planta eléctrica defectuoso alarmado y con daños físicos (roto) en la carcasa lo que genera que se pierda la protección IP65, lo que genera que los componentes electrónicos del módulo estén desprotegidos expuestos al polvo y humedad, por lo tanto se recomienda urgente su reemplazo.





Daño físico carcasa rota módulo de control de la planta eléctrica



Se revisó y verificó el estado y funcionamiento del interruptor de desconexión de las baterías (switch master) y este se encuentra dañado, por lo que se debe reemplaza.



Las baterías se encontraron totalmente descargadas encontrándose el conjunto en 9.6V, estas deberían estar en mínimo 24V, esto se debe a que la planta eléctrica no tiene cargador de baterías, y el switch máster dañado, por lo tanto se deben suministrar baterías nuevas para su reemplazo, suministrar e instalar un cargador de baterías de 24v y un punto eléctrico 110V en la planta eléctrica para alimentar el cargador.

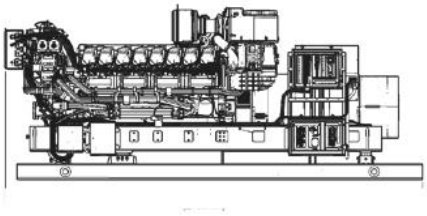






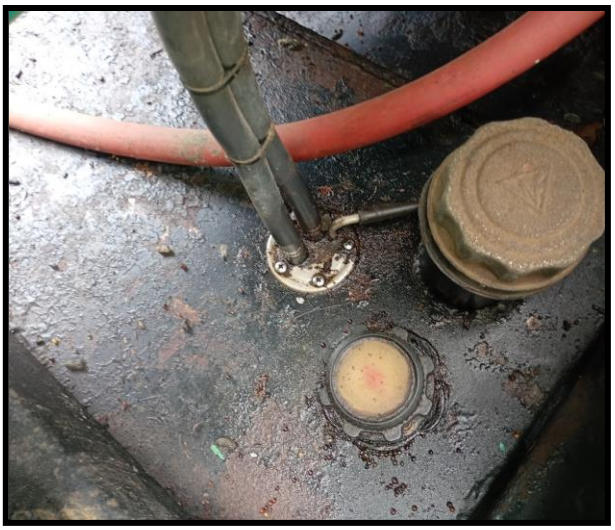
La “ventana” de la cabina para visualizar el modulo de control se encuentra cristalizado nublado y quebrado, por tanto se recomienda su reemplazo.





La planta eléctrica se encuentra con partes con fuerte corrosión y contaminada por excrementos de roedores, lo que se recomienda hacer una limpieza profunda y aplicar anticorrosivo en las zonas más afectadas y una limpieza profunda al radiador.

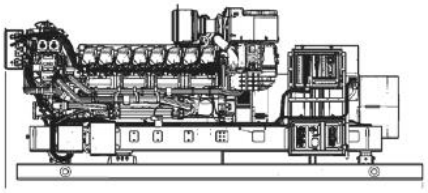


Se recomienda realizarle a la planta eléctrica techado, cerramiento perimetral para una barrera de seguridad física contra personal no autorizado y adecuación de área con la señalización respectiva teniendo en cuenta la normativa RETIE.





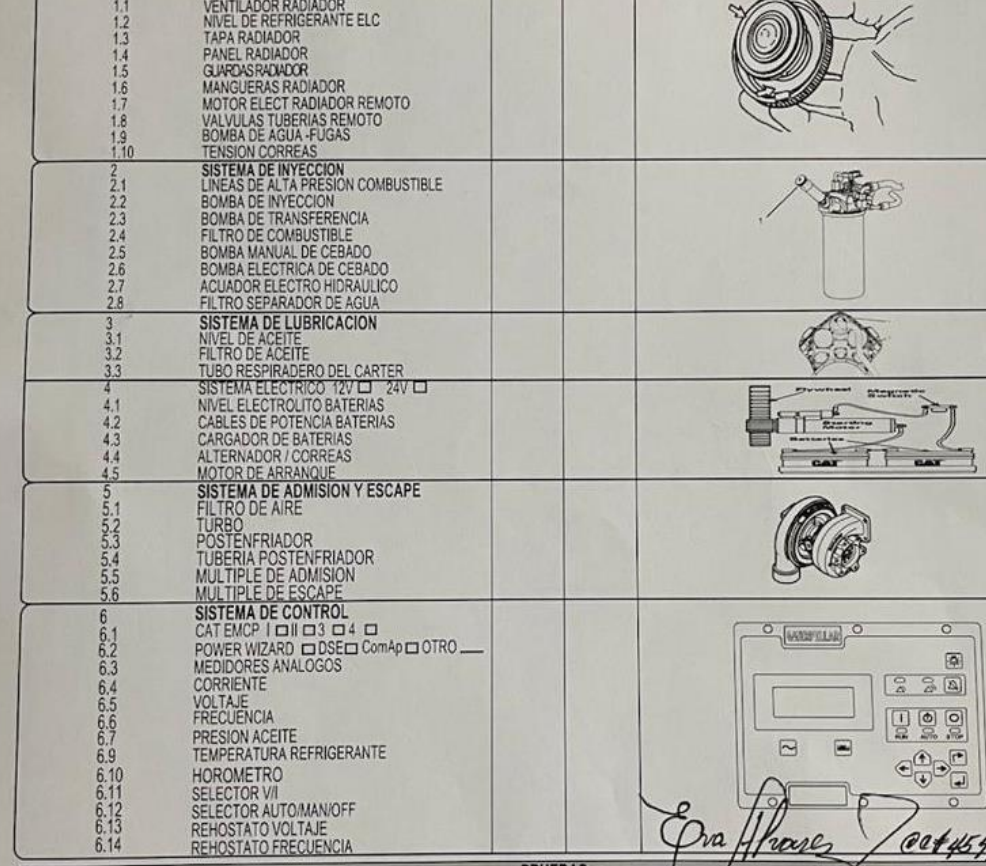


REPORTE DE SERVICIO

FECHA: 23/Junio/2026

CLIENTE	GRUPO ELECTROGENO	S/N MOTOR	S/N GENERADOR	SMH
ICBF Bolivar				
Kw/ Kva	V	A	ATS	UBICACION La Virgen

ITEM	EQUIPO	B	NR
1	**SISTEMA ENFRIAMIENTO**		
1.1	VENTILADOR RADIADOR		
1.2	NIVEL DE REFRIGERANTE ELC		
1.3	TAPA RADIADOR		
1.4	PANEL RADIADOR		
1.5	GUARDAS RADIADOR		
1.6	MANGUERAS RADIADOR		
1.7	MOTOR ELECT RADIADOR REMOTO		
1.8	VALVULAS TUBERIAS REMOTO		
1.9	BOMBA DE AGUA -FUGAS		
1.10	TENSION CORREAS		
2	**SISTEMA DE INYECCION**		
2.1	LINEAS DE ALTA PRESION COMBUSTIBLE		
2.2	BOMBA DE INYECCION		
2.3	BOMBA DE TRANSFERENCIA		
2.4	FILTRO DE COMBUSTIBLE		
2.5	BOMBA MANUAL DE CEBADO		
2.6	BOMBA ELECTRICA DE CEBADO		
2.7	ACUADOR ELECTRO HIDRAULICO		
2.8	FILTRO SEPARADOR DE AGUA		
3	**SISTEMA DE LUBRICACION**		
3.1	NIVEL DE ACEITE		
3.2	FILTRO DE ACEITE		
3.3	TUBO RESPIRADERO DEL CARTER		
4	SISTEMA ELECTRICO 12V ☐ 24V ☐		
4.1	NIVEL ELECTROLITO BATERIAS		
4.2	CABLES DE POTENCIA BATERIAS		
4.3	CARGADOR DE BATERIAS		
4.4	ALTERNADOR / CORREAS		
4.5	MOTOR DE ARRANQUE		
5	**SISTEMA DE ADMISION Y ESCAPE**		
5.1	FILTRO DE AIRE		
5.2	TURBO		
5.3	POSTENFRIADOR		
5.4	TUBERIA POSTENFRIADOR		
5.5	MULTIPLE DE ADMISION		
5.6	MULTIPLE DE ESCAPE		
6	**SISTEMA DE CONTROL**		
6.1	CAT EMCP I ☐ II ☐ 3 ☐ 4 ☐		
6.2	POWER WIZARD ☐ DSE ☐ ComAp ☐ OTRO ___		
6.3	MEDIDORES ANALOGOS		
6.4	CORRIENTE		
6.5	VOLTAJE		
6.6	FRECUENCIA		
6.7	PRESION ACEITE		
6.9	TEMPERATURA REFRIGERANTE		
6.10	HOROMETRO		
6.11	SELECTOR V/I		
6.12	SELECTOR AUTO/MAN/OFF		
6.13	REHOSTATO VOLTAJE		
6.14	REHOSTATO FRECUENCIA		

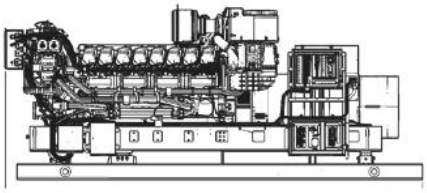


Eva Flores 3004454488000 Jefe

PRUEBAS			
V FASE A	I FASE A	PRES. ACEITE	△ TEMP RADIADOR
V FASE B	I FASE B	TEMP REFRIGERANTE	
V FASE C	I FASE C	TEMP COMPRESOR	
		TEMP TURBINA	

OBSERVACIONES: Se realizó visita de mantenimiento consistente en Diagnostico, revisión del sistema de control, electrico, inyección, enfriamiento, admisión y escape. Se deben reemplazar las baterias, instalar un cargador de baterias, reemplazar el modulo de control, limpieza, pruebas de encendido del motor y generador, y verificar operación de la transferencia. Se recomienda pintura general del Equipo y techo para proteger intemperie.

