Bogotá D.C.

Junio 29 de 2023

Dirección: Carrera 18 B # 22D - 40
Unidad Operativa: Centro Día Mi Refugio

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

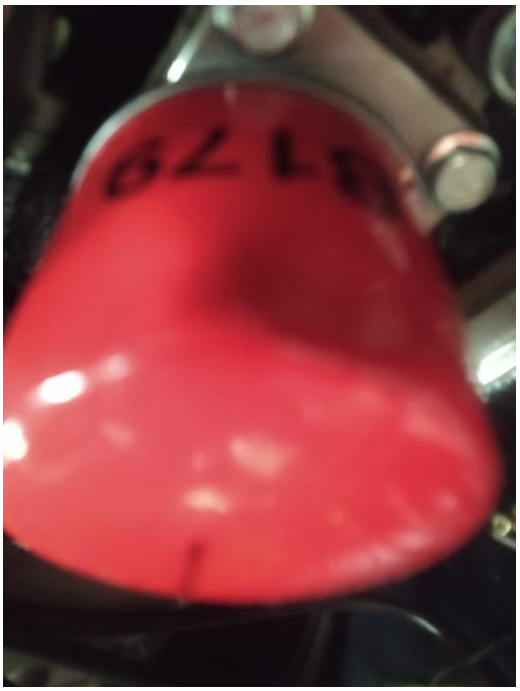
Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 29 junio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Kipor 20 KVA en la unidad operativa Centro Día Mi Refugio.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento con carga y sin carga
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Revisión transferencia, funcionando
Se realiza encendido con batería provisional ya que la instalada se encuentra dañada
El cargador de baterías se encuentra dañado
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de filtro de aceite referencia MF52



Cambio de filtro de combustible referencia P550127



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro de 8 galones de aceite

Suministro 8 galones refrigerante

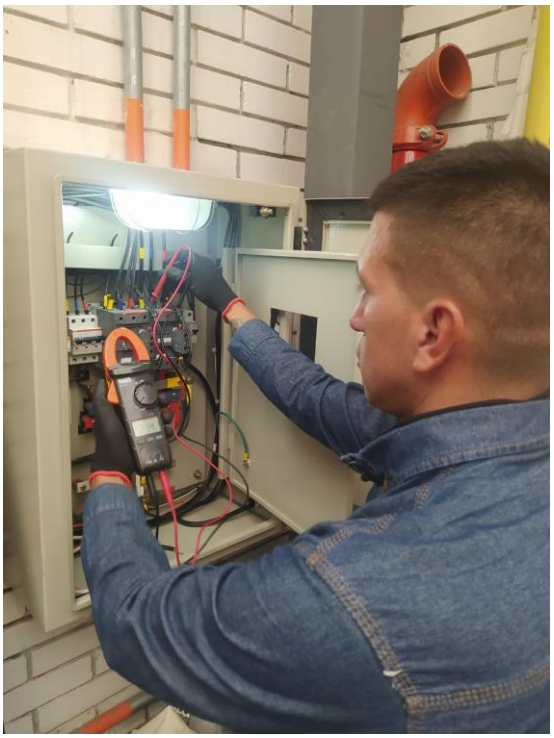
Cambio de batería 850 amp

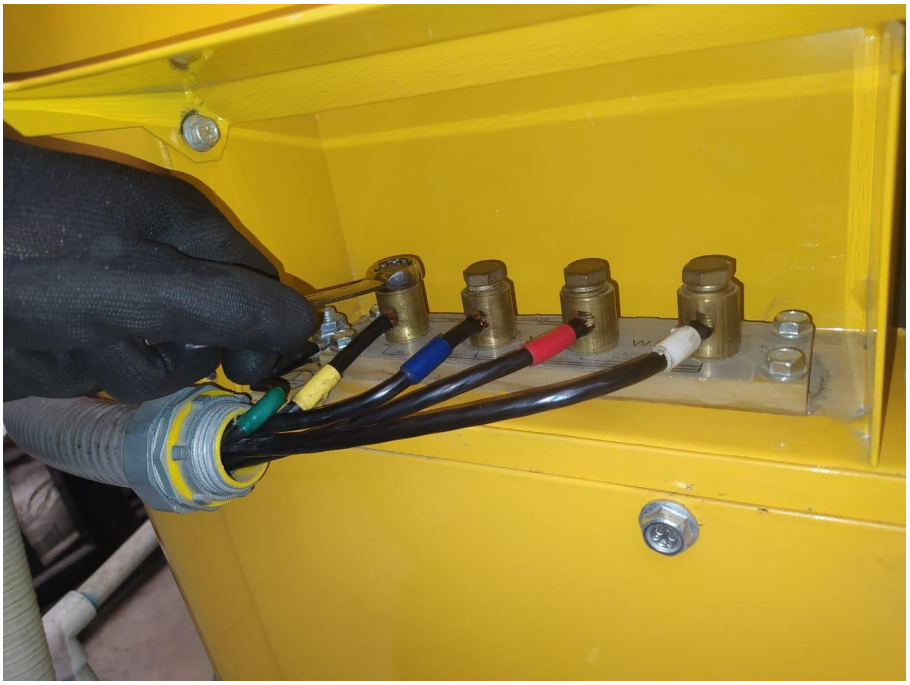


Cambio de cargador de baterías 12v 10 amp

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta eléctrica limpieza y pruebas





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTO INSUMOS

Planta electrica Carrera 10 B # 22 D - 40 Los Martires - Planta Kipor 20 KVA- Centro Día Mi Refugio					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 20 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
22	FILTRO ACEITE MF52	UNIDAD	1,00	$ 87.600,00	$ 87.600,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE P550127	UNIDAD	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
55	CARGADOR DE BATERIA 12V/10A CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
				SUBOTAL	$ 2.878.800,00
				IVA	$ 546.972,00
				TOTAL	$ 3.425.772,00

Bogotá D.C.

Junio 29 de 2023

Dirección: KR 95 A 34 76 SUR
Unidad Operativa: JI El Caracol

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 29 junio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Perkins 53 KVA en la unidad operativa JI El Caracol.

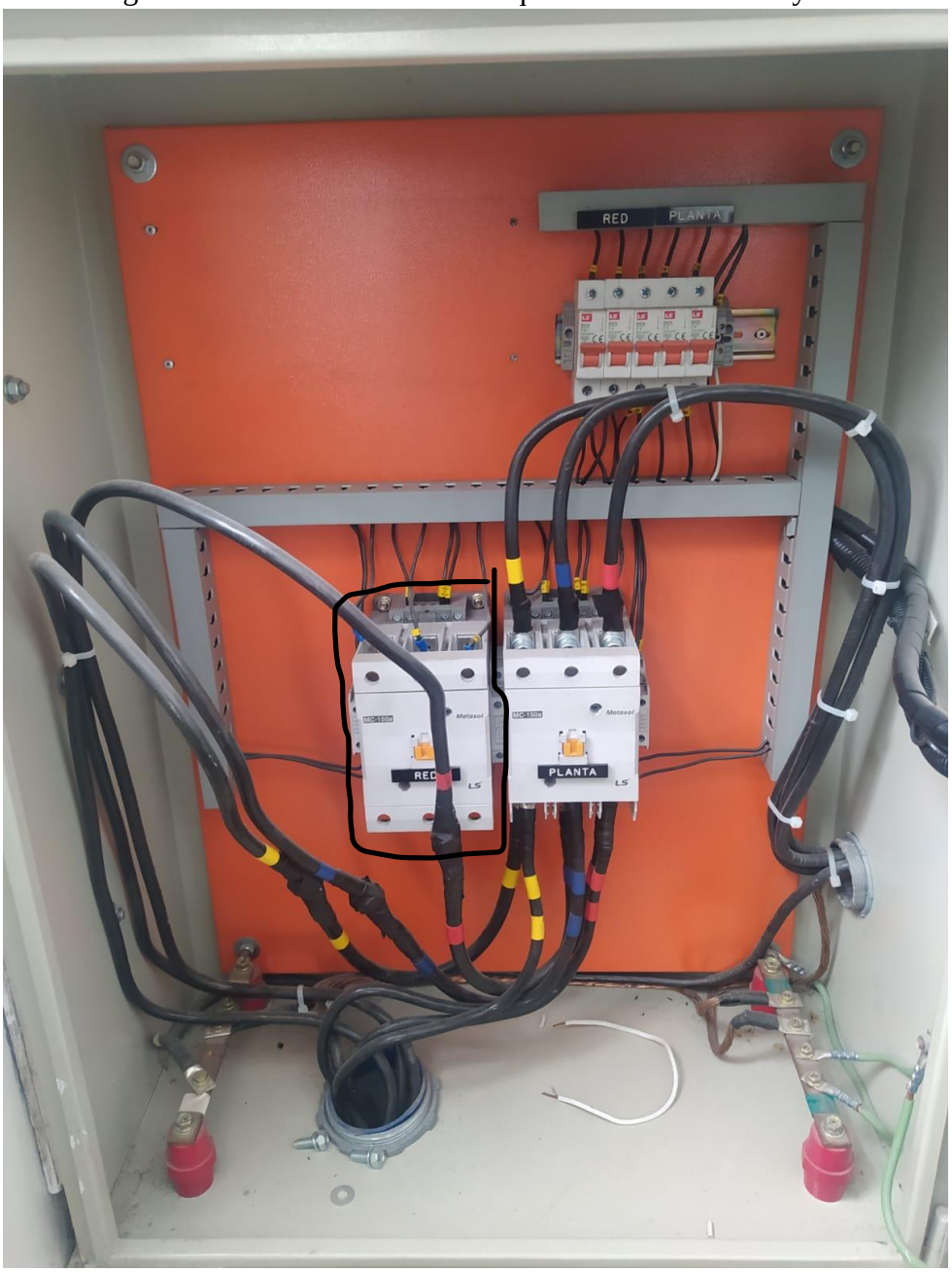
En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento con carga y sin carga
Revisión transferencia y limpieza
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Revisión transferencia, no está funcionando
Se realiza encendido con batería provisional ya que la instalada se encuentra dañada
El cargador de baterías no cuenta con punto 110V
Planta fuera de servicio
El cuarto donde esta la planta no cuenta con la ventilación requerida
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar

Para verificar si la transferencia esta dañada o funcionando se requiere quitar tensión, hacer una adecuación de cableado ya que un contactor del tablero no esta conectado, como se puede evidenciar en la siguiente imagen y realizar pruebas y con eso se determina que hay que hacerle a la transferencia.

En la imagen lo señalado es el contactor que no esta conectado y toca hacer esa adecuación



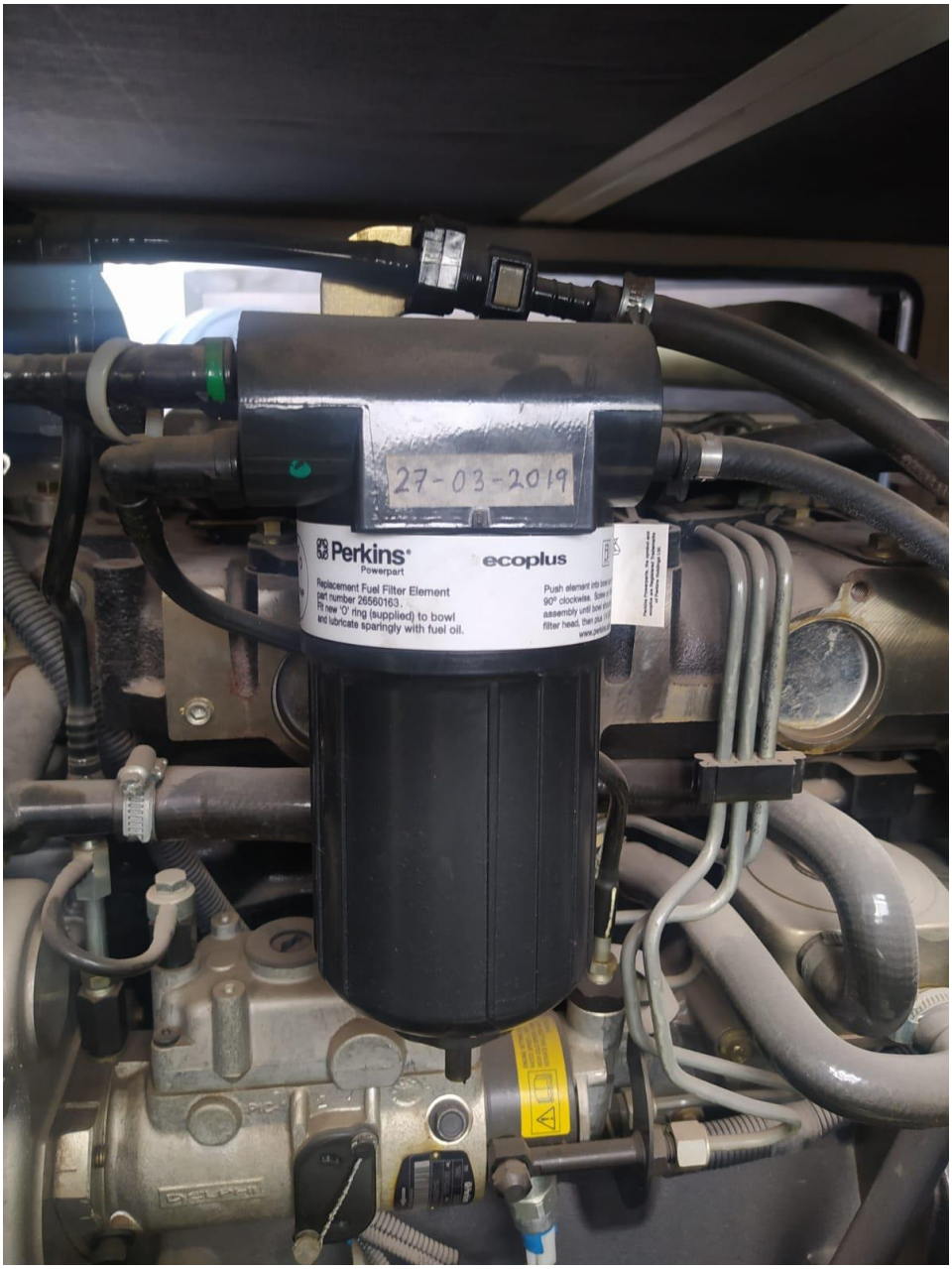
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Se requiere cambio de filtro de aceite referencia BT237



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Se requiere cambio de filtro de combustible referencia Perkins 26560163



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro de 8 galones de aceite
Suministro 8 galones refrigerante
Se requiere adecuar el cuarto para que la planta tenga ventilación
Conexión punto 110V para conectar cargador de baterías, se realiza con 6 metros de cable 3x12
En la imagen se evidencia el cargador desconectado