GRAFIDISEÑOS LTDA. NIT 900.015.313-0



Mantenimiento preventivo Planta Eléctrica Centro Zonal Mompox de 50 KVA Primer ciclo (Mompox)



Se procedió con el mantenimiento a revisar e inspeccionar los diferentes sistemas y componentes de la planta, en el cual se encontró que la planta eléctrica no funcionaba, ni encendía y ni hacia transferencia:

- ✓ Inspección general del equipo.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario los niveles de combustible. Se suministro y tanqueo la plana eléctrica 50 galones de combustible.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario de los niveles del refrigerante del radiador.
- ✓ Cambio de aceite del motor, filtro de aceite, filtro de aire.
- ✓ Revisión de las baterías del equipo.
- ✓ Revisión del estado de carga de las baterías y complementar el electrolito en caso de ser necesario
- ✓ Revisión de alternador y bomba de agua, y sus correas
- ✓ Revisión del motor de arranque.
- ✓ Revisión del sistema de alarmas, indicadores de presión, temperatura, pilotos y revisión de los demás componentes del panel de control.
- ✓ Revisión del estado de los filtros de agua.
- ✓ Revisión y ajuste de correas, mangueras, soportes, cableado y conexiones.
- ✓ Revisión de los sistemas de precalentamiento, inyección, refrigeración, lubricación, admisión, escape y del sistema de transferencia.
- ✓ Revisión de hermeticidad del conjunto de gases de escape.
- ✓ Inspección el sistema de anclaje de la planta.
- ✓ Revisión fugas en las líneas de combustible, filtros y tanques de almacenamiento de combustible.
- ✓ Chequeo de conexiones generales de control y de potencia.
- ✓ Hacer los ajustes necesarios.
- ✓ Limpieza general externa del motor, generador, pasos de aire, tableros eléctricos y cuarto de máquinas, bornes, conexiones eléctricas.

En el motor:

- ✓ Verificar la limpieza de los terminales de las baterías.
- ✓ Verificar el ventilador y correas.
- ✓ Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las correas del ventilador, alternador, etc.
- ✓ Revisar que las emisiones de humo y ruido estén dentro de los parámetros establecidos para la zona de ubicación del equipo.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento
- ✓ Desulfatar terminales de las baterías, colocar aros anti-sulfatos.

Generador:

- ✓ Ajuste y/o apriete de terminales eléctricos.
- ✓ Revisión general de contactos eléctricos.

- ✓ Verificar la operación de elementos de protección y de control.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento.
- ✓ Revisión de la transferencia en automático, manual y realizar pruebas en vacío, verificando el enclavamiento mecánico y eléctrico de los contactores y/o interruptores.
- ✓ Verificar, inspeccionar y lubricar los rodamientos
- ✓ Verificar el estado del rotor y estator.
- ✓ Cambio de elementos consumibles
- ✓ Filtro de aceite
- ✓ Filtros de combustible, primario y secundario.
- ✓ Filtro de agua (si aplica).
- ✓ Aceite lubricante.
- ✓ Refrigerante con anticorrosivo.
- ✓ Adicionar agua/electrolito a las baterías

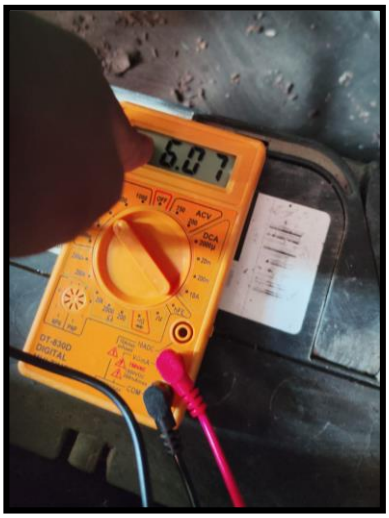
Actividades de mantenimiento Correctivo:

- ✓ Carter de aceite lw4rgtd
- ✓ Bomba de aceite lw4trggrd
- ✓ Servicio de instalación, mantenimiento y banco de prueba.

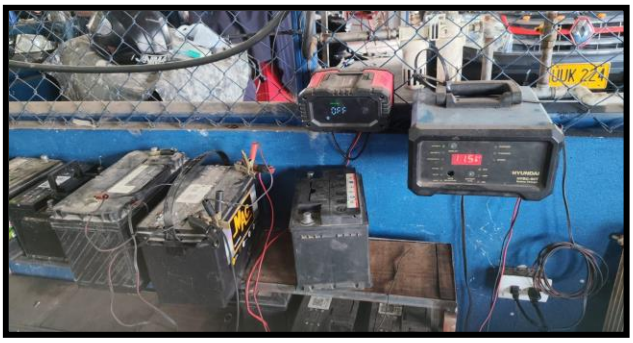
La planta eléctrica se dejó operativa funcionando.

Dentro de las actividades de los mantenimientos realizados al equipo se encontró lo siguiente:

- ✓ Las baterías se encontraron totalmente descargadas encontrándose el conjunto en 12.07V, estas deberían estar en mínimo 24V, por lo que se procedió a cargarlas en un banco de carga por 24h, quedando completamente cargadas y recuperando su operatividad. Esto se debe a que la planta eléctrica no tiene el cargador de baterías conectado a una alimentación de 110v, por lo que se debe instalar un punto eléctrico 110V en la planta eléctrica para alimentar el cargador, y se recomienda para el próximo mantenimiento suministrar baterías nuevas.

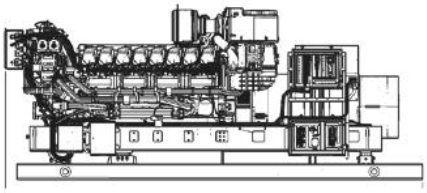






Servicio de instalación, mantenimiento y banco de carga y prueba





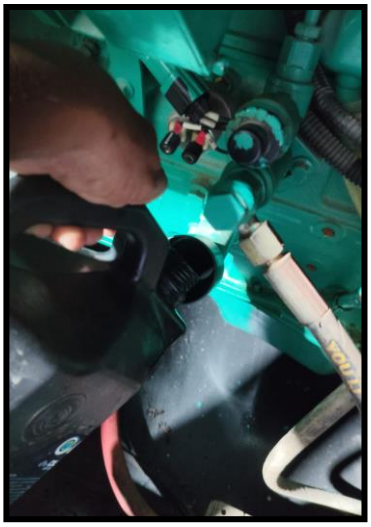
- Modulo Controlador de la Planta eléctrica tiene defectuoso la pantalla táctil, lo que genera que no se pueda visualizar los parámetros, estado del equipo y su configuración, por lo tanto se recomienda urgente su reemplazo.



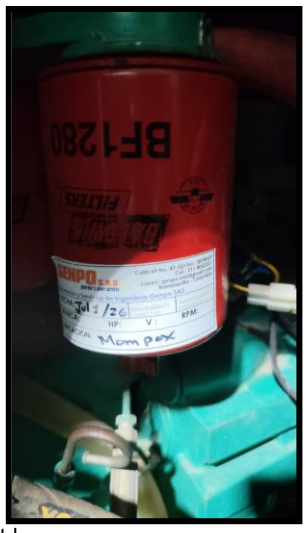


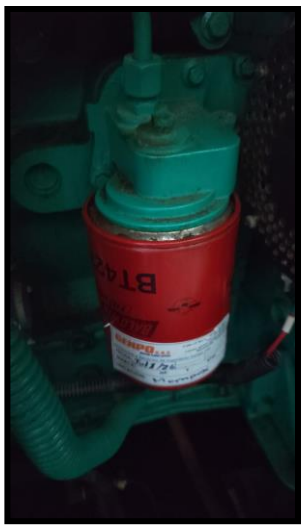


✓ Mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo consumibles filtros, aceite, estopas, refrigerante y acpm,

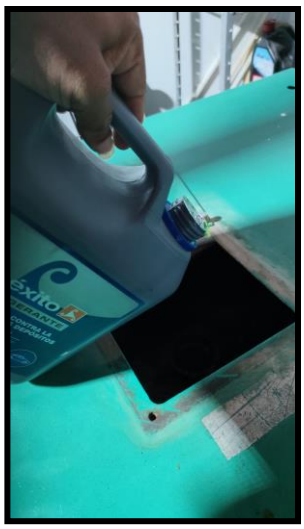


Aceite lubricante Carter de aceite lw4rgtd





Filtros combustible y aceite



Nivelar refrigerante



Nivel de aceite del equipo



Filtro y Suministro acpm a la planta





Filtro de aire

- ✓ Se realizó tanqueo full a la planta eléctrica (Quedaron 18 galones de acpm en stock en pimpinas)





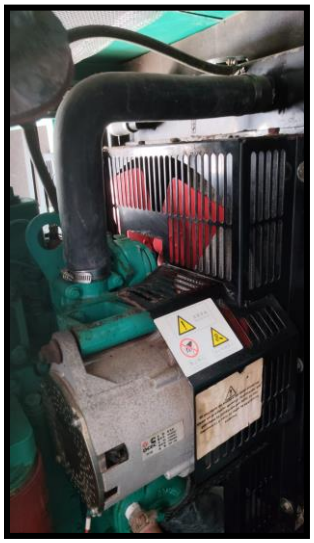
- ✓ Mantenimiento y limpieza de la planta eléctrica y sus componentes:





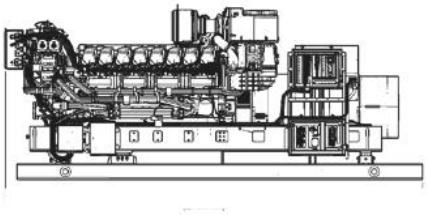








Recomendación:
Se realizo revisión de la transferencia y tablero de distribución del centro Zonal y se envió informe respectivo, en el cual se recomienda reemplazar la transferencia por una nueva, construir un tablero de distribución nuevo con 4 totalizadores para tener uno de reserva y tender todo los conductores en bandeja porta cable o tubería emt.