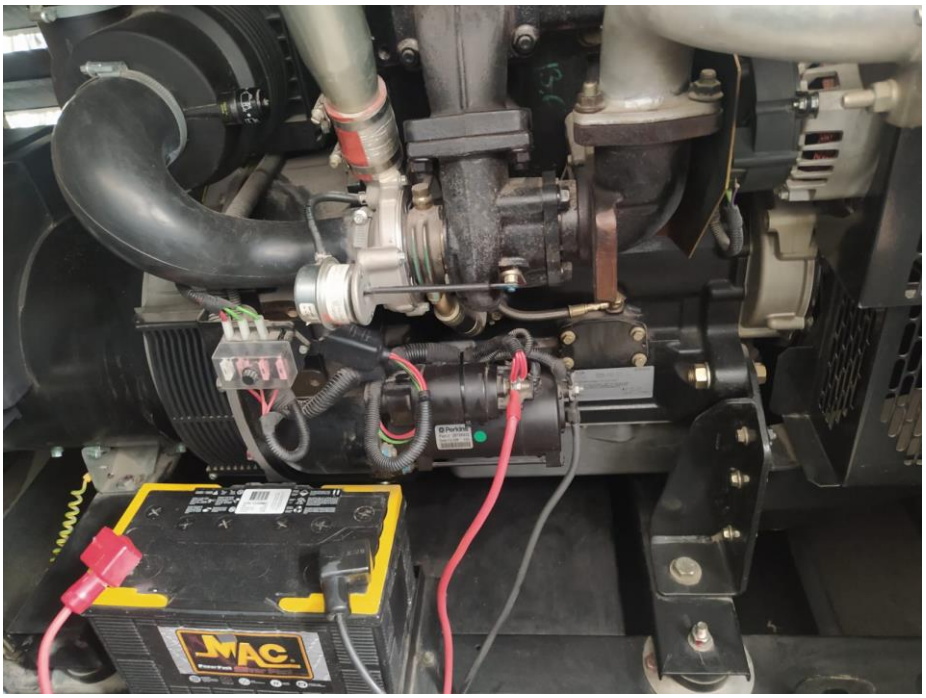
Cambio de batería 850 amp

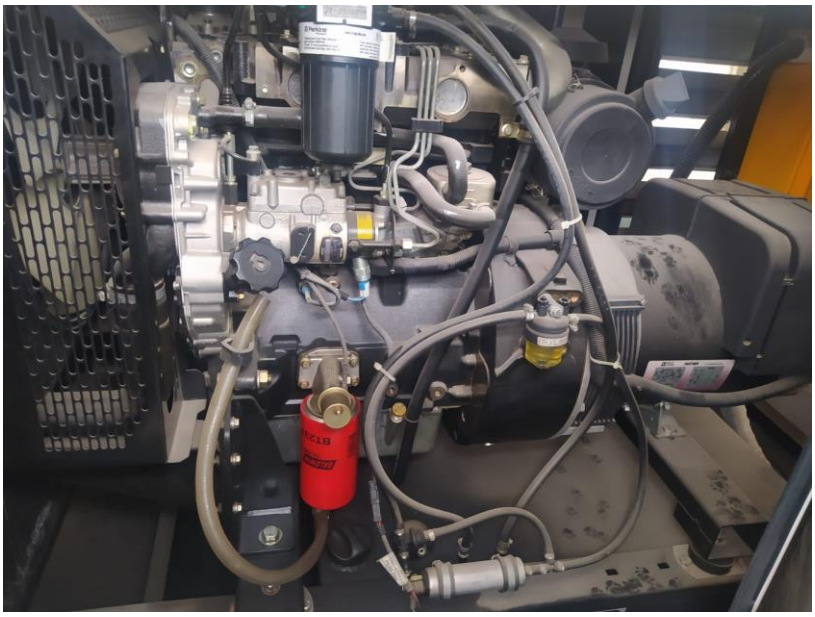


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

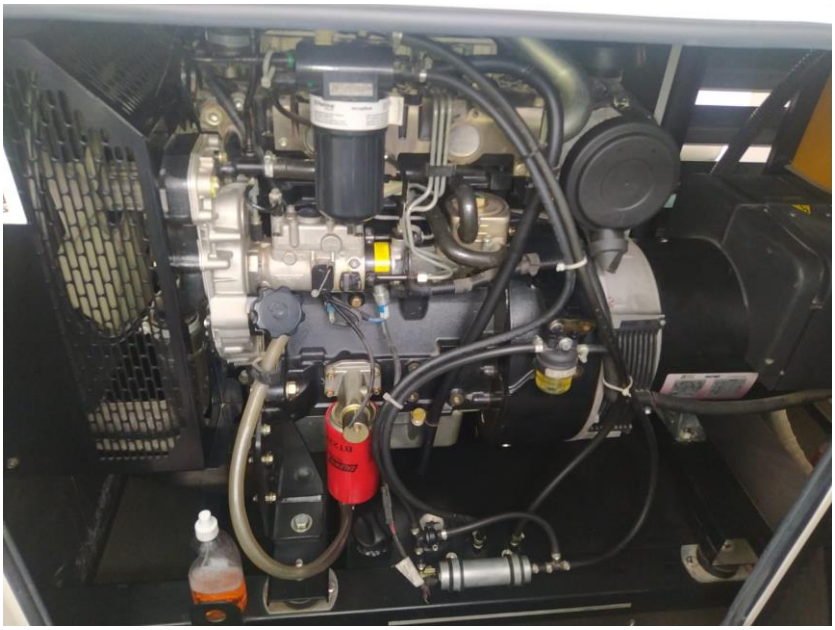
REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento Planta Limpieza y pruebas





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica KR 95 A 34 76 SUR Kennedy - Planta Power Motors 53 KVA - JI El Caracol					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 53 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
19	FILTRO ACEITE BT237	UNIDAD	1,00	$ 98.300,00	$ 98.300,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE PERKINS 26560163	UNIDAD	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
58	CABLES DE BATERIAS CON BORNES Y TERMINALES CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00
				SUBOTAL	$ 2.589.500,00
				IVA	$ 492.005,00
				TOTAL	$ 3.081.505,00

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Junio 30 de 2023

Dirección: CL 11 SUR 1B 10 ESTE
Unidad Operativa: Centro Crecer Balcanes

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

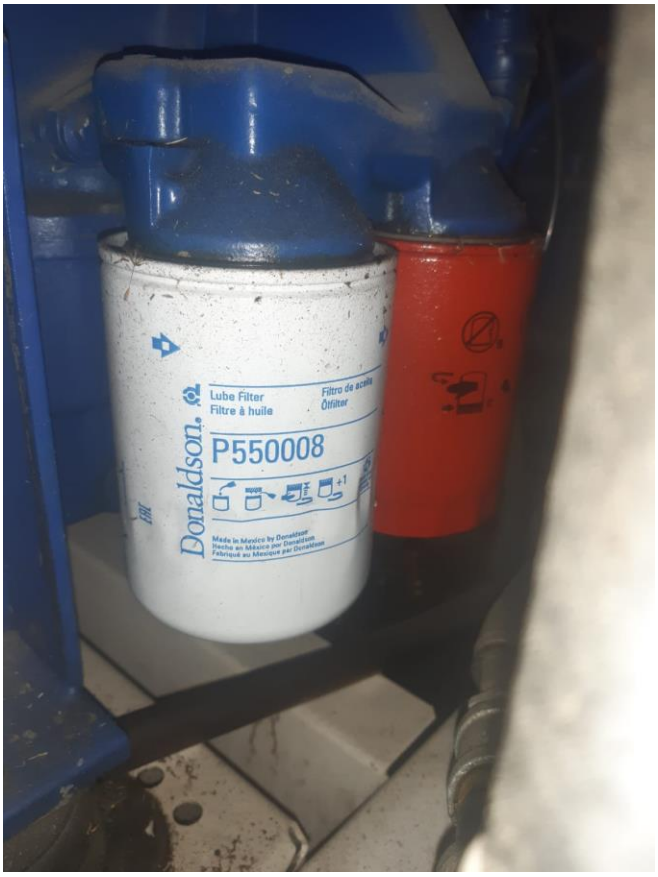
El día 30 junio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica FG Wilson 125 KVA en la unidad operativa Centro Crecer Balcanes

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento con carga y sin carga
Revisión transferencia y limpieza
Revisión de filtro de aceite
Revisión nivel de acpm
Revisión de filtro combustible
Revisión transferencia, está funcionando
Se realiza encendido con batería y se recomienda el cambio
El cargador de baterías no esta funcionando
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de filtro de aceite referencia **B2** y referencia **Donaldson P550008**





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio de filtro de combustible referencia **BF7674-D** (2 unidades)



Cambio de batería referencia 850 amp



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio de cargador de baterías 12V 10amp

Suministro de 8 galones de acpm

Suministro de 8 galones de refrigerante

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento limpieza planta eléctrica









Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica CL 11 SUR 1B 10 ESTE San Cristobal - Planta FG Wilson 125 KVA - Centro Crecer Balcanes					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
4	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 125 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
36	FILTRO ACEITE B2	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
22	FILTRO ACEITE DONALDSON P550008	UNIDAD	1,00	$ 87.600,00	$ 87.600,00
39	FILTRO COMBUSTIBLE BF 7674-D	UNIDAD	2,00	$ 88.120,00	$ 176.240,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
55	CARGADOR DE BATERIA 12V/10A CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
				SUBOTAL	$ 3.133.360,00
				IVA	$ 595.338,40
				TOTAL	$ 3.728.698,40

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Junio 30 de 2023

Dirección: Calle 10 No. 29 - 47
Unidad Operativa: JI Jorge Bejarano

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 30 junio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Modasa 53 KVA en la unidad operativa JI Jorge Bejarano

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Se realiza ajuste de mangueras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento con carga y sin carga
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Revisión transferencia, está funcionando
Se realiza encendido con batería, todo funcionando con normalidad
El cargador de baterías se encuentra en buen estado
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de filtro de aceite referencia **BT216**



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio filtro de combustible referencia **Perkins 26560163**



Se requiere suministro de 8 galones de aceite 15w40 diesel

Se requiere suministro de 8 galones de refrigerante

Se requiere suministro de 15 galones de combustible (ACPM)

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

REGISTRO FOTOGRAFICO

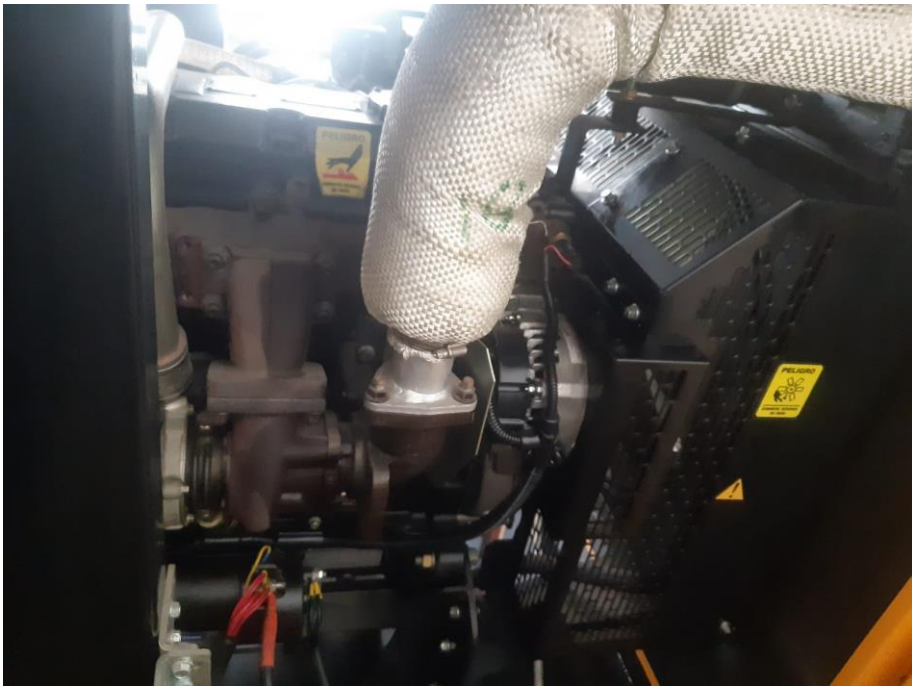
Mantenimiento planta limpieza y pruebas





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica Calle 10 No. 29 - 47 - Planta Modasa 53 KVA - Jl Jorge Bejarano					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 53 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	15,00	$ 9.065,00	$ 135.975,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
43	FILTRO ACEITE BT216	UNIDAD	1,00	$ 100.000,00	$ 100.000,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE PERKINS 26560163	UNIDAD	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
				SUBOTAL	$ 1.447.175,00
				IVA	$ 274.963,25
				TOTAL	$ 1.722.138,25

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 4 de 2023

Dirección: Calle 38 sur NO. 94 C - 29
Unidad Operativa: CDC Bellavista

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 4 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica One Generaitors 75 KVA en la unidad operativa CDC Bellavista

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento sin carga
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Revisión transferencia, se encuentra funcionando, pero la están manejando manualmente
Se realiza encendido con una batería de prueba y la planta está operando correctamente
La batería de la planta se encuentra dañada
El cargador de baterías se encuentra dañado
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de batería planta eléctrica referencia 1050 amp 12V





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio cargador de baterías referencia 12V



Cambio filtro de aceite referencia B2



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio filtro de combustible referencia BF825



Suministro de 5 galones de aceite

Suministro de 5 galones de refrigerante

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

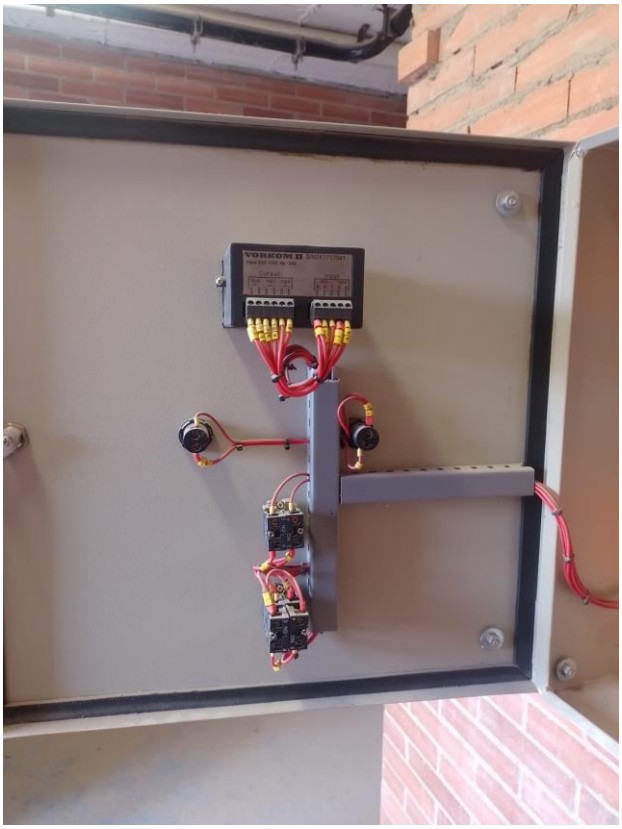
REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta eléctrica limpieza y pruebas



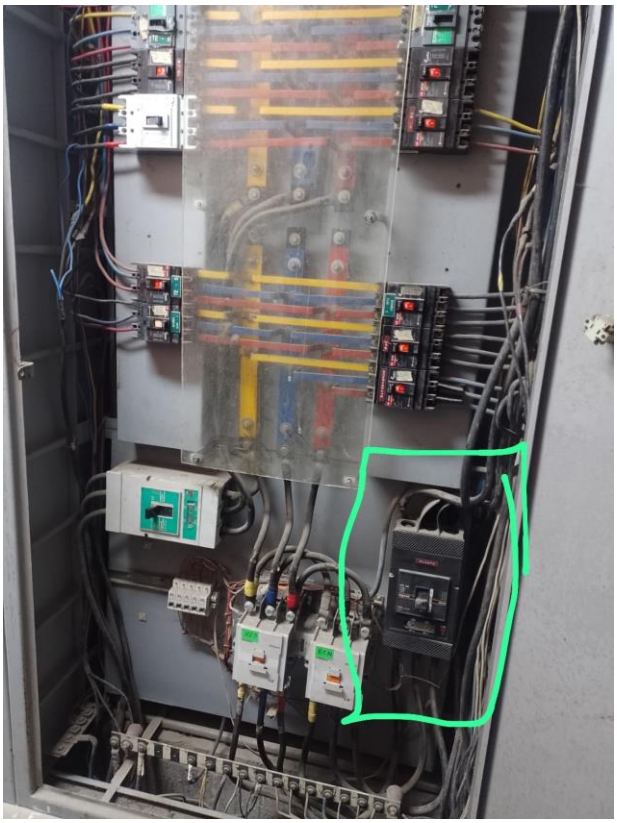


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

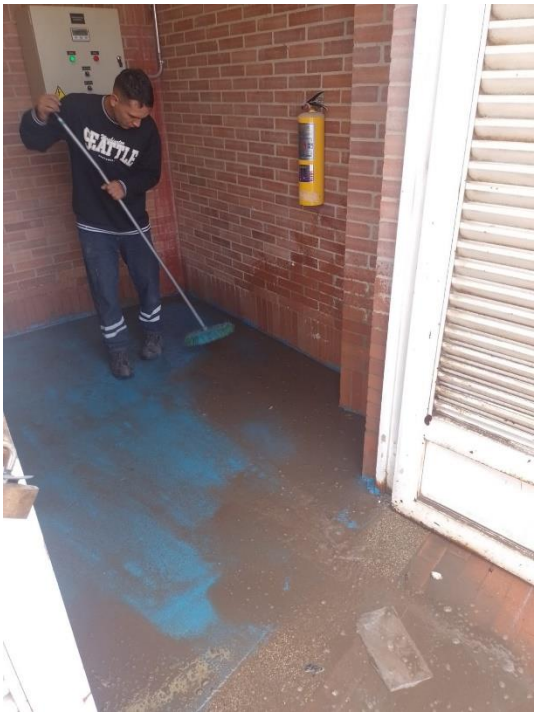
Se evidencia breaker transferencia abajo





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



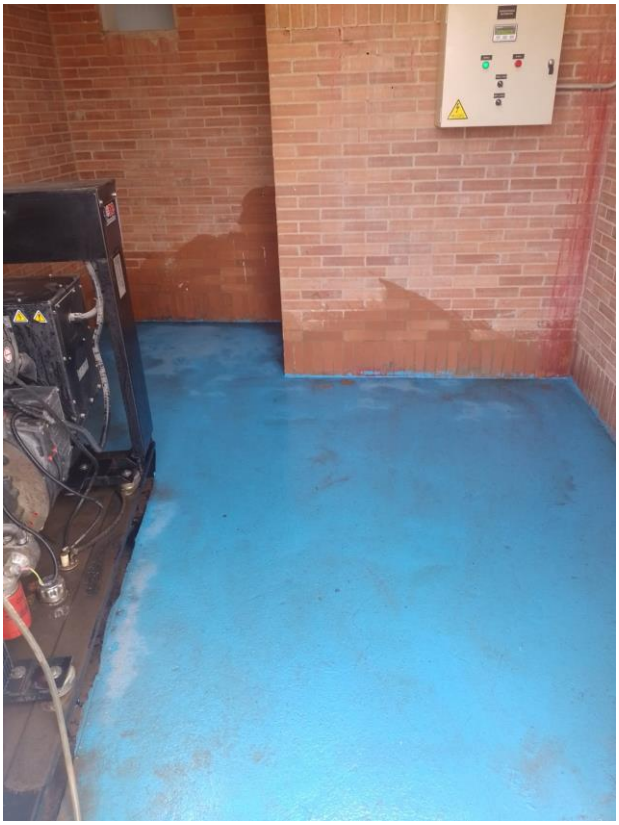


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica CL 38 SUR 29 C 50 Kennedy - Planta 1 One Generaitors 75 KVA - CDC Bellavista					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 75 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	5,00	$ 88.900,00	$ 444.500,00
7	REFRIGERANTE	GALON	5,00	$ 35.000,00	$ 175.000,00
36	FILTRO ACEITE B2	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE BF825	UNIDAD	1,00	$ 88.120,00	$ 88.120,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
55	CARGADOR DE BATERIA 12V/10A CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
				SUBOTAL	$ 2.545.940,00
				IVA	$ 483.728,60
				TOTAL	$ 3.029.668,60

Bogotá D.C.

Julio 4 de 2023

Dirección: KR 100 52 – 24 SUR
Unidad Operativa: CDC El Porvenir

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 4 de julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica HY Power 167 KVA en la unidad operativa CDC El Porvenir

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
No se pueden realizar pruebas de funcionamiento debido a que la planta no cuenta con combustible ni refrigerante
Revisión transferencia, no se puede identificar si esta en funcionamiento ya que la planta no prende
Se realiza encendido con batería, la planta no prende ya que la batería se encuentra dañada
El cargador de baterías se encuentra dañado
Planta fuera de servicio
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de batería referencia 1050 amp 12V



Cambio cargador de batería 12V



Cambio de filtro de aceite referencias B2 (2 Unidades)



Cambio de filtro de combustible referencia BF1226 (2 Unidades)



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro de 7 galones de acpm

La planta cuenta con un tanque de combustible se requiere suministro de 200 galones de combustible para que quede lleno

Suministro de 10 galones de refrigerante

Cambio de manguera de combustible de alta presión ya que se encuentra rota





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Se requiere instalar un Sheker para evitar el regreso del acpm

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta limpieza y revisión





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





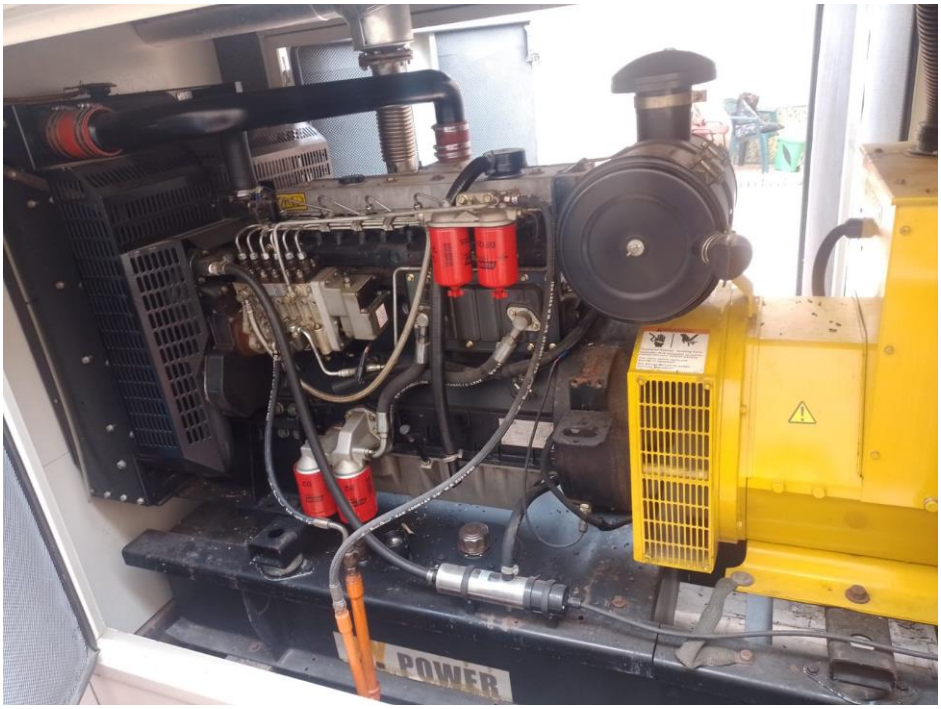
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica KR 100 52 24 SUR Bosa - Planta HY Power 167 KVA - CDC El Porvenir					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
5	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 167 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	7,00	$ 88.900,00	$ 622.300,00
7	REFRIGERANTE	GALON	10,00	$ 35.000,00	$ 350.000,00
36	FILTRO ACEITE B2	UNIDAD	2,00	$ 48.320,00	$ 96.640,00
38	FILTRO COMBUSTIBLE BF1226	UNIDAD	2,00	$ 88.120,00	$ 176.240,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
55	CARGADOR DE BATERIA 12V/10A CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
				SUBOTAL	$ 3.075.180,00
				IVA	$ 584.284,20
				TOTAL	$ 3.659.464,20

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 10 de 2023

Dirección: CL 69 121 - 29
Unidad Operativa: JI Los Sauces

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 11 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Stewart & Stevenson 55 KVA en la unidad operativa JI Los Sauces.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento no se pudieron realizar por batería dañada
Revisión transferencia, no se logro identificar si esta en funcionamiento ya que la planta no se pudo prender
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Se encuentra batería dañada, se requiere cambio
El cargador de baterías se encuentra dañado
Planta fuera de servicio
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio de batería referencia 1000 amp 12V



Cambio de cargador de baterías referencia 12V

Cambio filtro de aceite referencia B2



Cambio filtro de combustible referencia BF 1212 y Partmo A-243004DSP





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio filtro de aire referencia SUPERFILT SF A – 40340



Suministro 8 galones de acpm

Suministro 8 galones de refrigerante

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta, revisión y limpieza



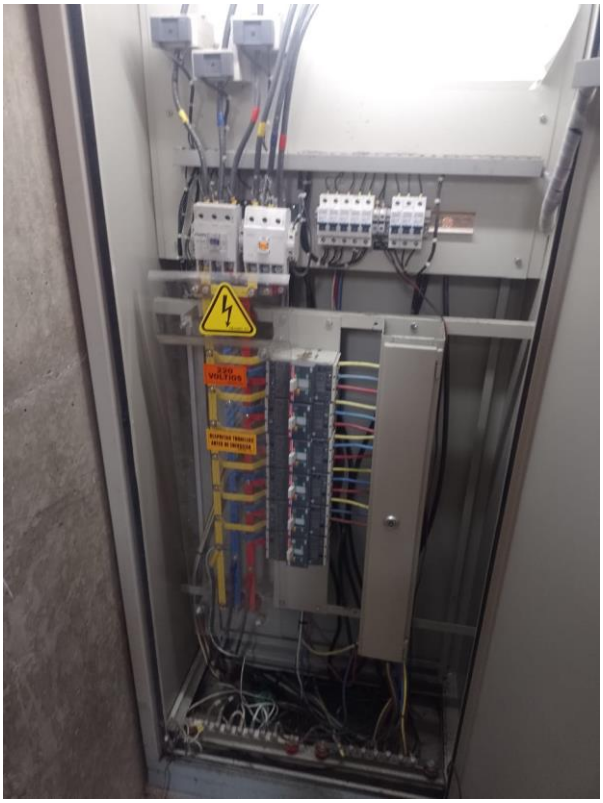


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica CL 69 121 29 Engativa - Planta Stewart & Stevenson 55 KVA- JI Los Sauces					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 55 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
36	FILTRO ACEITE B2	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
38	FILTRO COMBUSTIBLE BF1212	UNIDAD	1,00	$ 65.320,00	$ 65.320,00
23	FILTRO COMBUSTIBLE PARTMO A-243004DSP	UNIDAD	1,00	$ 45.000,00	$ 45.000,00
17	FILTRO AIRE SUPERFILT SF A – 40340	UNIDAD	1,00	$ 110.000,00	$ 110.000,00
51	BATERIA 8D 12V CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
55	CARGADOR DE BATERIA 12V/10A CON AROS ANTISULFANTES	UNIDAD	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
				SUBOTAL	$ 3.019.840,00
				IVA	$ 573.770
				TOTAL	$ 3.593.610

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 10 de 2023

Dirección: KR 100 23 22
Unidad Operativa: JI Oso de Anteojos

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 10 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Tide Power 55 KVA en la unidad operativa JI Oso de Anteojos.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento en vacío
Revisión transferencia, se encuentra fuera de servicio
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Se realiza encendido con batería está en correcto funcionamiento
El cargador de baterías funcionando
Planta fuera de servicio por sugerencia de la unidad operativa
Se requiere cambio de Vorkom ya que no esta en funcionamiento y desconfigurado
Se requiere salida de gases de la planta eléctrica ya que el cuarto donde esta instalada la planta se llena de humo.
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Instalación de salida de gases planta eléctrica aproximadamente 18 metros

Se logra evidenciar en la foto que no cuenta con esas salidas



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

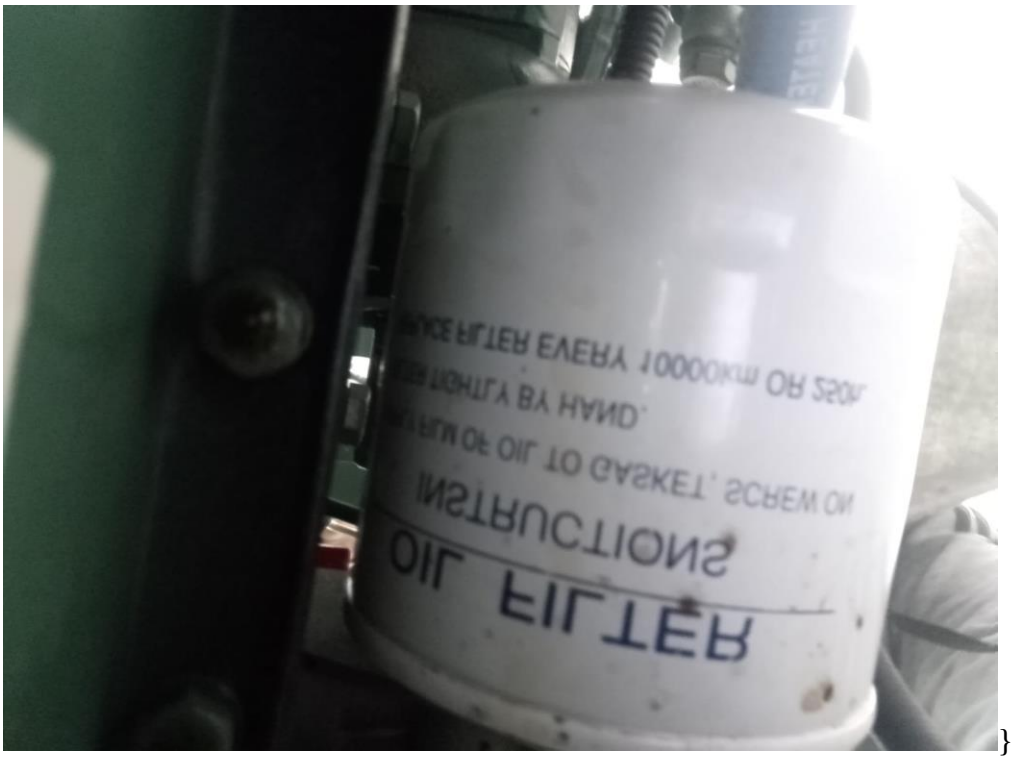
Cambio de Vorkom planta eléctrica 220V





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio filtro de aceite referencia Oil Filter