REPORTE DE SERVICIO

FECHA: 01 / julio / 2026

CLIENTE	GRUPO ELECTROGENO	S/N MOTOR	S/N GENERADOR	SMH
ICBF Bolivar	Cummins	4BT		
Kw/ Kva	**V**	**A**	**ATS**	**UBICACION**
				CZ Mompox

ITEM	EQUIPO	B	NR
1	**SISTEMA ENFRIAMIENTO**		
1.1	VENTILADOR RADIADOR		
1.2	NIVEL DE REFRIGERANTE ELC		
1.3	TAPA RADIADOR		
1.4	PANEL RADIADOR		
1.5	GUARDAS RADIADOR	√	
1.6	MANGUERAS RADIADOR		
1.7	MOTOR ELECT RADIADOR REMOTO		
1.8	VALVULAS TUBERIAS REMOTO		
1.9	BOMBA DE AGUA -FUGAS		
1.10	TENSION CORREAS		
2	**SISTEMA DE INYECCION**		
2.1	LINEAS DE ALTA PRESION COMBUSTIBLE		
2.2	BOMBA DE INYECCION		
2.3	BOMBA DE TRANSFERENCIA		
2.4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	√	
2.5	BOMBA MANUAL DE CEBADO		
2.6	BOMBA ELECTRICA DE CEBADO		
2.7	ACUADOR ELECTRO HIDRAULICO		
2.8	FILTRO SEPARADOR DE AGUA		
3	**SISTEMA DE LUBRICACION**		
3.1	NIVEL DE ACEITE		
3.2	FILTRO DE ACEITE	√	
3.3	TUBO RESPIRADERO DEL CARTER		
4	SISTEMA ELECTRICO 12V ☐ 24V ☑	Se valida	
4.1	NIVEL ELECTROLITO BATERIAS	Banco	
4.2	CABLES DE POTENCIA BATERIAS	de	
4.3	CARGADOR DE BATERIAS	Prueba √	
4.4	ALTERNADOR / CORREAS		
4.5	MOTOR DE ARRANQUE		
5	**SISTEMA DE ADMISION Y ESCAPE**		
5.1	FILTRO DE AIRE		
5.2	TURBO		
5.3	POSTENFRIADOR	√	
5.4	TUBERIA POSTENFRIADOR		
5.5	MULTIPLE DE ADMISION		
5.6	MULTIPLE DE ESCAPE		
6	**SISTEMA DE CONTROL**		
6.1	CAT EMCP I ☐ II ☐ 3 ☐ 4 ☐	Se recomienda	
6.2	POWER WIZARD ☐ DSE ☑ ComAp ☐ OTRO ___	el cambio	
6.3	MEDIDORES ANALOGOS	√	
6.4	CORRIENTE	del Modulo	
6.5	VOLTAJE	de control	
6.6	FRECUENCIA		
6.7	PRESION ACEITE		
6.9	TEMPERATURA REFRIGERANTE		
6.10	HOROMETRO		
6.11	SELECTOR V/I		
6.12	SELECTOR AUTO/MAN/OFF		
6.13	REHOSTATO VOLTAJE		
6.14	REHOSTATO FRECUENCIA		

PRUEBAS

V FASE A 220	I FASE A ϕ	PRES. ACEITE	△TEMP RADIADOR
V FASE B 220	I FASE B ϕ	TEMP REFRIGERANTE	
V FASE C 220	I FASE C ϕ	TEMP COMPRESOR	
		TEMP TURBINA	

OBSERVACIONES: Se realizó mantenimiento general, cambio de filtros y aceite, revisión de los componentes y sistemas del equipo (Enfriamiento, inyección, control, eléctrico, admisión y escape), instalación, mantenimiento y banco de pruebas, carter de aceite, bomba de aceite. limpieza general y pruebas. Suministro Combustible.

GRAFIDISEÑOS LTDA. NIT. 900.515.313-0

Mantenimiento preventivo Planta Eléctrica Centro Zonal Simití Primer ciclo (Simití)



Se procedió con el mantenimiento a revisar e inspeccionar los diferentes sistemas y componentes de la planta, en el cual se encontró que la planta eléctrica no funcionaba, ni encendía y ni hacia transferencia:

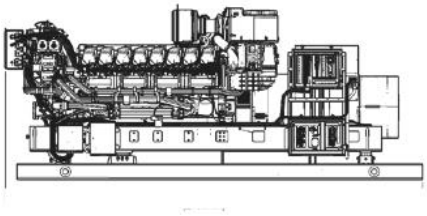
- ✓ Inspección general del equipo.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario los niveles de combustible.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario de los niveles del refrigerante del radiador.
- ✓ Cambio de aceite del motor, filtro de aceite, filtro de aire.
- ✓ Revisión de las baterías del equipo.
- ✓ Revisión del estado de carga de las baterías y complementar el electrolito en caso de ser necesario
- ✓ Revisión de alternador y bomba de agua, y sus correas
- ✓ Revisión del motor de arranque.
- ✓ Revisión del sistema de alarmas, indicadores de presión, temperatura, pilotos y revisión de los demás componentes del panel de control.
- ✓ Revisión del estado de los filtros de agua.
- ✓ Revisión y ajuste de correas, mangueras, soportes, cableado y conexiones.
- ✓ Revisión de los sistemas de precalentamiento, inyección, refrigeración, lubricación, admisión, escape y del sistema de transferencia.
- ✓ Revisión de hermeticidad del conjunto de gases de escape.
- ✓ Inspección el sistema de anclaje de la planta.
- ✓ Revisión fugas en las líneas de combustible, filtros y tanques de almacenamiento de combustible.
- ✓ Chequeo de conexiones generales de control y de potencia.
- ✓ Limpieza general externa del motor, generador, pasos de aire, tableros eléctricos y cuarto de máquinas, bornes, conexiones eléctricas.

En el motor:

- ✓ Verificar la limpieza de los terminales de las baterías.
- ✓ Verificar el ventilador y correas.
- ✓ Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las correas del ventilador, alternador, etc.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento
- ✓ Desulfatar terminales de las baterías, colocar aros anti-sulfatos.

Generador:

- ✓ Ajuste y/o apriete de terminales eléctricos.
- ✓ Revisión general de contactos eléctricos.
- ✓ Verificar la operación de elementos de protección y de control.



- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento.
- ✓ Revisión de la transferencia en automático, manual y realizar pruebas en vacío, verificando el enclavamiento mecánico y eléctrico de los contactores y/o interruptores.
- ✓ Verificar, inspeccionar y lubricar los rodamientos
- ✓ Verificar el estado del rotor y estator.
- ✓ Cambio de elementos consumibles
- ✓ Filtro de aceite
- ✓ Filtros de combustible, primario y secundario.
- ✓ Filtro de agua (si aplica).
- ✓ Aceite lubricante.
- ✓ Refrigerante con anticorrosivo.
- ✓ Adicionar agua/electrolito a las baterías

Actividades de mantenimiento Correctivo:

- ✓ Carter de aceite lw4rgtd
- ✓ Bomba de aceite lw4trggrd
- ✓ Servicio de instalación, mantenimiento y banco de prueba.

Dentro de las actividades de los mantenimientos realizados al equipo se encontró lo siguiente:

- La válvula solenoide de apagado de combustible de la planta eléctrica se encuentra fuera de servicio, como se puede apreciar en las fotos el mecanismo de accionamiento automático ha sido reemplazado por una cuerda y cinta negra, por lo que se recomienda su reemplazo por una nueva.

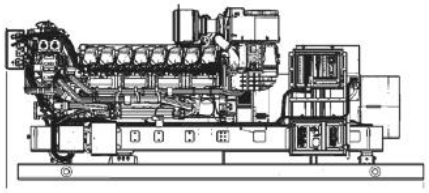




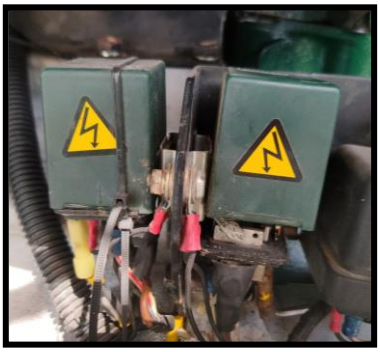
- Se encontraron dos alarmas activas en el modulo de control: “Sd Refrigerante” y “Low BackupBatt”, se procedió a completar nivel de refrigerante que se encontró bajo, y revisar sensor refrigerante que se recomienda reemplazarlo y la alarma de “low backupbat” se debe al desgaste de la pila interna del controlador, el cual debe reemplazarse y reconfigurar el módulo de control.