}

Cambio filtro de combustible FAWDE



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro 8 galones de acpm

Suministro 8 galones refrigerante

Suministro filtro de aceite (No contiene referencia)





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta eléctrica limpieza, revisión y pruebas





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



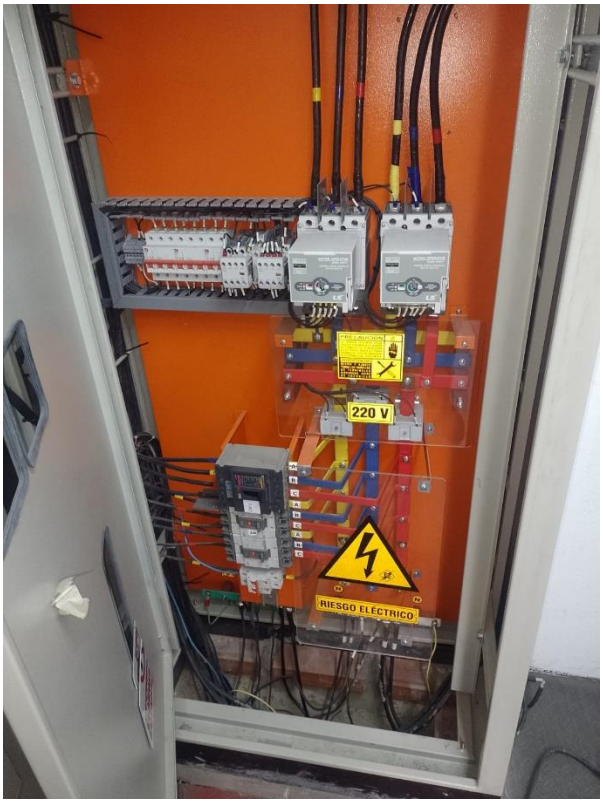


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica Tide Power 55 KVA - KR 100 23 22 Fontibon - Jl Oso De Anteojos					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 55 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
28	FILTRO ACEITE OIL FILTER	UNIDAD	1,00	$ 68.900,00	$ 68.900,00
45	FILTRO COMBUSTIBLE FAWDE	UNIDAD	1,00	$ 44.000,00	$ 44.000,00
26	FILTRO AIRE (AF-507)	UNIDAD	1,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00
				SUBOTAL	$ 1.404.100,00
				IVA	$ 266.779,00
				TOTAL	$ 1.670.879,00

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 11 de 2023

Dirección: KR 4 3 – 34
Unidad Operativa: JI ATA

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 11 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica MPMC 36 KW en la unidad operativa JI ATA.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Pruebas de funcionamiento con carga y sin carga
Revisión transferencia, está operativa en modo manual
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Se realizan pruebas con batería, está operando correctamente
El cargador de baterías está en buenas condiciones
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia B7451



Cambio filtro combustible referencia BF 788

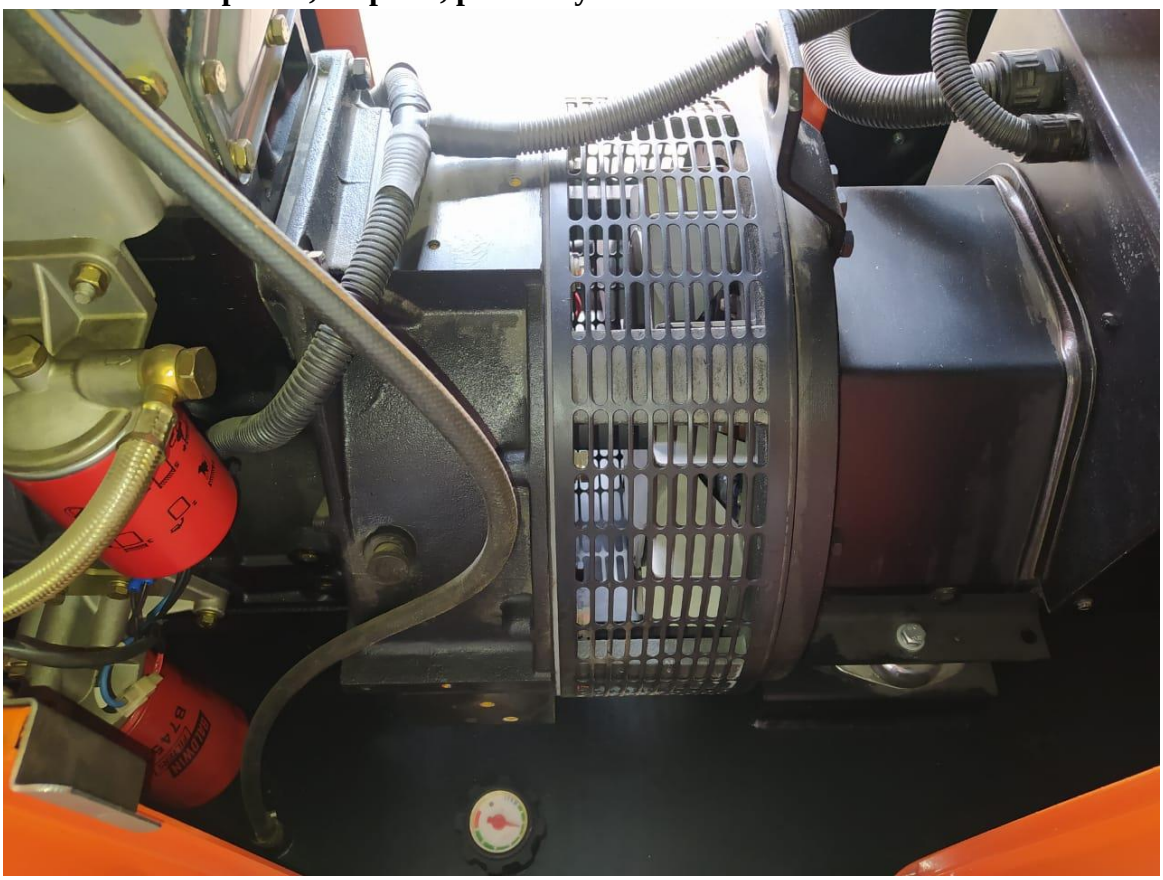


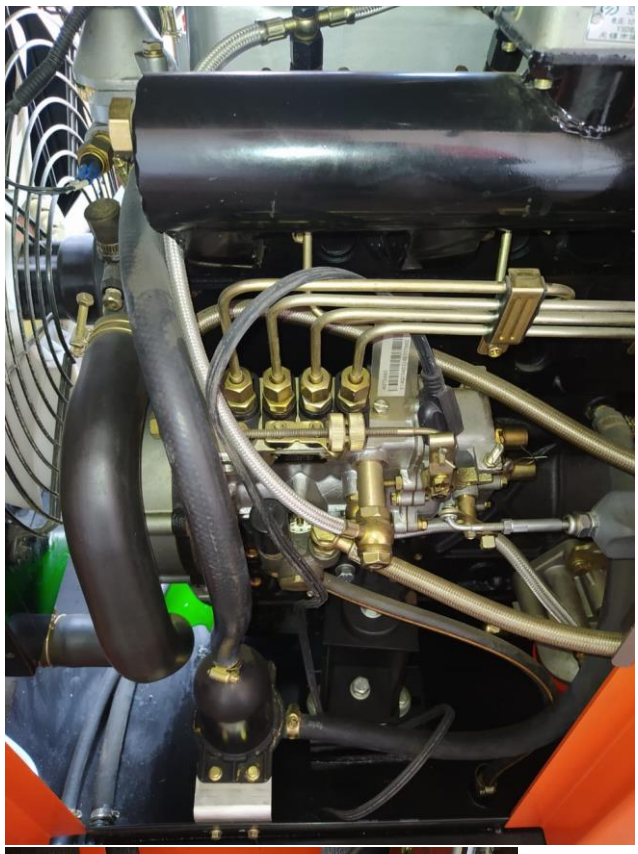
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

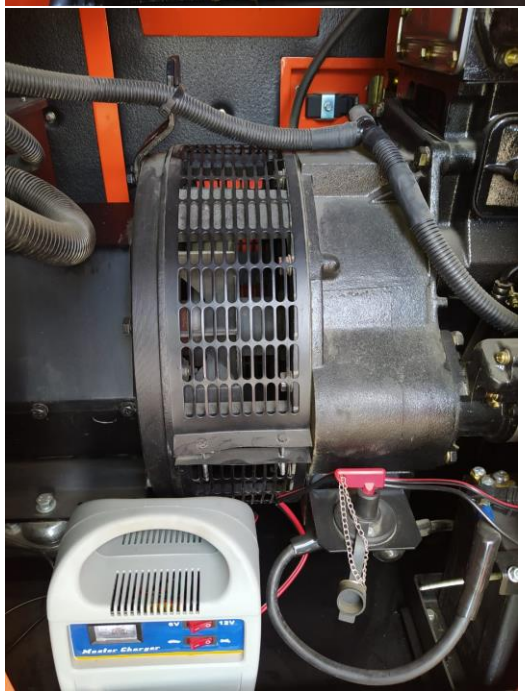
Suministro acpm 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones
Suministro combustible nivel al 30% (10 galones)

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta, limpieza, pruebas y revisión

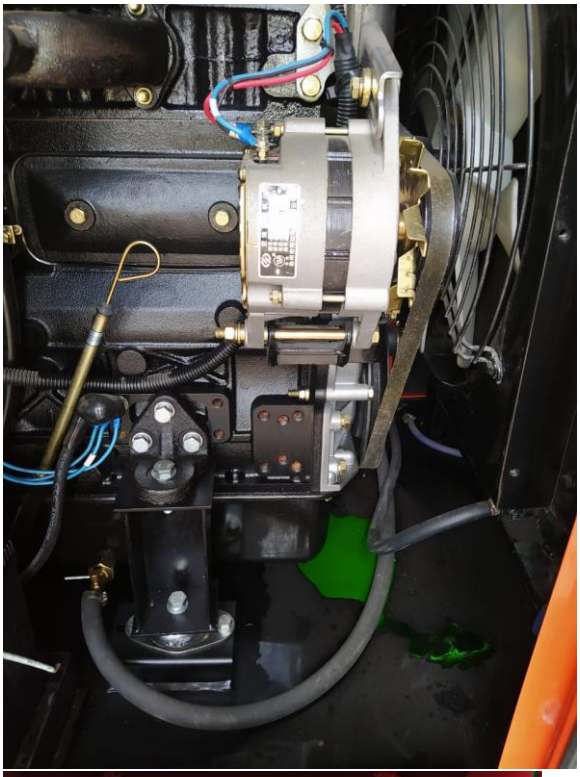


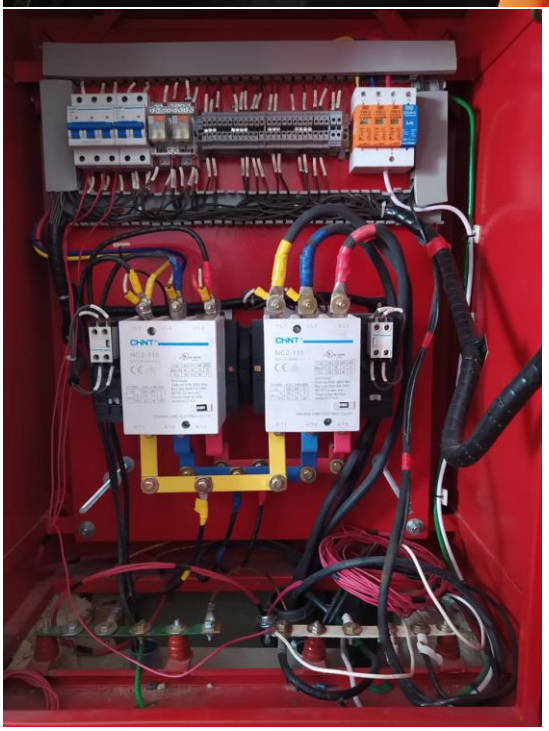




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Refrigerante regado





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica MPMC 36 KW - KR 4 3 34 Santa Fe - JI ATA					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 36 KW kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
44	FILTRO ACEITE B7451	UNIDAD	1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
34	FILTRO COMBUSTIBLE BF 788	UNIDAD	1,00	$ 45.000,00	$ 45.000,00
				SUBOTAL	$ 1.266.200,00
				IVA	$ 240.578,00
				TOTAL	$ 1.506.778,00

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 11 de 2023

Dirección: KR 99 154 A 25
Unidad Operativa: JI Juego de Colores

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 11 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica POWER SOLUTIONS 75 KVA en la unidad operativa JI Juego de Colores.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Se intenta realiza pruebas de funcionamiento, pero la planta no cuenta con combustible por lo cual no se logra prender
Se revisa transferencia, pero al no prender la planta eléctrica no se logra identificar si está en funcionamiento; pero se encuentra con las conexiones en los contactores
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Planta fuera de servicio
Se recomienda instalar bases anti vibratorias

NOTA: Se realiza visita por emergencia, se realizan revisiones, más no se hace mantenimiento preventivo ni correctivo.