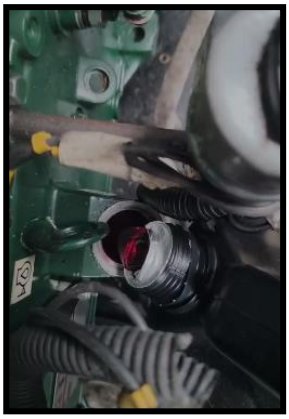


- El sistema eléctrico de la planta eléctrica presenta varios componentes faltantes, desconectados y otros en mal estado como los relés y sensores como se pueden apreciar en las imágenes:

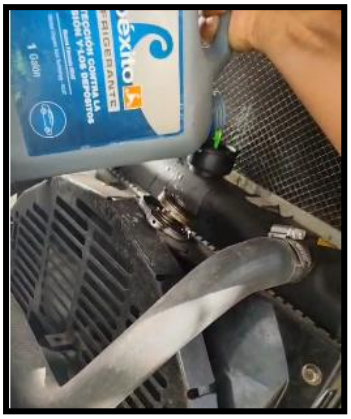





- Mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo consumibles filtros, aceite, estopas, refrigerante y acpm

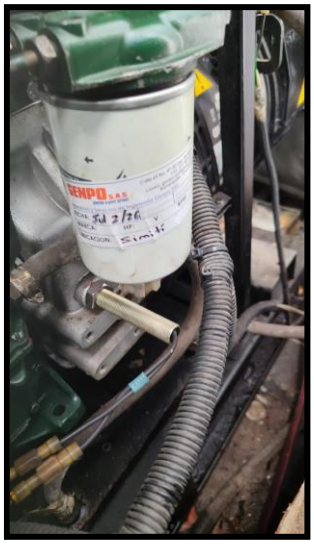



Aceite lubricante Carter de aceite lw4rgtd

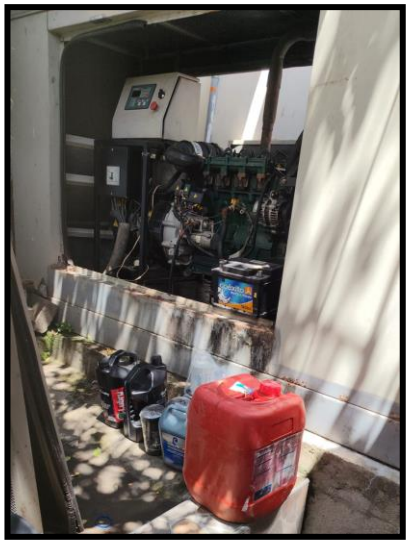




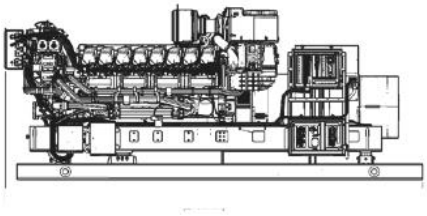
Nivelación del refrigerante

Filtros del equipo




Mantenimiento



- La planta eléctrica no tiene el cargador de baterías conectado a una alimentación de 110v, por lo que se debe instalar un punto eléctrico 110V en la planta eléctrica para alimentar el cargador; se recomienda para el próximo mantenimiento suministrar batería nueva.





- Se encontró un sistema de transferencia conformado principalmente por un controlador ATS analógico, cinco interruptores termomagnéticos Chint, y una cuchilla de accionamiento manual chint 100A 600V. En la revisión se encontró evidencia de sobrecalentamiento probablemente causada por falso contacto, exceso de corriente o arco eléctrico. Se observan conexiones y conductores de control desconectados en la parte inferior y central, varios empalmes con cinta aislante, que conviene reemplazar por terminales o conectores adecuados para mejorar la confiabilidad. Los cables de potencia no están completamente sujetos, por lo que pueden ejercer esfuerzo mecánico sobre el mecanismo de transferencia.

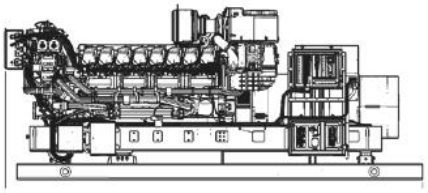






Recomendación

El mecanismo de transferencia que tiene la planta es de generación anterior y manual, por lo que se recomienda cambiarla por un sistema de transferencia mediante contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico o mediante un interruptor de transferencia motorizado (ATS), y módulo de control de transferencia, esto con el fin de generar mayor seguridad, confiabilidad, disponibilidad y facilidad en su mantenimiento.

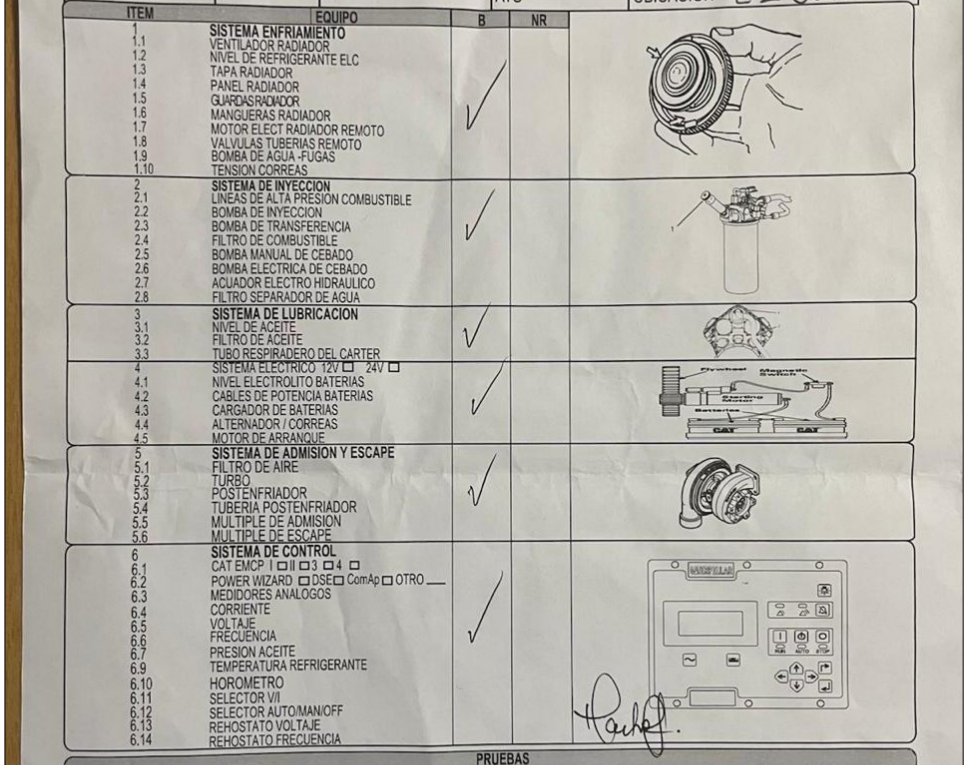


REPORTE DE SERVICIO

FECHA: 03/07/2026

CLIENTE	GRUPO ELECTROGENO	S/N MOTOR	S/N GENERADOR	SMH
ICBF Bolivar	Cummins Listado PETRA	4BT		
Kw/ Kva	V	A	ATS	UBICACION
				CZ Simiti

ITEM	EQUIPO	B	NR
1	**SISTEMA ENFRIAMIENTO**		
1.1	VENTILADOR RADIADOR		
1.2	NIVEL DE REFRIGERANTE ELC		
1.3	TAPA RADIADOR		
1.4	PANEL RADIADOR		
1.5	GUARDAS RADIADOR		
1.6	MANGUERAS RADIADOR		
1.7	MOTOR ELECT RADIADOR REMOTO		
1.8	VALVULAS TUBERIAS REMOTO		
1.9	BOMBA DE AGUA -FUGAS		
1.10	TENSION CORREAS		
2	**SISTEMA DE INYECCION**		
2.1	LINEAS DE ALTA PRESION COMBUSTIBLE		
2.2	BOMBA DE INYECCION		
2.3	BOMBA DE TRANSFERENCIA		
2.4	FILTRO DE COMBUSTIBLE		
2.5	BOMBA MANUAL DE CEBADO		
2.6	BOMBA ELECTRICA DE CEBADO		
2.7	ACUADOR ELECTRO HIDRAULICO		
2.8	FILTRO SEPARADOR DE AGUA		
3	**SISTEMA DE LUBRICACION**		
3.1	NIVEL DE ACEITE		
3.2	FILTRO DE ACEITE		
3.3	TUBO RESPIRADERO DEL CARTER		
4	SISTEMA ELECTRICO 12V ☐ 24V ☐		
4.1	NIVEL ELECTROLITO BATERIAS		
4.2	CABLES DE POTENCIA BATERIAS		
4.3	CARGADOR DE BATERIAS		
4.4	ALTERNADOR / CORREAS		
4.5	MOTOR DE ARRANQUE		
5	**SISTEMA DE ADMISION Y ESCAPE**		
5.1	FILTRO DE AIRE		
5.2	TURBO		
5.3	POSTENFRIADOR		
5.4	TUBERIA POSTENFRIADOR		
5.5	MULTIPLE DE ADMISION		
5.6	MULTIPLE DE ESCAPE		
6	**SISTEMA DE CONTROL**		
6.1	CAT EMCP I ☐ II ☐ 3 ☐ 4 ☐		
6.2	POWER WIZARD ☐ DSE ☐ ComAp ☐ OTRO ___		
6.3	MEDIDORES ANALOGOS		
6.4	CORRIENTE		
6.5	VOLTAJE		
6.6	FRECUENCIA		
6.7	PRESION ACEITE		
6.9	TEMPERATURA REFRIGERANTE		
6.10	HOROMETRO		
6.11	SELECTOR V/I		
6.12	SELECTOR AUTO/MAN/OFF		
6.13	REHOSTATO VOLTAJE		
6.14	REHOSTATO FRECUENCIA		