Se detalla a continuación las labores a realizar a la planta:

Correctivos para realizar
Cambio filtro de aceite referencia LXCQ 1 A – 100 E



Cambio filtro de combustible referencia LKCQ 19 – 200 E



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro 8 galones de aceite 15w40 diesel

Suministro de 8 galones de refrigerante

Suministro de combustible (ACPM) 25 galones

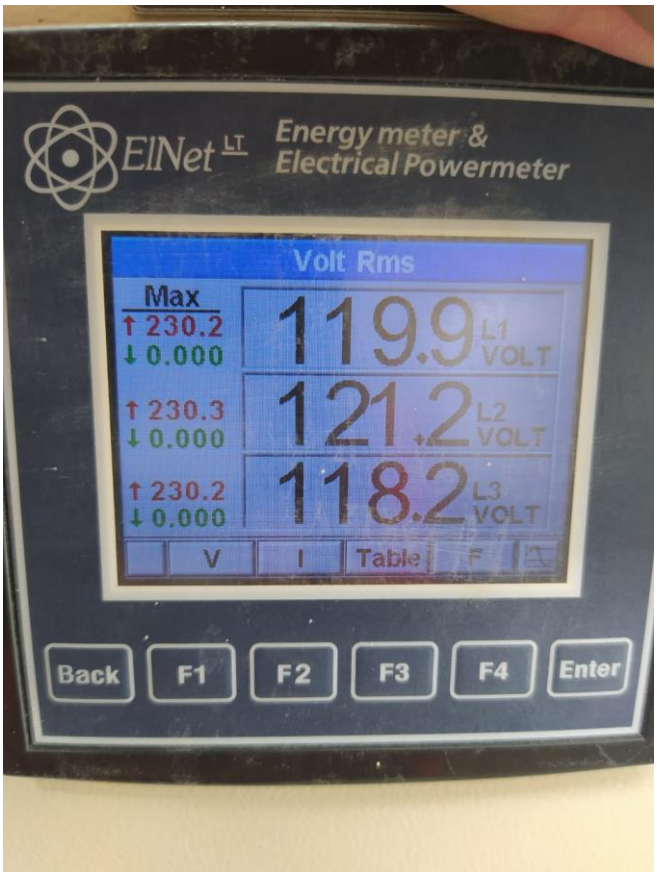
Cambio filtro de aire (No contiene referencia)



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta eléctrica, limpieza y revisión



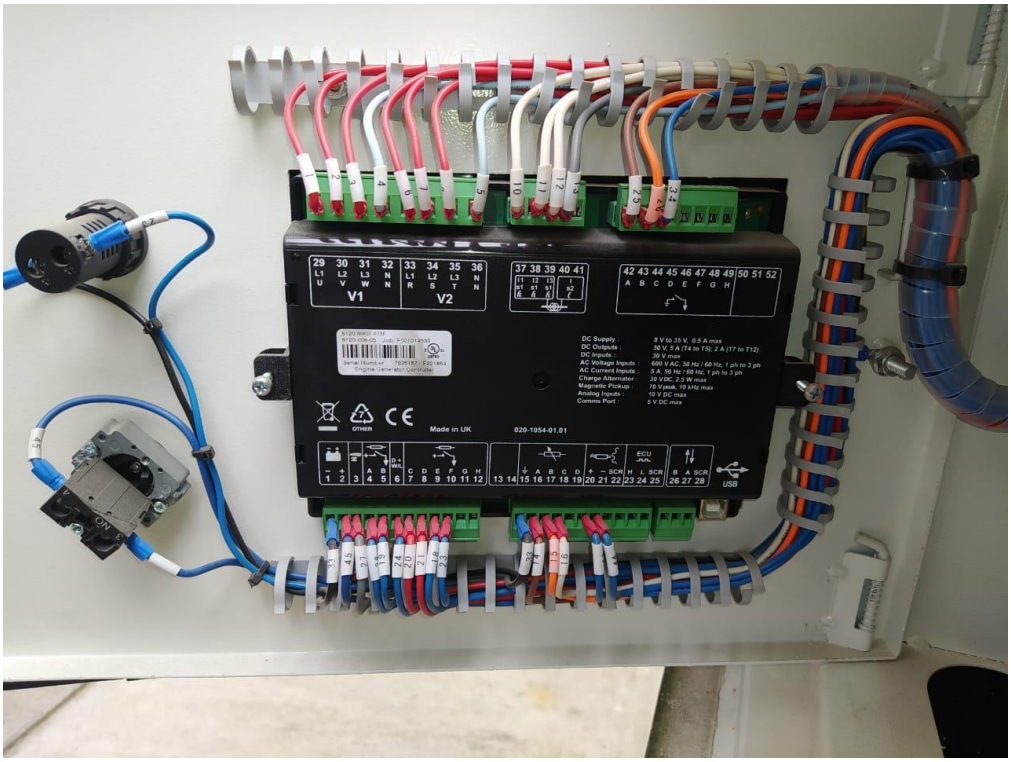


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica POWER SOLUTIONS 75 KVA - KR 99 154 A 25 Suba - JI Juego de Colores					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 75 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	25,00	$ 9.065,00	$ 226.625,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
28	FILTRO ACEITE C-5706	UNIDAD	1,00	$ 68.900,00	$ 68.900,00
45	FILTRO COMBUSTIBLE (HCX4102)	UNIDAD	1,00	$ 44.000,00	$ 44.000,00
26	FILTRO AIRE (AF-507)	UNIDAD	1,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00
				SUBOTAL	$ 1.660.725,00
				IVA	$ 315.538
				TOTAL	$ 1.976.263

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 11 de 2023

Dirección: GD 45B BIS 13F 36 SUR
Unidad Operativa: JI San Jorge

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 11 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica SDMO 131 KVA en la unidad operativa JI San Jorge.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realiza pruebas de funcionamiento sin carga, planta eléctrica operando correctamente
Revisión de filtro de aceite
Revisión de filtro combustible
Se realizan pruebas con batería, se encuentra en buen estado
El cargador de baterías se encuentra en buen estado
Planta funcionando correctamente
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro de aceite referencia B7125



Cambio filtro de combustible referencia BF 76779-D



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro 8 galones de acpm

Suministro de 8 galones de refrigerante

Suministro de combustible esta al 30% de su capacidad (10 galones)

Cambio filtro de aire referencia SUPERFILT SF A – 2806



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

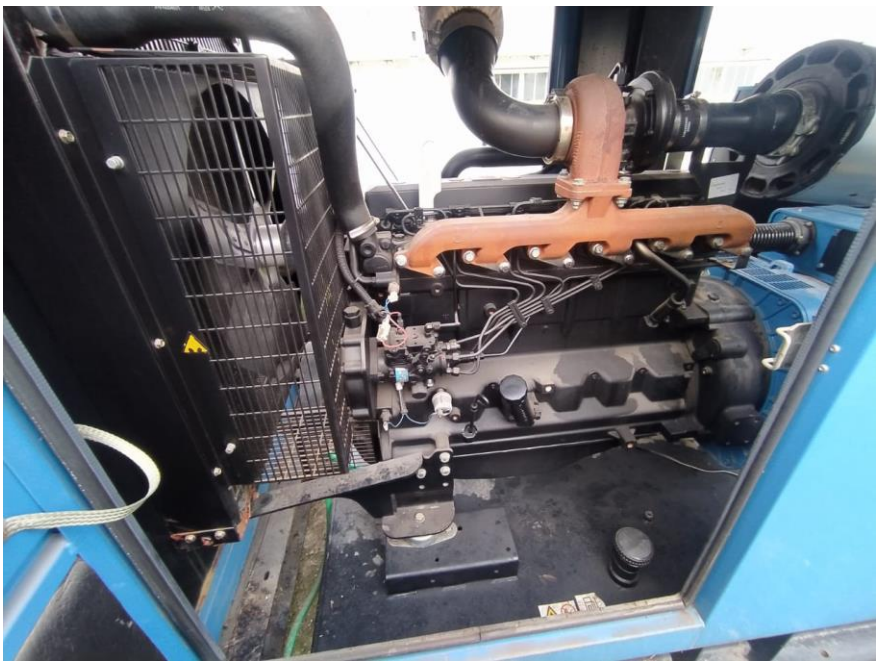
REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta eléctrica, limpieza y revisión



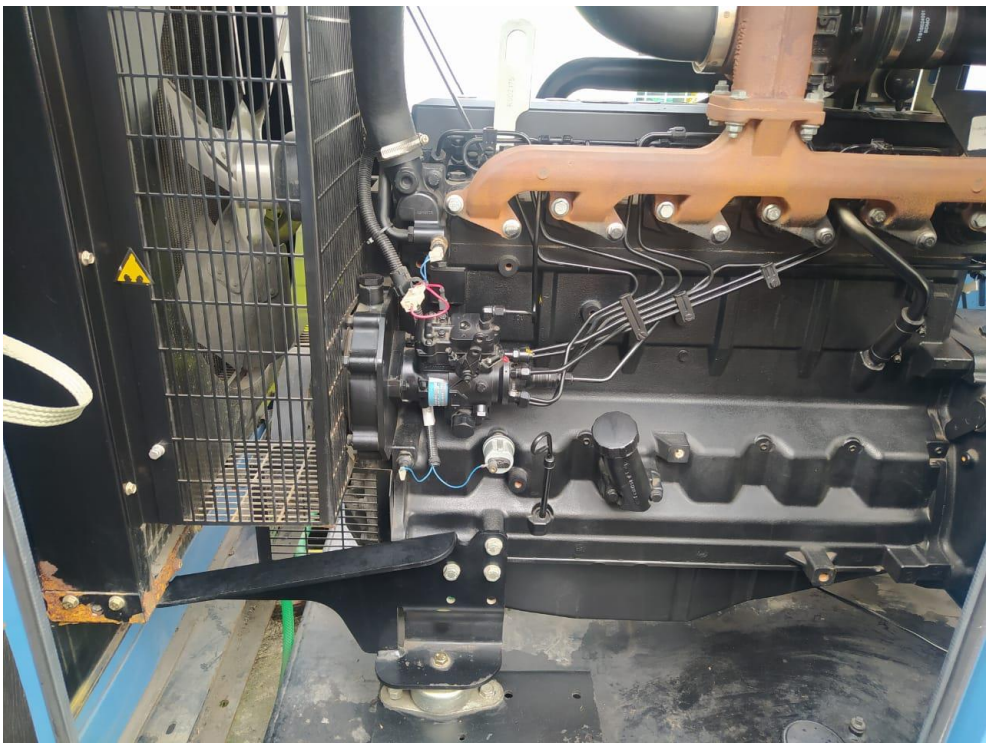


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica SDMO 131 KVA - GD 45B BIS 13F 36 SUR Rafael Uribe Uribe - JI San Jorge					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
4	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 131 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
44	FILTRO ACEITE B7125	UNIDAD	1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
40	FILTRO COMBUSTIBLE BF 76779-D	UNIDAD	1,00	$ 89.340,00	$ 89.340,00
17	FILTRO AIRE SF A -2806	UNIDAD	1,00	$ 110.000,00	$ 110.000,00
				SUBOTAL	$ 1.490.540,00
				IVA	$ 283.202,60
				TOTAL	$ 1.773.742,60

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 12 de 2023

Dirección: KR 28 48 A 17 SUR
Unidad Operativa: JI El Carmen

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 12 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica SDMO 50 KVA en la unidad operativa JI El Carmen.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se encuentra transferencia desinstalada no tiene contactores ni breakers
Revisión de filtro de aceite, requiere de cambio
Revisión de filtro combustible, requiere de cambio
Cambio de refrigerante
Cambio de aceite
No se logra realizar pruebas con batería a la planta eléctrica por lo cual no se sabe si está en funcionamiento
Planta fuera de servicio
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia LFP 5757



Cambio filtro combustible referencia BF 7675-D



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro acpm 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones
Cambio filtro de aire (sin referencia)





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

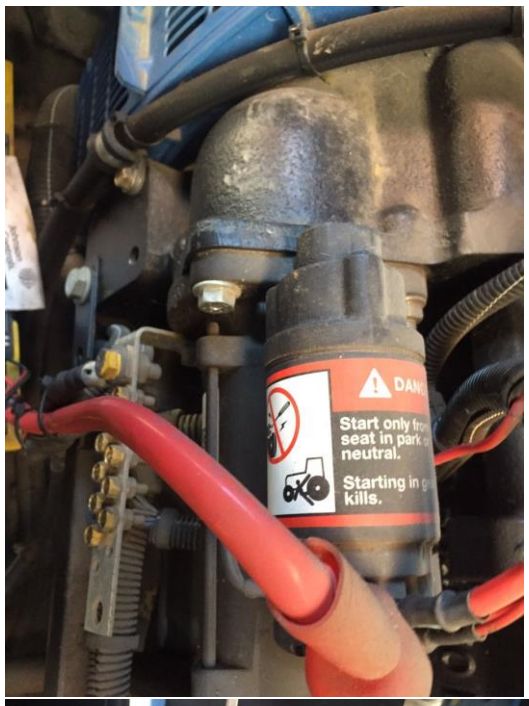
REGISTRO FOTOGRAFICO

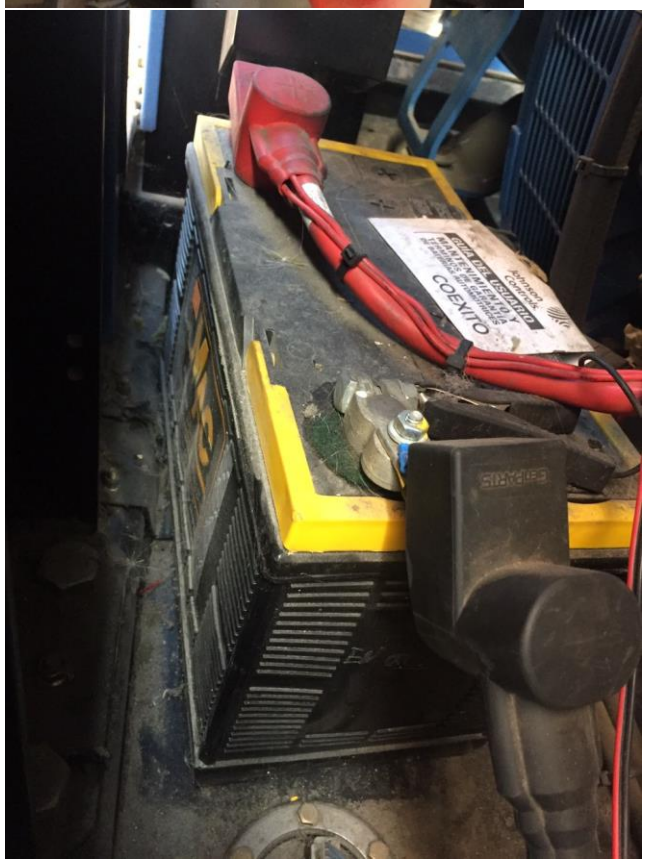
Mantenimiento planta, limpieza, pruebas y revisión