PRUEBAS			
V FASE A 220	I FASE A Ø	PRES. ACEITE	△ TEMP RADIADOR
V FASE B 220	I FASE B Ø	TEMP REFRIGERANTE	
V FASE C 220	I FASE C Ø	TEMP COMPRESOR	
		TEMP TURBINA	

OBSERVACIONES: Se realiza mantenimiento general de cambio de filtros y aceite Revision de los componentes y sistema del equipo (enfriamiento inyeccion control electrico admisión y escape) Instalación, Mantenimiento y bancos de carter de bomba de aceite limpieza del Motor general

GRAFIDISEÑOS LTDA. NIT 900.015.313-0

GENPO S.A.S
generator & power services



CALLE 69 No. 47 - 52
Teléfonos: 368 2431 - 360 3410
Barranquilla - Colombia

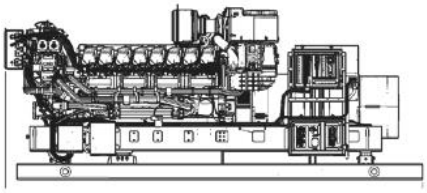
REMISION No 0168

Reparaciones: Se debe realizar la rehabilitación del sistema de transferencia de la sede Ya se encuentra deshabilitada con componentes dañados Rehabilitación del sistema electrico de control y de carga de la planta Electrica

Observación: La Coordinadora no se encuentra en el CZ Firma la P.U. Marta C. Fonseca.

Recibido Conforme 21526106

DESPACHADO



Mantenimiento preventivo Planta Eléctrica SUM TTA 1398 Tensión 220V Corriente 50kA IP 55 IK 08 No. Fases 3 No. Hilos 5 (CDI Sueños Unidos) Primer ciclo (Cartagena)

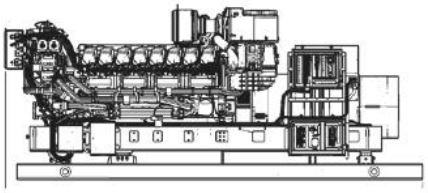


Se procedió con el mantenimiento a revisar e inspeccionar los diferentes sistemas y componentes de la planta, en el cual se encontró que la planta eléctrica no funcionaba, ni encendía y ni hacia transferencia:

- ✓ Inspección general del equipo.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario los niveles de combustible.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario de los niveles del refrigerante del radiador.
- ✓ Cambio de aceite del motor, filtro de aceite, filtro de aire.
- ✓ Revisión de las baterías del equipo.
- ✓ Revisión del estado de carga de las baterías y complementar el electrolito en caso de ser necesario
- ✓ Revisión de alternador y bomba de agua, y sus correas
- ✓ Revisión del motor de arranque.
- ✓ Revisión del sistema de alarmas, indicadores de presión, temperatura, pilotos y revisión de los demás componentes del panel de control.
- ✓ Revisión del estado de los filtros de agua.
- ✓ Revisión y ajuste de correas, mangueras, soportes, cableado y conexiones.
- ✓ Revisión de los sistemas de precalentamiento, inyección, refrigeración, lubricación, admisión, escape y del sistema de transferencia.
- ✓ Revisión de hermeticidad del conjunto de gases de escape.
- ✓ Inspección el sistema de anclaje de la planta.
- ✓ Revisión fugas en las líneas de combustible, filtros y tanques de almacenamiento de combustible.
- ✓ Chequeo de conexiones generales de control y de potencia.
- ✓ Hacer los ajustes necesarios.
- ✓ Limpieza general externa del motor, generador, pasos de aire, tableros eléctricos y cuarto de máquinas, bornes, conexiones eléctricas.

En el motor:

- ✓ Verificar la limpieza de los terminales de las baterías.
- ✓ Verificar el ventilador y correas.
- ✓ Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las correas del ventilador, alternador, etc.
- ✓ Revisar que las emisiones de humo y ruido estén dentro de los parámetros establecidos para la zona de ubicación del equipo.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento
- ✓ Desulfatar terminales de las baterías, colocar aros anti-sulfatos.



NIT 900.678.549-6

Generador:

- ✓ Ajuste y/o apriete de terminales eléctricos.
- ✓ Revisión general de contactos eléctricos.
- ✓ Verificar la operación de elementos de protección y de control.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento.
- ✓ Revisión de la transferencia en automático, manual y realizar pruebas en vacío, verificando el enclavamiento mecánico y eléctrico de los contactores y/o interruptores.
- ✓ Verificar, inspeccionar y lubricar los rodamientos
- ✓ Verificar el estado del rotor y estator.
- ✓ Cambio de elementos consumibles
- ✓ Filtro de aceite
- ✓ Filtros de combustible, primario y secundario.
- ✓ Filtro de agua (si aplica).
- ✓ Aceite lubricante.
- ✓ Refrigerante con anticorrosivo.
- ✓ Adicionar agua/electrolito a las baterías

Actividades de mantenimiento Correctivo:

- ✓ Suministro e instalación de un cargador de batería para la planta eléctrica
- ✓ Suministro e instalación de punto eléctrico para alimentar el cargador de batería de la planta
- ✓ Carter de aceite lw4rgtd
- ✓ Bomba de aceite lw4trggrd
- ✓ Servicio de instalación, mantenimiento y banco de prueba.

La planta eléctrica se dejó operativa funcionando.
Dentro de las actividades de los mantenimientos realizados al equipo se encontró lo siguiente:

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo consumibles filtros, aceite, estopas, refrigerante y acpm,






- ✓ Mantenimiento y limpieza de la planta eléctrica y sus componentes:

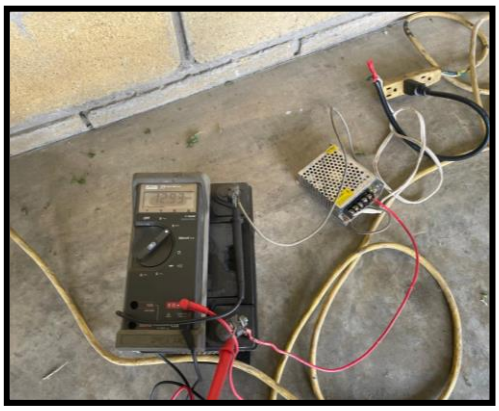




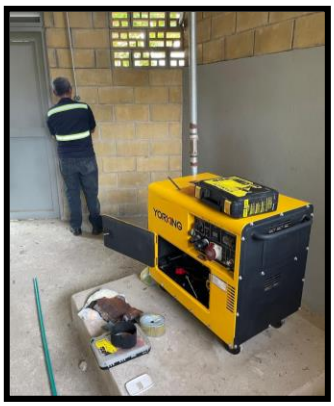

- ✓ Las batería se encontró totalmente descargada encontrándose en 5.5V, estas deberían estar en mínimo 12V, por lo que se procedió a cargarlas en un banco de carga portátil por 8h, quedando completamente cargada y recuperando su operatividad. La planta eléctrica no tenía un cargador de baterías, por lo que se procedió a realizar el suministro y la instalación de un cargador 12v y a realizar la instalación de un punto eléctrico ubicado para la planta eléctrica para alimentar el cargador de baterías suministrado. de 110v. Equipo quedo OK operativo.



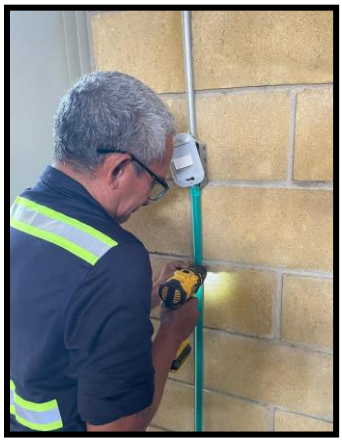
Batería descargada 5.5V

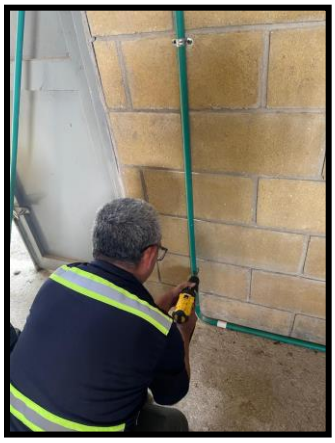


Banco de carga y prueba



Instalación punto eléctrico para planta

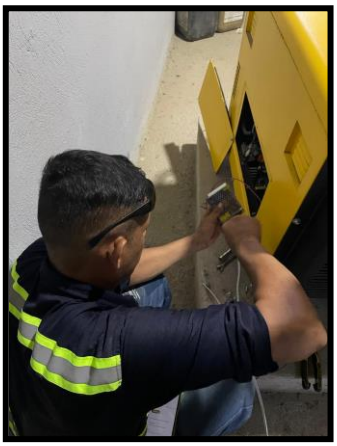








Suministro e Instalación punto eléctrico para alimentar cargador de batería de la planta



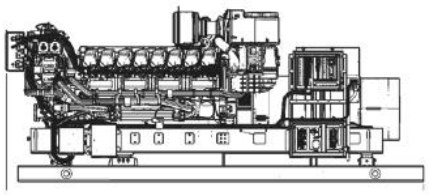






Suministro e Instalación cargador de batería para la planta eléctrica

Trasferencia de la planta



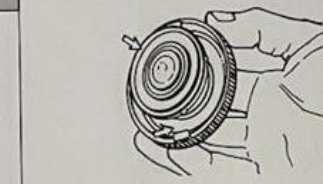
REPORTE DE SERVICIO

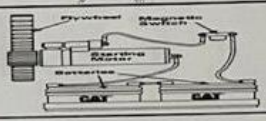
FECHA: 23 / Junio / 2026

CLIENTE	GRUPO ELECTROGENO	S/N MOTOR	S/N GENERADOR	SMH
ICBF Bolivar	Yorking		YDE 6700	1
Kw/ Kva 6.3 / V 127/220 / A 16		ATS	UBICACION CDI Sueños Voides	

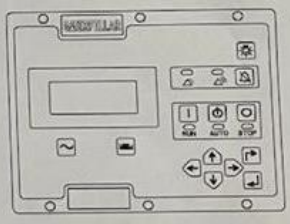
ITEM	EQUIPO	B	NR
1	**SISTEMA ENFRIAMIENTO**		
1.1	VENTILADOR RADIADOR		
1.2	NIVEL DE REFRIGERANTE ELC		
1.3	TAPA RADIADOR		
1.4	PANEL RADIADOR		
1.5	GUARDAS RADIADOR		
1.6	MANGUERAS RADIADOR		
1.7	MOTOR ELECT RADIADOR REMOTO		
1.8	VALVULAS TUBERIAS REMOTO		
1.9	BOMBA DE AGUA -FUGAS		
1.10	TENSION CORREAS		
2	**SISTEMA DE INYECCION**		
2.1	LINEAS DE ALTA PRESION COMBUSTIBLE		
2.2	BOMBA DE INYECCION		
2.3	BOMBA DE TRANSFERENCIA		
2.4	FILTRO DE COMBUSTIBLE		
2.5	BOMBA MANUAL DE CEBADO		
2.6	BOMBA ELECTRICA DE CEBADO		
2.7	ACUADOR ELECTRO HIDRAULICO		
2.8	FILTRO SEPARADOR DE AGUA		
3	**SISTEMA DE LUBRICACION**		
3.1	NIVEL DE ACEITE		
3.2	FILTRO DE ACEITE		
3.3	TUBO RESPIRADERO DEL CARTER		
4	SISTEMA ELECTRICO 12V ☑ 24V ☐		
4.1	NIVEL ELECTROLITO BATERIAS	Se cargó	
4.2	CABLES DE POTENCIA BATERIAS		
4.3	CARGADOR DE BATERIAS		
4.4	ALTERNADOR / CORREAS		
4.5	MOTOR DE ARRANQUE		
5	**SISTEMA DE ADMISION Y ESCAPE**		
5.1	FILTRO DE AIRE		
5.2	TURBO		
5.3	POSTENFRIADOR		
5.4	TUBERIA POSTENFRIADOR		
5.5	MULTIPLE DE ADMISION		
5.6	MULTIPLE DE ESCAPE		
6	**SISTEMA DE CONTROL**		
6.1	CAT EMCP I ☐ II ☐ 3 ☐ 4 ☐		
6.2	POWER WIZARD ☐ DSE ☐ ComAp ☐ OTRO ✓	HJ 301	
6.3	MEDIDORES ANALOGOS		
6.4	CORRIENTE		
6.5	VOLTAJE		
6.6	FRECUENCIA		
6.7	PRESION ACEITE		
6.9	TEMPERATURA REFRIGERANTE		
6.10	HOROMETRO		
6.11	SELECTOR V/I		
6.12	SELECTOR AUTO/MAN/OFF		
6.13	REHOSTATO VOLTAJE		
6.14	REHOSTATO FRECUENCIA		

Se instala cargador de bateria 12V









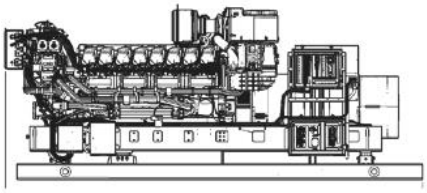
Adq Marzo 01 2020 1002390653

PRUEBAS

V FASE A	I FASE A	PRES. ACEITE	△TEMP RADIADOR
V FASE B	I FASE B	TEMP REFRIGERANTE	
V FASE C	I FASE C	TEMP COMPRESOR	
		TEMP TURBINA	

OBSERVACIONES: Se realizó mantenimiento preventivo consistente en cambio de aceite y filtros de aceite, combustible y aire, se rehabilitó bateria se realizo carga en banco, se hizo suministro e instalación de acometida electrica, suministro e instalación de cargador de bateria, Carter de aceite, Servicio instalación, mantenimiento y banco de pruebas, bomba aceite, limpieza General, Pruebas de operación y puesta en marcha. Equipo OK. Se deja operativo.

GRANDISEÑOS LTDA. NIT. 900.015.313-0

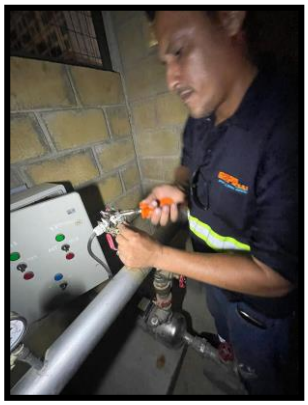


Mantenimiento Sistema de bombeo de agua potable del CDI Sueños Unidos Primer ciclo (Cartagena)



Se procedió a realizar la revisión y mantenimiento del sistema de bombeo del CDI Sueños Unidos, en el cual se encontró que las bombas no funcionaban, ni encendían y ni bombeaban agua. Este sistema está conformado por dos electrobombas de alta presión de 3hp, un tanque hidroneumático y un tablero de control de las electrobombas.

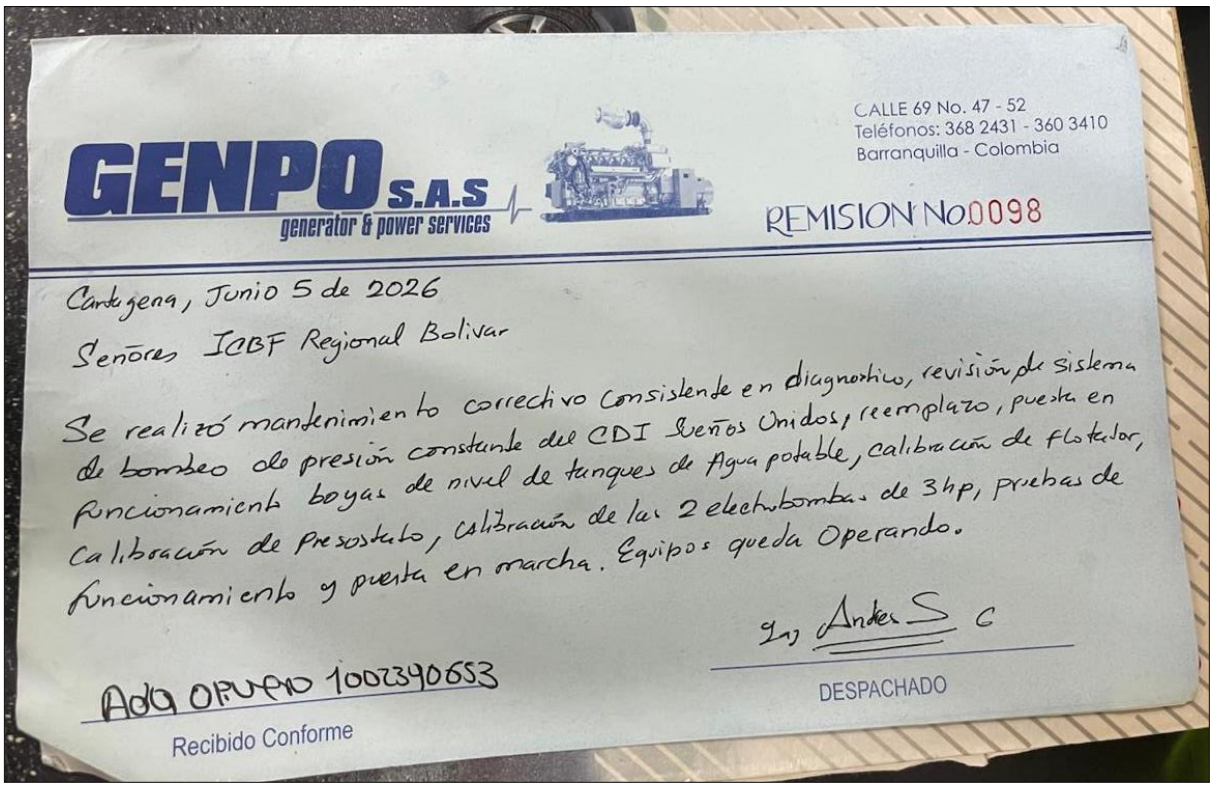
- ✓ Mantenimiento correctivo consistente en diagnóstico, revisión y puesta en marcha del sistema de bombeo de presión constante del CDI Sueños unidos, cambio, suministro e instalación y puesta en marcha de las boyas de nivel de los tanques de agua potable, calibración del flotador, calibración de presostato, calibración de las 2 electrobombas de 3hp, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha de todo el sistema.








GENPO S.A.S
generator & power services

CALLE 69 No. 47 - 52
Teléfonos: 368 2431 - 360 3410
Barranquilla - Colombia

REMISION No.0098

Cartagena, Junio 5 de 2026

Señores ICBF Regional Bolivar

Se realizó mantenimiento correctivo consistente en diagnostico, revisión de sistema de bombeo de presión constante del CDI Sueños Unidos, reemplazo, puesta en funcionamiento boyas de nivel de tanques de Agua potable, calibración de flotador, calibración de Presostato, calibración de las 2 electrobombas de 3hp, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Equipos queda Operando.