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

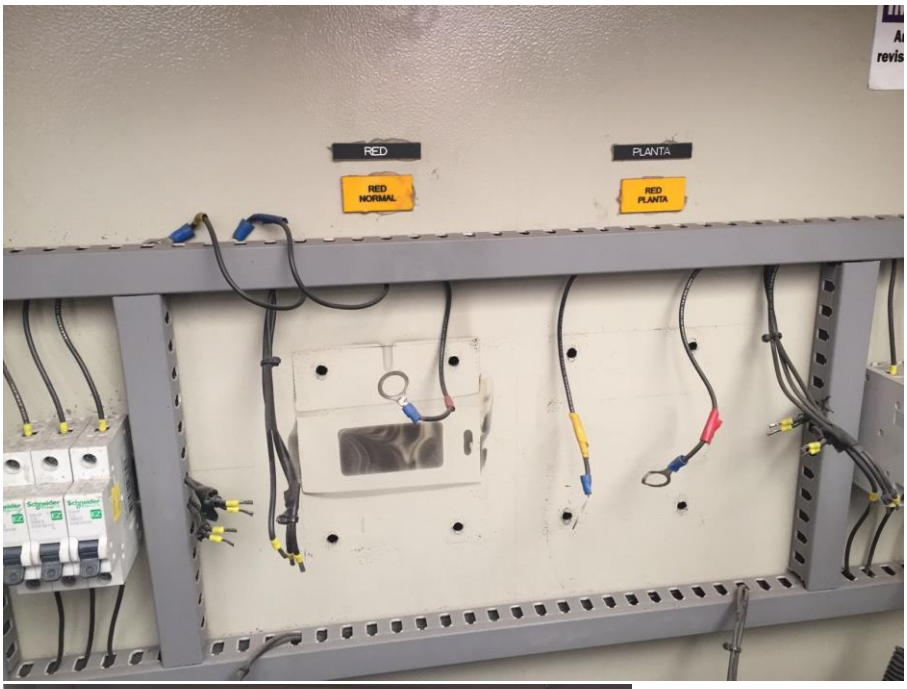


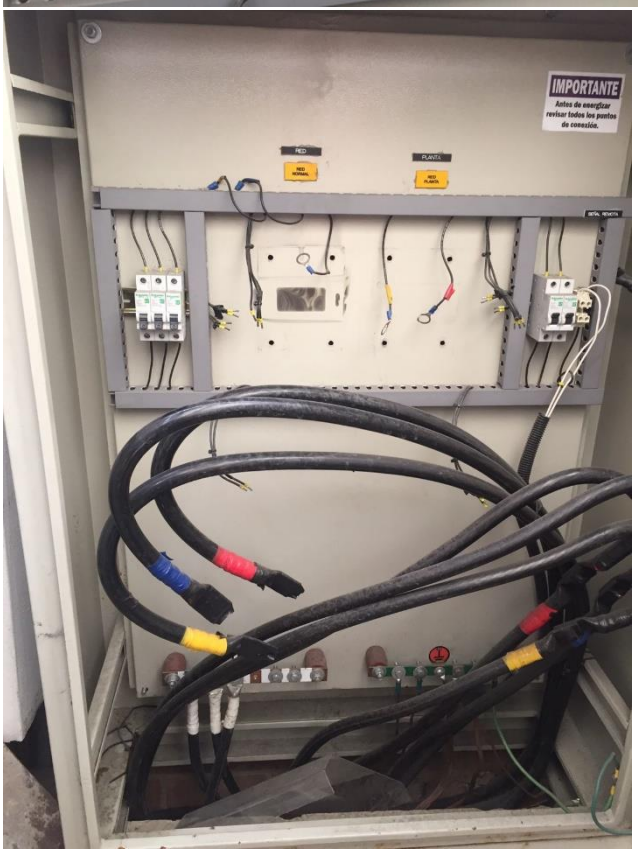
Nivel aceite



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Transferencia sin conexiones





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica SDMO 50 KVA - KR 28 48A 17 SUR Tunjuelito - JI El Carmen					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 50 KW kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
42	FILTRO ACEITE LF3349	UNIDAD	1,00	$ 55.000,00	$ 55.000,00
39	FILTRO COMBUSTIBLE BALDWIN BF7674-D	UNIDAD	1,00	$ 88.120,00	$ 88.120,00
				SUBOTAL	$ 1.314.320,00
				IVA	$ 249.720,80
				TOTAL	$ 1.564.040,80

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 12 de 2023

Dirección: KR 11A 52 54
Unidad Operativa: JI Rondas y Juegos

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

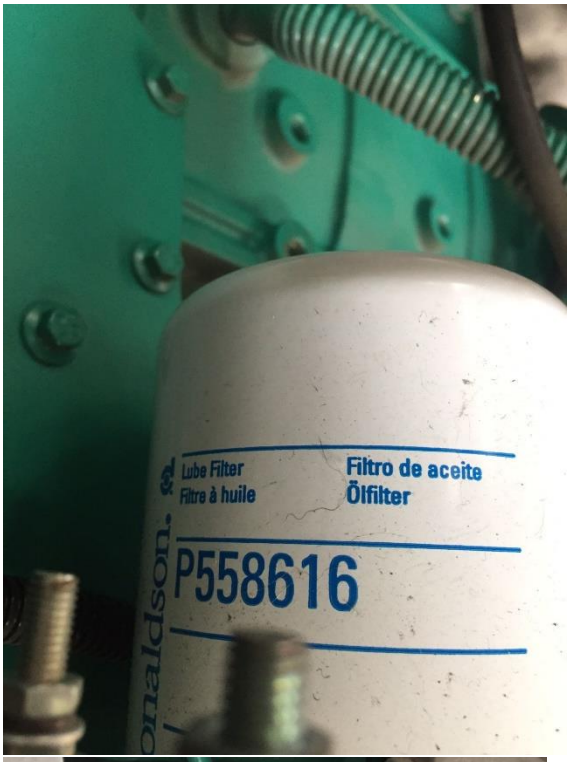
Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 12 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica POWER LINK 50 KW en la unidad operativa JI Rondas y Juegos.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
No se puede realizar pruebas de funcionamiento ya que la batería se encuentra sin carga, no se puede identificar si esta en funcionamiento
Se requiere cambio de cargador de baterías
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Planta fuera de servicio
Limpieza general de la planta

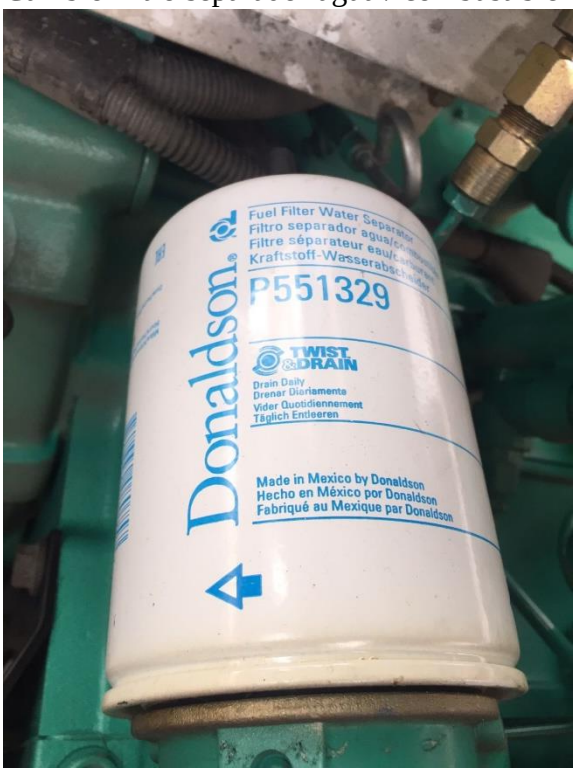
Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia DONALDSON P558616





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Cambio filtro separador agua / combustible referencia DONALDSON P551329



Suministro acpm 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones

REGISTRO FOTOGRAFICO

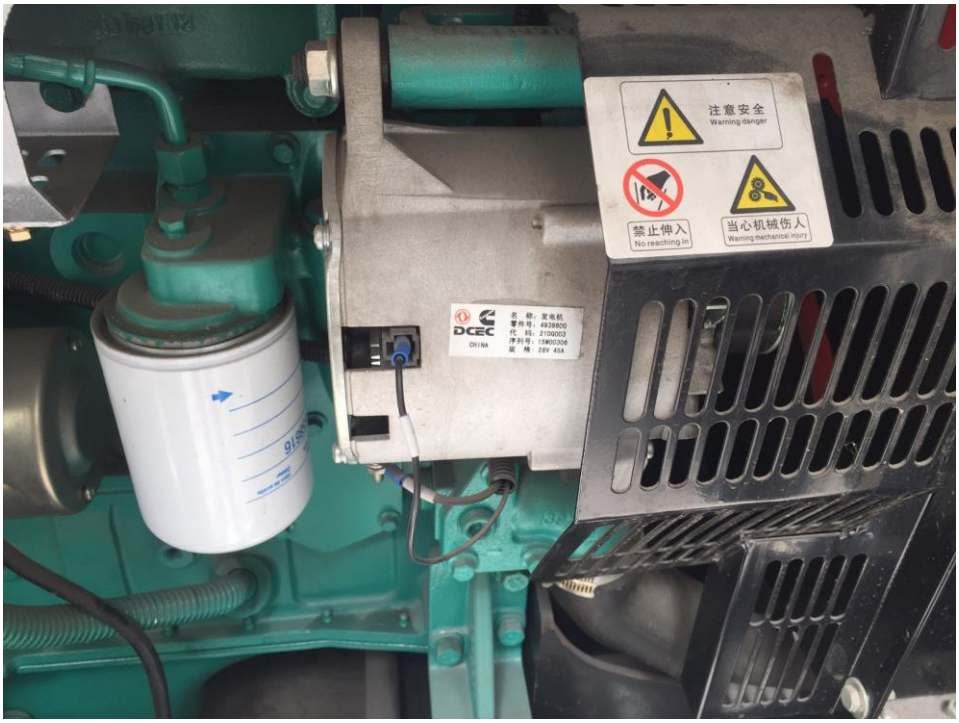
Mantenimiento planta, limpieza, pruebas y revisión





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica Power Link 50 KVA - KR 11A 52 54 SUR Tunjuelito - JI Rondas y Juegos					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 50 KW kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
44	FILTRO ACEITE DONALDSON P558616	UNIDAD	1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
48	FILTRO SEPARADOR AGUA / COMBUSTIBLE DONALDSON P551329	UNIDAD	1,00	$ 70.000,00	$ 70.000,00
				SUBOTAL	$ 1.291.200,00
				IVA	$ 245.328,00
				TOTAL	$ 1.536.528,00

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 13 de 2023

Dirección: CL 144 139 55
Unidad Operativa: JI Los Pinos

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 13 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica MODASA 35 KVA en la unidad operativa JI Rondas y Juegos.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta esta operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Niveles de aceite y refrigerante menos del 30 % requiere de suministro
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia B2

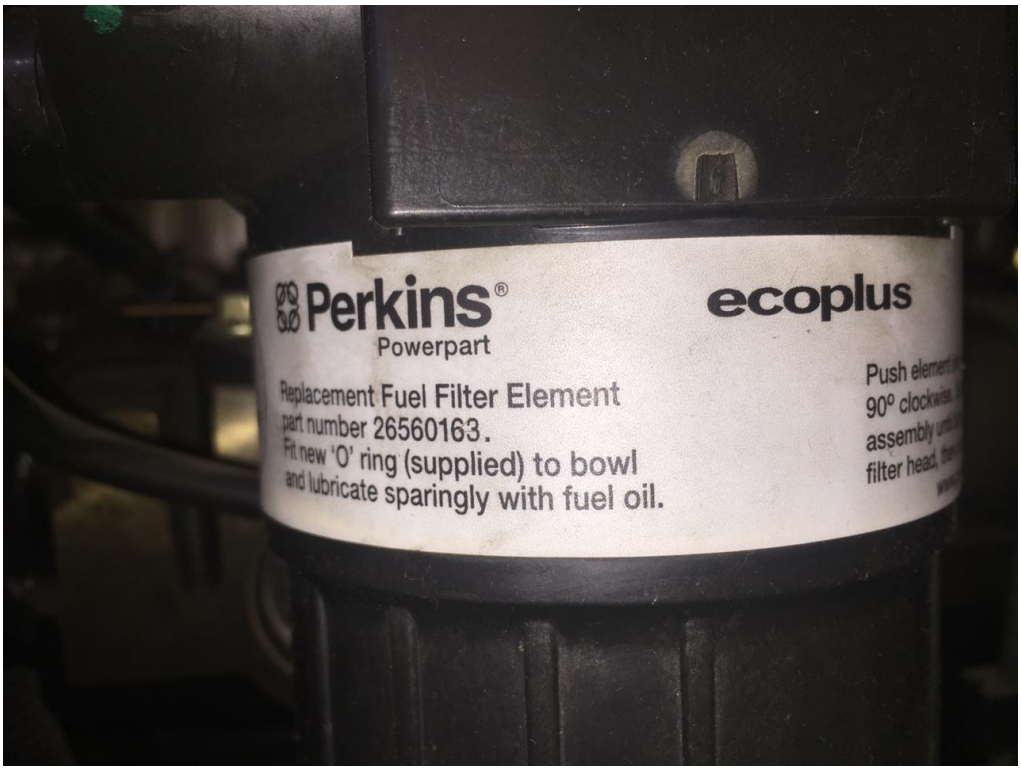


Cambio filtro combustible referencia BF 825



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro filtro de aceite Perkins 26560163



Cambio filtro de aire referencia SUPERFILT SFA- RS 3954



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Suministro acpm 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta pruebas y revisión

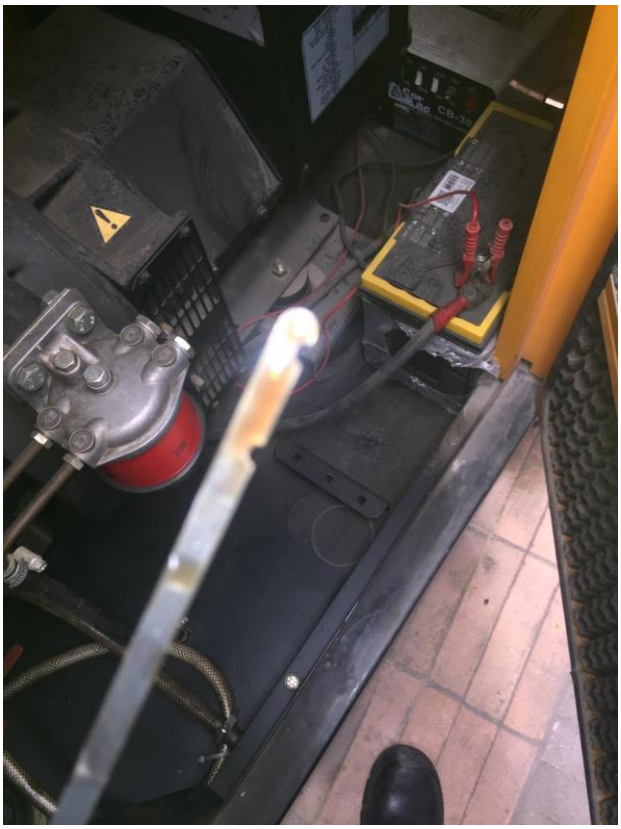




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

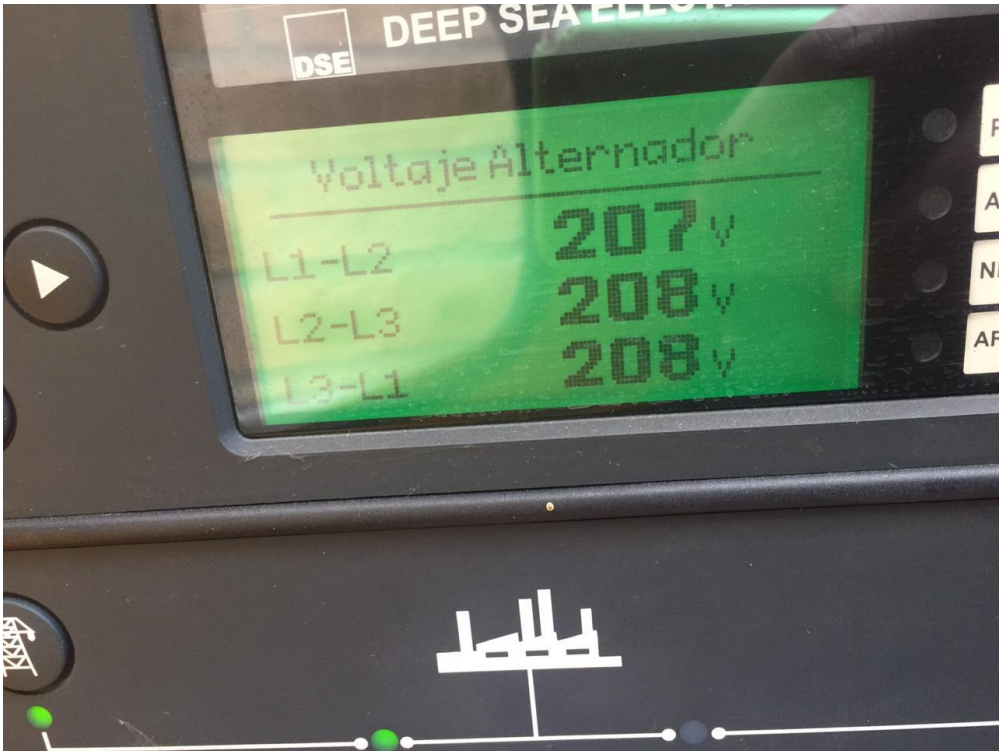


Estado aceite



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica MODASA 35 KVA - CL 144 139 55 Suba - JI Los Pinos					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 35 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
36	FILTRO ACEITE B2	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
44	FILTRO ACEITE PERKINS 26560163	UNIDAD	1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
17	FILTRO AIRE SUPERFILT SFA- RS 3954	UNIDAD	1,00	$ 110.000,00	$ 110.000,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE BF 825	UNIDAD	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
				SUBOTAL	$ 1.419.520,00
				IVA	$ 269.708,80
				TOTAL	$ 1.689.228,80