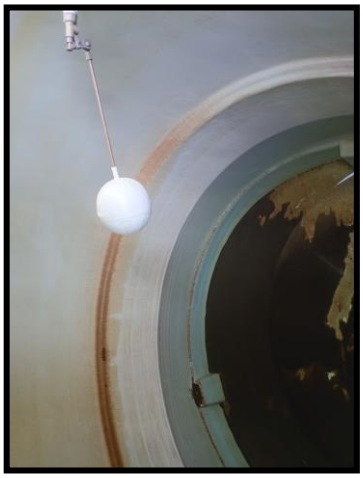
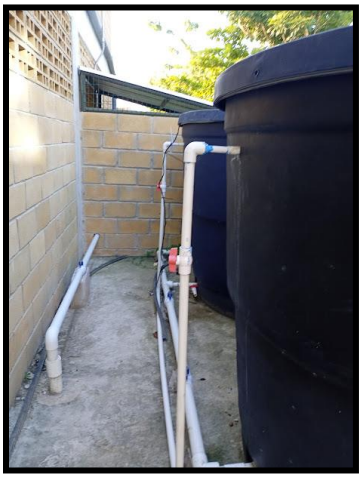
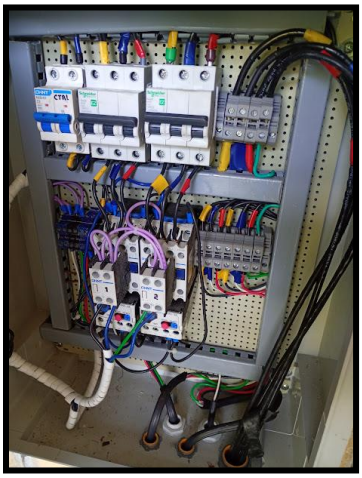
Ing Andres S C

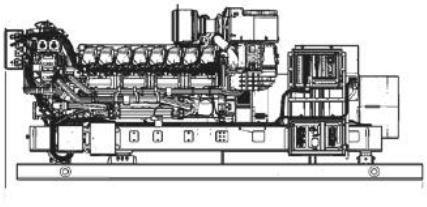
DESPACHADO

Ada Oropio 1002340653

Recibido Conforme

- ✓ Se realizó visita técnica de emergencia Junio 11 de 2026 para el sistema de presión constante agua potable del CDI. En este se encontró que al destapar los tanques de almacenamiento de agua, se encontraron en su nivel mínimo y la boya de control en posición off. El sector de Villa de Aranjuez se encontró sin suministro de agua por 24 horas aproximadamente y los tanques se vaciaron, por lo tanto no se podían operar las motobombas debajo del nivel mínimo porque se pueden quemar. Se dio las instrucciones de esperar a que el servicio retorne y los tanques se llenasen de nuevo. Se dió instrucciones a la sra Mirna de la posición en que deben permanecer las válvulas de alimentación de los tanques y los selectores de las motobombas para su correcta operación.

GENPO S.A.S
generator & power services

CALLE 69 No. 47 - 52
Teléfonos: 368 2431 - 360 3410
Barranquilla - Colombia

REMISION No0165

Cartagena 11 Junio 2026

Se realizo visita técnica emergencia para el sistema de presión constante agua potable del CDI Sueños Unidos.

Al destapar los tanques de almacenamiento de agua, se encontraron en su nivel mínimo y la boya de control en posición off. El sector villa de arangelez se encuentra sin suministro de agua hace 24hrs aprox y los tanques se vaciaron. No se pueden operar las motobombas debajo del nivel mínimo porque se pueden quemar. Deben esperar a que el servicio retorne y los tanques se llenen, de nuevo.

Recibido Conforme

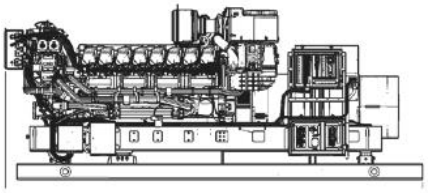
DESPACHADO

Se dio instrucciones a la Sra Maria de la posición en que deben permanecer las válvulas de almacenamiento de los tanques y los selectores de las motobombas para su correcta operación.

Tambien se revisó la planta eléctrica constatando que la batería está descargada (5.5V) mínimo debe ser 12Vdc

Recibe. CDI

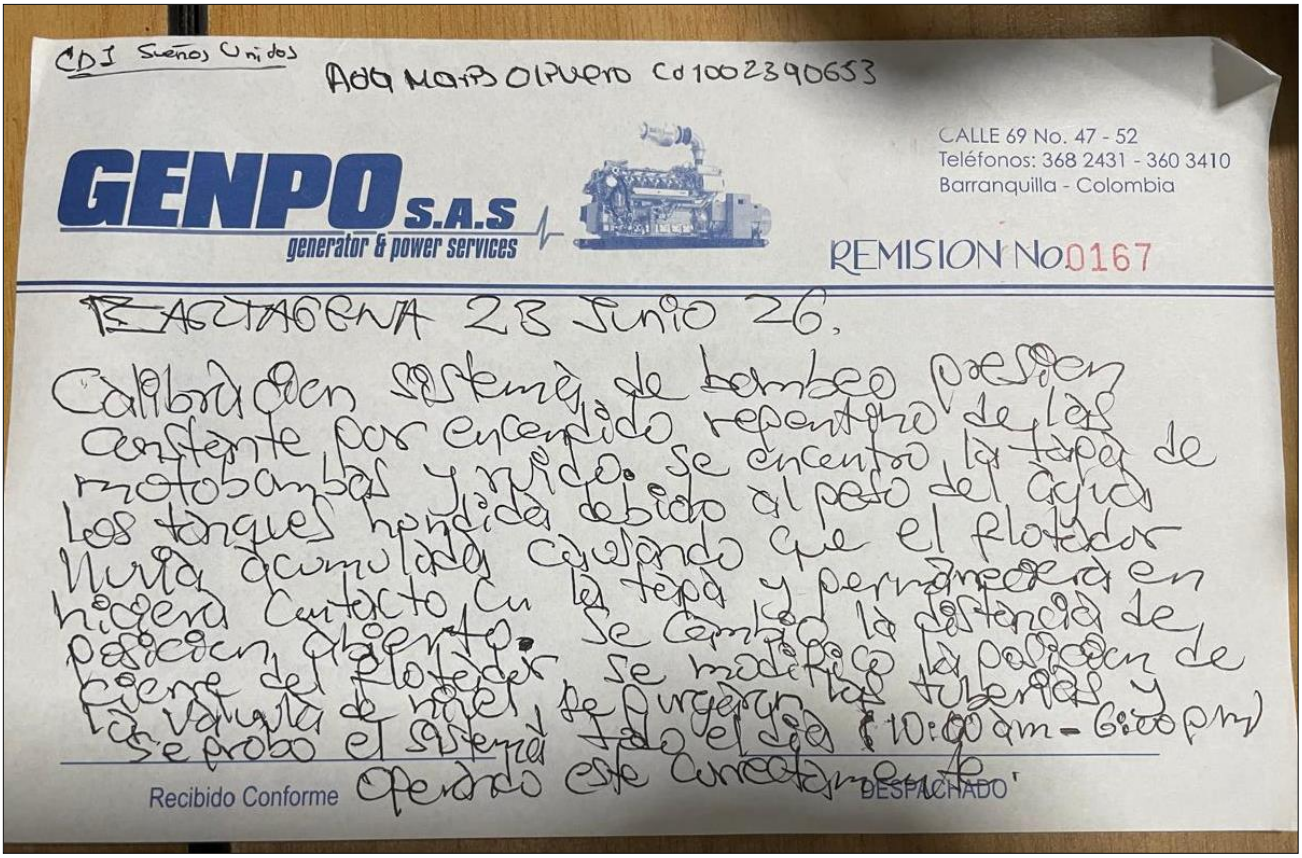
Iván Sánchez.



✓ Se realizó visita técnica de emergencia Junio 23 de 2026 para el sistema de presión constante agua potable del CDI, consistente en calibración del sistema debido a encendido repentino de las motobombas y ruido. Se encontró la tapa de los tanques hundidas debido al peso del agua lluvia acumulada causando de que el flotador hiciera contacto en la tapa y permaneciera en posición abierto. Se cambio la distancia de cierre del flotador, se modificó la posición de cierre del flotador, se modificó la posición de la válvula de nivel, se purgaron las tuberías y se probó el sistema todo el día (desde las 10am - 6pm) operando correctamente.







CDI Sueños Unidos

Ada Maria Olivero Cc 1002390653

GENPO S.A.S
generator & power services

CALLE 69 No. 47 - 52
Teléfonos: 368 2431 - 360 3410
Barranquilla - Colombia

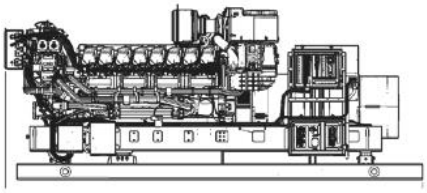
REMISION No 0167

CARTAGENA 23 Junio 26.

Calibración sistema de bombeo presión constante por encendido repentino de las motobombas y ruido. Se encontró la tapa de los tanques hundida debido al peso del agua lluvia acumulada causando que el flotador hiciera contacto en la tapa y permaneciera en posición abierto. Se cambio la distancia de cierre del flotador, se modificó la posición de la válvula de nivel, se purgaron las tuberías y se probó el sistema todo el día (10:00 am - 6:00 pm) operando correctamente.