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 17 de 2023

Dirección: CALLE 63 L 124-38 - ENGATIVA
Unidad Operativa: Centro Día Luz de Esperanza

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 17 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica Q&P 51 KVA en la unidad operativa Centro Día Luz de Esperanza.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

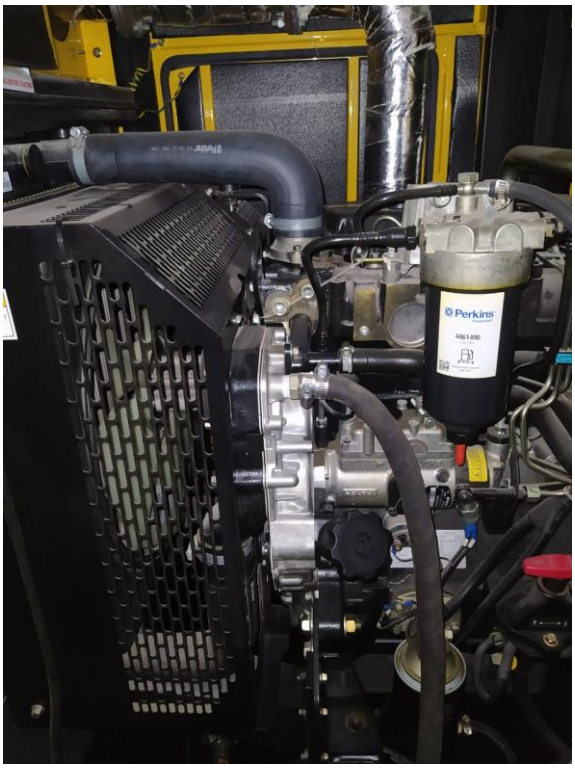
Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta está operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Niveles de aceite y refrigerante menos del 30 % requiere de suministro
Niveles de combustible menos de 40 % requiere de suministro
No se tiene conocimiento de la transferencia por lo cual no se puede realizar pruebas, pero presenta pulso automático cerrado lo que causa encendido de planta en automático.
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

NOTA: Validar con el proveedor que instalo la transferencia en donde esta ubicada para realizar pruebas.

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia MF 1



Cambio filtro combustible referencia PERKINS 4461490

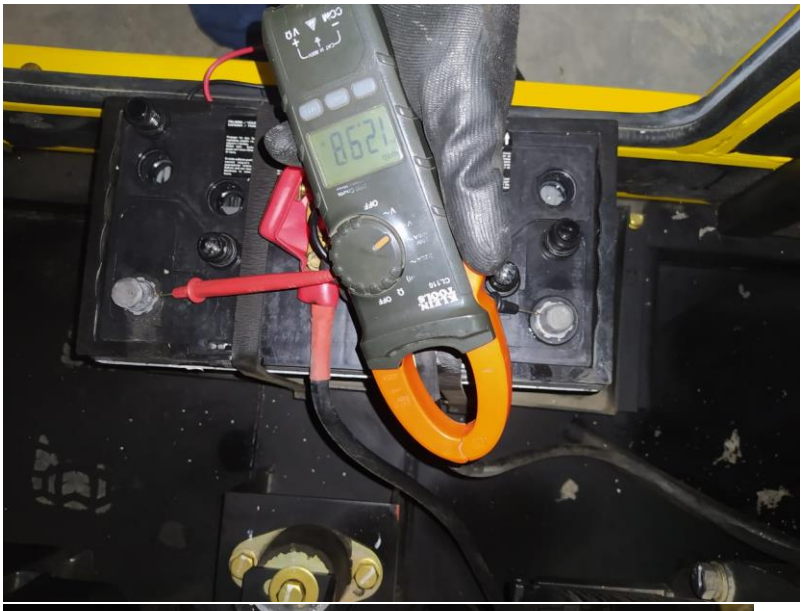


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro aceite 15w40 diesel 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones
Suministro combustible (acpm) 20 galones

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta pruebas y revisión
Pruebas batería

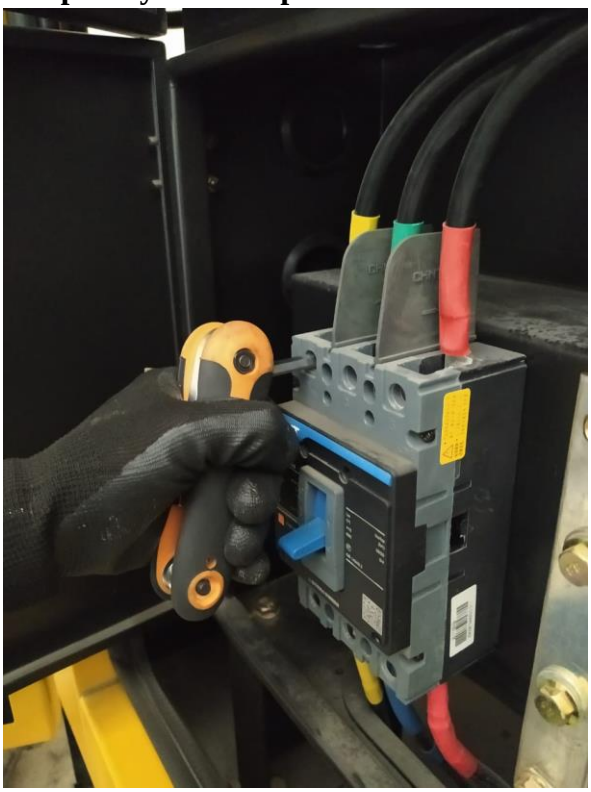




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Limpieza y revisión planta



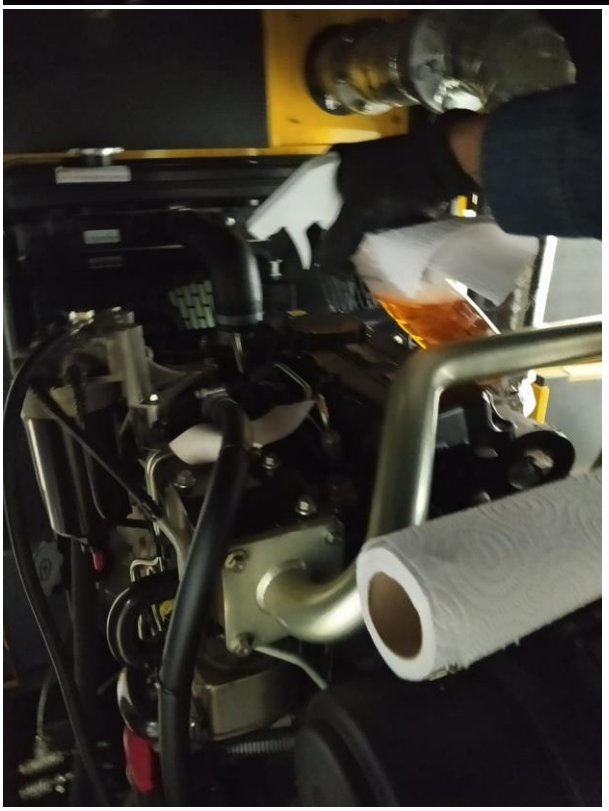
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



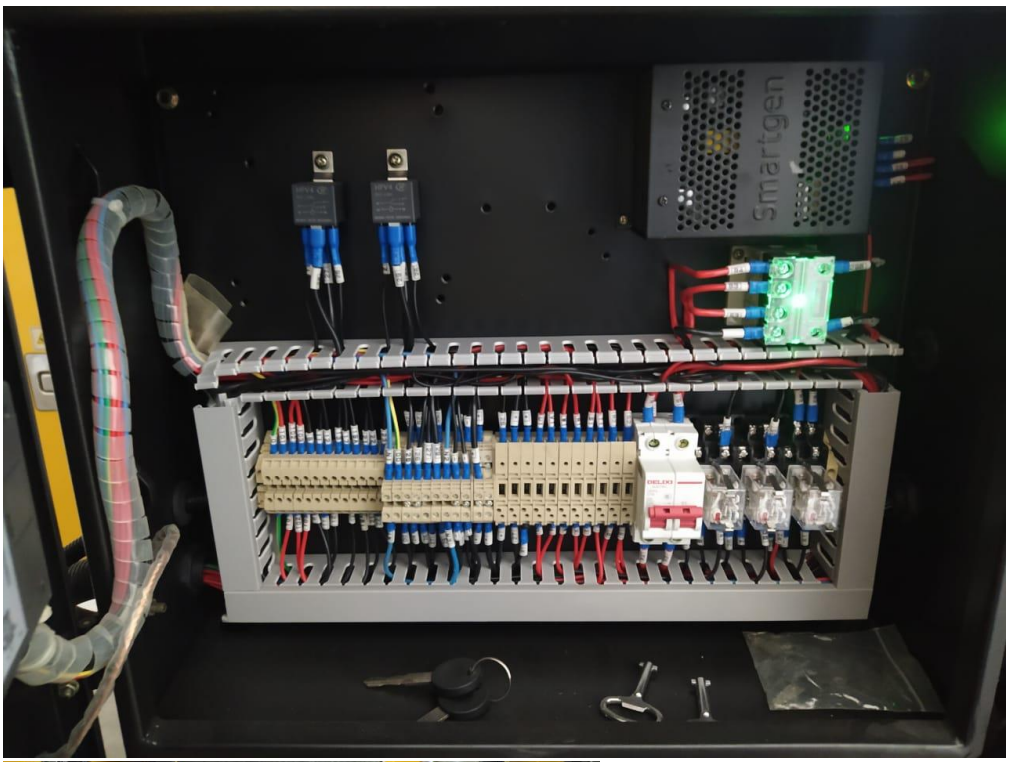


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

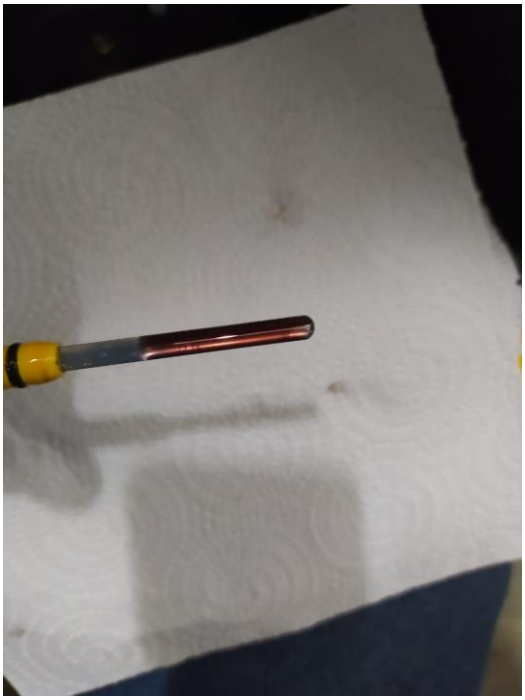




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Estado de aceite



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica Q&P 51 KVA - Calle 63L 124-38 Engativa - Centro Día Luz de Esperanza					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 51 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	20,00	$ 9.065,00	$ 181.300,00
44	FILTRO ACEITE MF 1	UNIDAD	1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
46	FILTRO COMBUSTIBLE PERKINS 4461490	UNIDAD	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
				SUBTOTAL	$ 1.442.500,00
				IVA	$ 274.075,00
				TOTAL	$ 1.716.575,00

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 17 de 2023

Dirección: TV 95 A 85 90 SUR - BOSA
Unidad Operativa: JI Campo Verde

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 17 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica PLANTA AGG 165 KVA en la unidad operativa JI Campo Verde.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta está operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Revisión de transferencia se hacen pruebas se encuentra en funcionamiento sin novedad
Niveles de aceite y refrigerante menos del 20 % requiere de suministro
Requiere suministro de ACPM ya que el nivel esta en menos de ¼ del tanque
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro combustible referencia FF 5327