Recibido Conforme

DESPACHADO



Mantenimiento preventivo Planta eléctrica modelo GH22QSX motor QUANCHAI tipo ISONORIADO Primer Ciclo Casa Atrapasueños (Cartagena)



Se procedió con el mantenimiento a revisar e inspeccionar los diferentes sistemas y componentes de la planta, en el cual se encontró que la planta eléctrica no funcionaba, ni encendía y ni hacia transferencia:

- ✓ Inspección general del equipo.
- ✓ Revisión y complementar en caso de ser necesario de los niveles del refrigerante del radiador.
- ✓ Revisión de aceite del motor, filtro de aceite, filtro de aire.
- ✓ Revisión de las baterías del equipo (no tiene)
- ✓ Revisión del estado de carga de las baterías
- ✓ Revisión de alternador y bomba de agua, y sus correas.
- ✓ Revisión del motor de arranque.
- ✓ Revisión del sistema de alarmas, indicadores de presión, temperatura, pilotos y revisión de los demás componentes del panel de control.
- ✓ Revisión del estado de los filtros de agua
- ✓ Revisión y ajuste de correas, mangueras, soportes, cableado y conexiones.
- ✓ Revisión de los sistemas de precalentamiento, inyección, refrigeración, lubricación, admisión, escape y del sistema de transferencia.
- ✓ Revisión de hermeticidad del conjunto de gases de escape.
- ✓ Inspección el sistema de anclaje de la planta.
- ✓ Chequeo de conexiones generales de control y de potencia.
- ✓ Revisión general externa del motor, generador, pasos de aire, tableros eléctricos y cuarto de máquinas, bornes, conexiones eléctricas.

En el motor:

- ✓ Verificar la limpieza de los terminales de las baterías.
- ✓ Verificar el ventilador y correas.
- ✓ Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las correas del ventilador, alternador, etc.
- ✓ Revisar que las emisiones de humo y ruido estén dentro de los parámetros establecidos para la zona de ubicación del equipo.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento
- ✓ Desulfatar terminales de las baterías, colocar aros anti-sulfatos- en caso de ser necesario

Generador:

- ✓ Ajuste y/o apriete de terminales eléctricos.
- ✓ Revisión general de contactos eléctricos.
- ✓ Verificar la operación de elementos de protección y de control.
- ✓ Verificar el control y sistema de precalentamiento.
- ✓ Revisión de la transferencia en automático, manual y realizar pruebas en vacío, verificando el enclavamiento mecánico y eléctrico de los contactores y/o interruptores.
- ✓ Verificar, inspeccionar y lubricar los rodamientos
- ✓ Verificar el estado del rotor y estator.

Dentro de las actividades del mantenimiento preventivo realizado al equipo se encontró lo siguiente:

- La planta eléctrica desde su instalación no ha sido operada, se encontró el equipo sin batería, sin combustible, sin refrigerante, se debe suministrar e instalar una batería, un punto eléctrico para alimentar el cargador de baterías, realizar pruebas de funcionamiento del equipo.

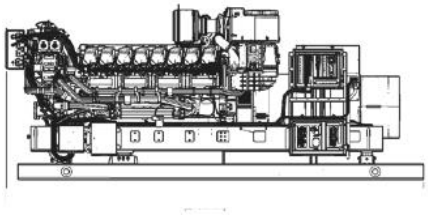





Se recomienda realizarle a la planta eléctrica techado, cerramiento perimetral para una barrera de seguridad física contra personal no autorizado y adecuación de área con la señalización respectiva teniendo en cuenta la normativa RETIE.



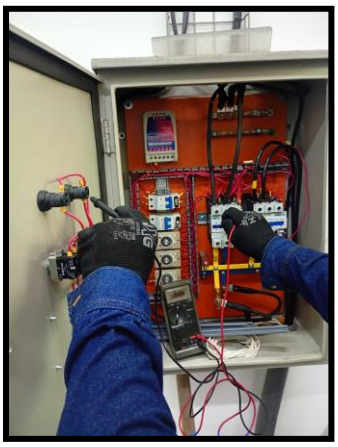




Sistema de Transferencia Casa Atrapasueños (Cartagena)

Se realizó revisión de la transferencia en el cual se encontró que no tiene arranque remoto de la planta eléctrica, por lo tanto se debe suministrar y realizar la instalación del remoto de la planta con el fin de que cuando la red falla, el tablero transfiere la carga y enciende el equipo sin intervención humana.

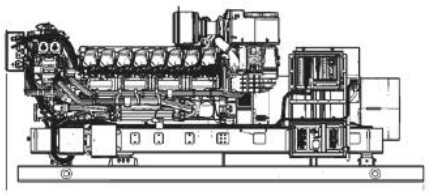



Sistema de presión agua potable Casa Atrapasueños (Cartagena)

Se reviso el sistema de presión de agua potable conformado por un tanque hidroneumático, una electrobomba centrifuga, un manómetro de presión, presostato, tuberías y conexiones que conducen el agua hacia la instalación. Se encontró el sistema inoperativo, con presencia de oxidación considerable algunos puntos como en la base del motor, tanque hidroneumático y soportes de la electrobomba. Se recomienda poner en marcha el sistema haciendo un mantenimiento correctivo consistente en cambio de componentes en mal estado, mantenimiento y puesta en marcha.



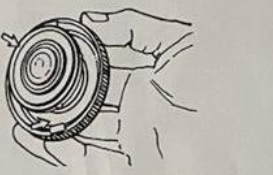



REPORTE DE SERVICIO

FECHA: 23 Junio 2026

CLIENTE	GRUPO ELECTROGENO	S/N MOTOR	S/N GENERADOR	SMH
ICBF Bolivar				
Kw/ Kva	V	A	ATS	UBICACION Casa Atapasueños

ITEM	EQUIPO	B	NR
1	**SISTEMA ENFRIAMIENTO**		
1.1	VENTILADOR RADIADOR		
1.2	NIVEL DE REFRIGERANTE ELC		
1.3	TAPA RADIADOR		
1.4	PANEL RADIADOR		
1.5	GUARDAS RADIADOR		
1.6	MANGUERAS RADIADOR		
1.7	MOTOR ELECT RADIADOR REMOTO		
1.8	VALVULAS TUBERIAS REMOTO		
1.9	BOMBA DE AGUA -FUGAS		
1.10	TENSION CORREAS		
2	**SISTEMA DE INYECCION**		
2.1	LINEAS DE ALTA PRESION COMBUSTIBLE		
2.2	BOMBA DE INYECCION		
2.3	BOMBA DE TRANSFERENCIA		
2.4	FILTRO DE COMBUSTIBLE		
2.5	BOMBA MANUAL DE CEBADO		
2.6	BOMBA ELECTRICA DE CEBADO		
2.7	ACUADOR ELECTRO HIDRAULICO		
2.8	FILTRO SEPARADOR DE AGUA		
3	**SISTEMA DE LUBRICACION**		
3.1	NIVEL DE ACEITE		
3.2	FILTRO DE ACEITE		
3.3	TUBO RESPIRADERO DEL CARTER		
4	SISTEMA ELECTRICO 12V ☐ 24V ☐		
4.1	NIVEL ELECTROLITO BATERIAS		
4.2	CABLES DE POTENCIA BATERIAS		
4.3	CARGADOR DE BATERIAS		
4.4	ALTERNADOR / CORREAS		
4.5	MOTOR DE ARRANQUE		
5	**SISTEMA DE ADMISION Y ESCAPE**		
5.1	FILTRO DE AIRE		
5.2	TURBO		
5.3	POSTENFRIADOR		
5.4	TUBERIA POSTENFRIADOR		
5.5	MULTIPLE DE ADMISION		
5.6	MULTIPLE DE ESCAPE		
6	**SISTEMA DE CONTROL**		
6.1	CAT EMCP I ☐ II ☐ 3 ☐ 4 ☐		
6.2	POWER WIZARD ☐ DSE ☐ ComAp ☐ OTRO ___		
6.3	MEDIDORES ANALOGOS		
6.4	CORRIENTE		
6.5	VOLTAJE		
6.6	FRECUENCIA		
6.7	PRESION ACEITE		
6.9	TEMPERATURA REFRIGERANTE		
6.10	HOROMETRO		
6.11	SELECTOR V/I		
6.12	SELECTOR AUTO/MAN/OFF		
6.13	REHOSTATO VOLTAJE		
6.14	REHOSTATO FRECUENCIA		

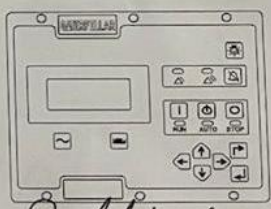












Dany Toro Artel 45-551 055.

PRUEBAS

V FASE A	I FASE A	PRES. ACEITE	△TEMP RADIADOR
V FASE B	I FASE B	TEMP REFRIGERANTE	
V FASE C	I FASE C	TEMP COMPRESOR	
		TEMP TURBINA	

OBSERVACIONES: Se realizó visita de mantenimiento consistente en diagnostico, revisión del sistema electrico, enfriamiento, inyección, lubricación, control, admisión y escape. Se deben instalar baterias, Filtros de aire, Pruebas de pre-encendido, aceite, refrigerante. Se recomienda instalar techo para proteger la planta de lluvia, interperie, Cerramiento para evitar el acceso a la planta debido a que va quedar Conectada electricamente.

GRAPIDISEÑOS LTDA. NIT 900.014.313-0

Cordialmente,

Ing. Andrés Sánchez
GENPO SAS

GENPO S.A.S generator & power services
Generación y Servicios de Ingeniería Genpo SAS
NIT.: 900.678.549-6