Cambio filtro aceite referencia LF 3349



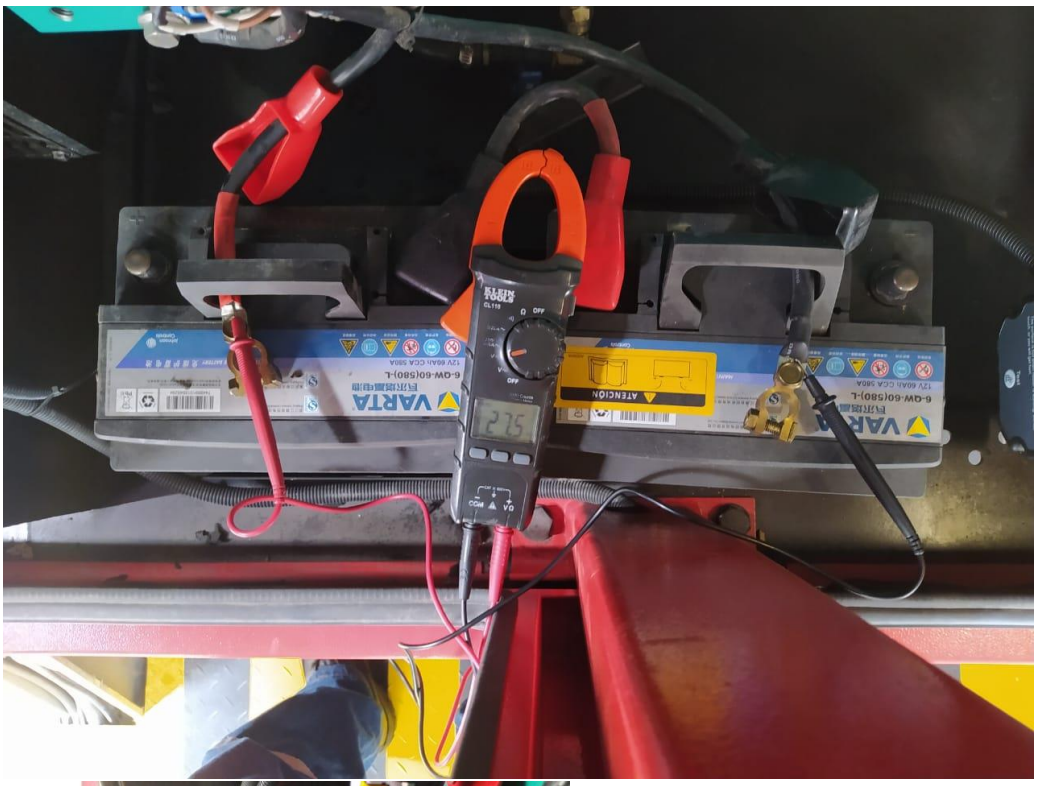
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro aceite 15w40 diesel 10 galones
Suministro refrigerante 10 galones
Suministro de combustible (acpm) el tanque cuenta con 100 galones y para que quede en estado optimo se requiere 60 galones

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta pruebas y revisión
Pruebas baterías







Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Pruebas transferencia





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





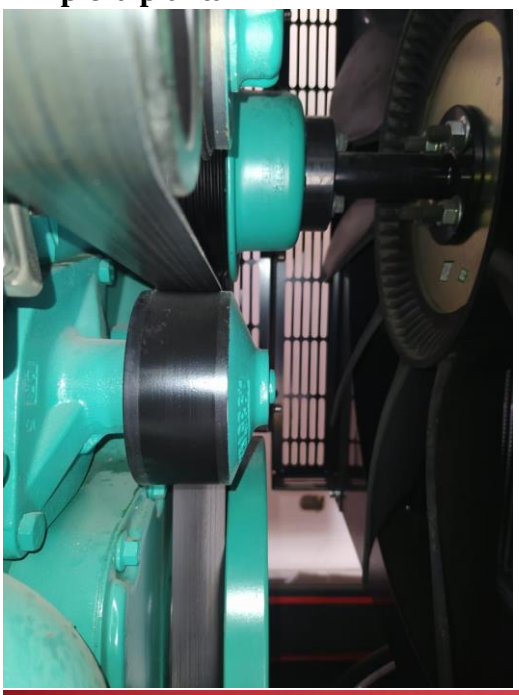
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

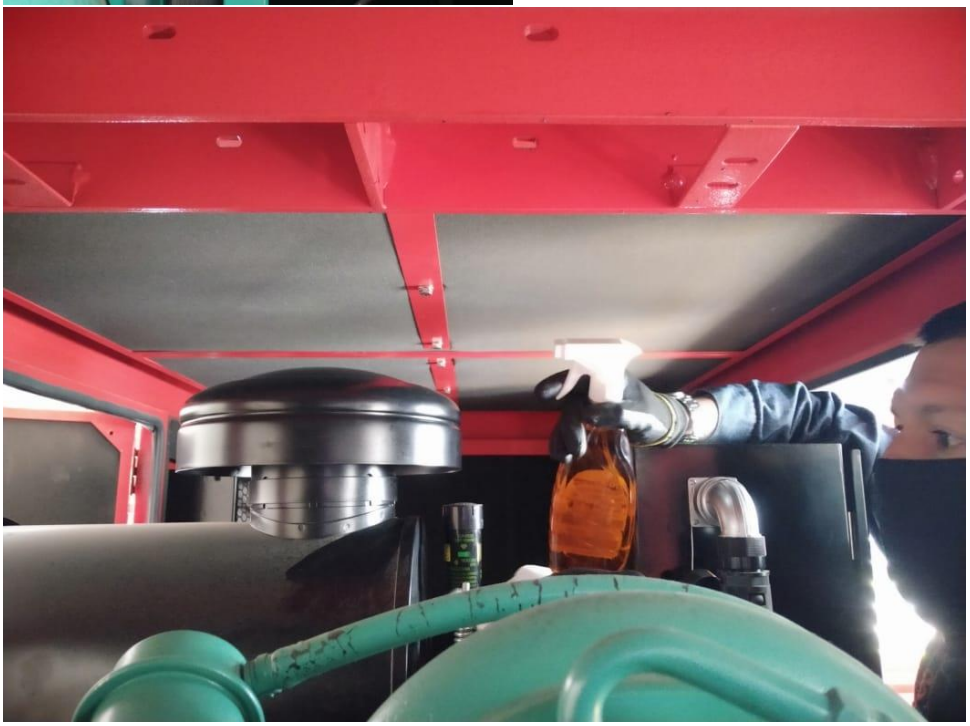




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

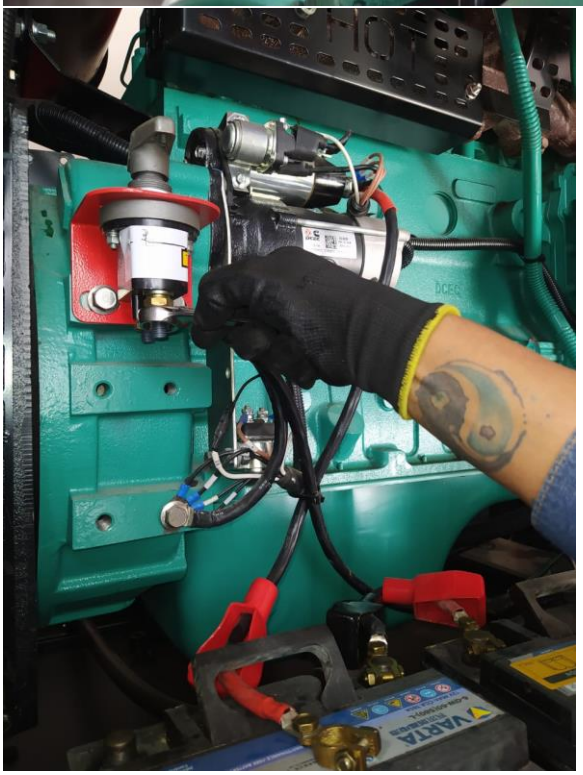
Limpieza planta





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica TV 95 A 85 90 SUR Bosa - Planta AGG Generator Technologies 165 KVA - JI Campo Verde					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
5	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 165 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	10,00	$ 88.900,00	$ 889.000,00
7	REFRIGERANTE	GALON	10,00	$ 35.000,00	$ 350.000,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	60,00	$ 9.065,00	$ 543.900,00
34	FILTRO COMBUSTIBLE FF 5327	UNIDAD	1,00	$ 45.000,00	$ 45.000,00
33	FILTRO ACEITE LF 3349	UNIDAD	1,00	$ 57.900,00	$ 57.900,00
				SUBTOTAL	$ 2.135.800,00
				IVA	$ 405.802
				TOTAL	$ 2.541.602

Bogotá D.C.

Julio 18 de 2023

Dirección: CALLE 71D SUR 14-64
Unidad Operativa: JI Fortaleza del Oso

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 18 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica MPMC 151 KVA en la unidad operativa JI Fortaleza del Oso.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta esta operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Se encuentra planta eléctrica sin refrigerante se compensa con agua, se requiere drenado y suministro de refrigerante
Se presenta ingreso de agua por cabina (La planta eléctrica se encuentra a la intemperie
Niveles de aceite y refrigerante menos del 30 % requiere de suministro
Se hace revisión de transferencia se encuentra trabajando de manera manual
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

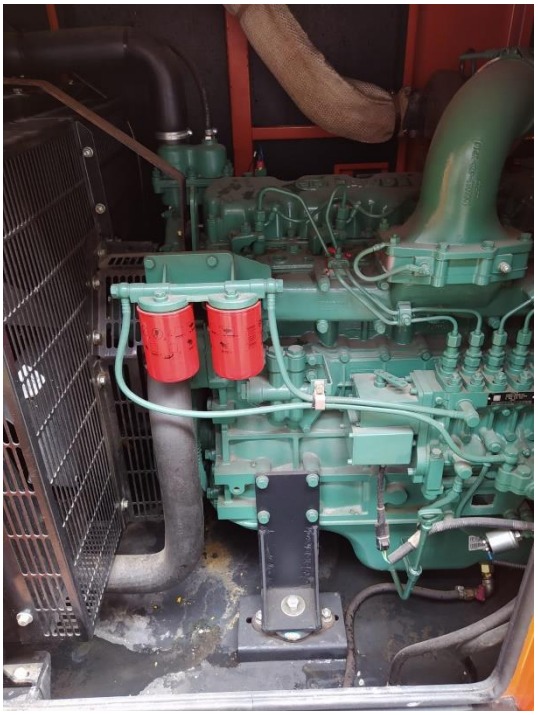
Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia LF 667 y FAWDE LA439



Cambio filtro combustible referencia BF 788 (2 unidades)



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

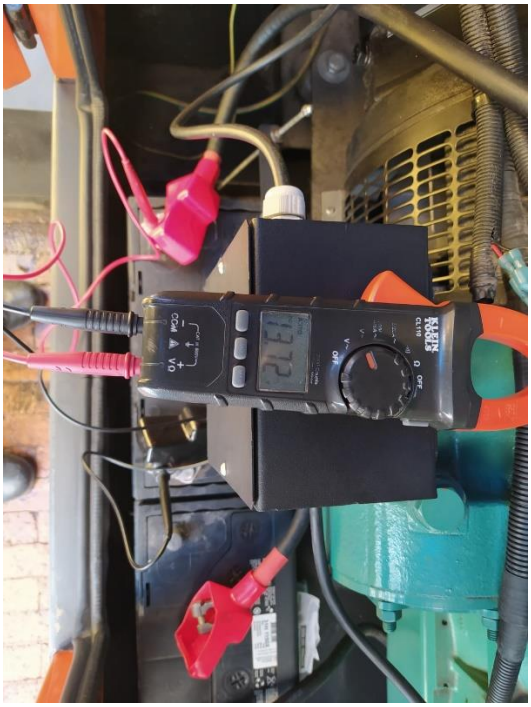


Suministro aceite 15w40 diesel 10 galones
Suministro refrigerante 10 galones
Tanque de combustible (acpm) se encuentra en niveles óptimos para el correcto funcionamiento de la planta eléctrica

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

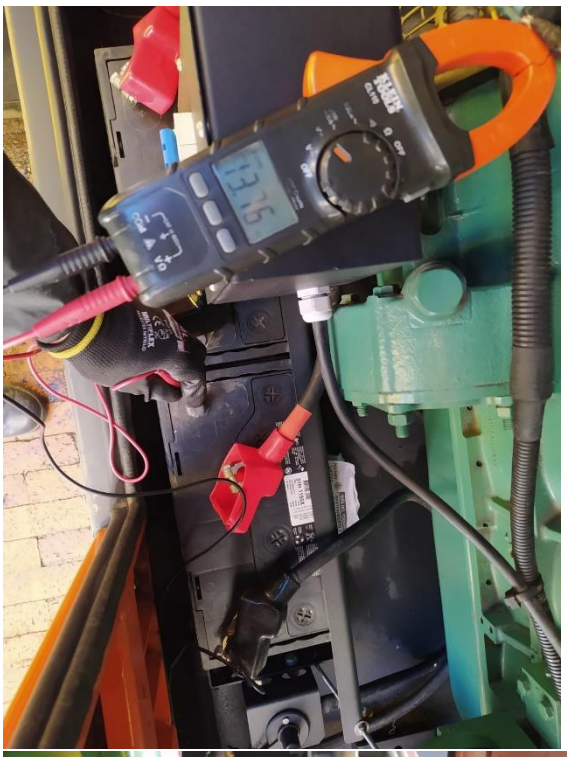
REGISTRO FOTOGRAFICO

Pruebas batería





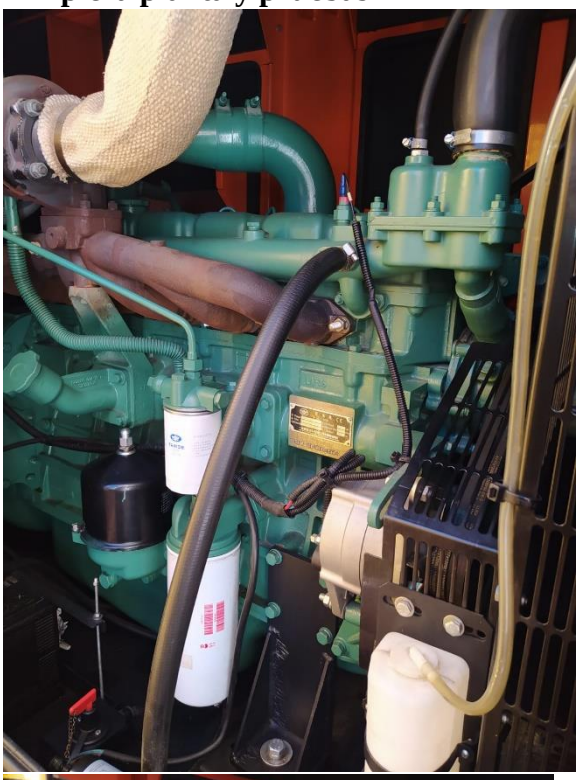
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Limpieza planta y pruebas





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Nivel aceite



Estado refrigerante



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Revisión transferencia



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica POWERGEN 151 KVA - Calle 71d Sur 14 - 64 Usme - Jl Fortaleza del Oso					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
4	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 151 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	10,00	$ 88.900,00	$ 889.000,00
7	REFRIGERANTE	GALON	10,00	$ 35.000,00	$ 350.000,00
42	FILTRO ACEITE LF 667	UNIDAD	1,00	$ 55.000,00	$ 55.000,00
12	FILTRO ACEITE FAWDE LA 439	UNIDAD	1,00	$ 199.444,00	$ 199.444,00
37	FILTRO COMBUSTIBLE BF 788	UNIDAD	2,00	$ 45.000,00	$ 90.000,00
				SUBTOTAL	$ 1.833.444,00
				IVA	$ 348.354
				TOTAL	$ 2.181.798

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 18 de 2023

Dirección:
Unidad Operativa: JI Rincón de las Ardillas

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 18 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica ABC POWER SOLUTION 55 KVA en la unidad operativa JI Rincón de las Ardillas.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta está operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Niveles de aceite y refrigerante menos del 30 % requiere de suministro
Se Encuentra transferencia automática fuera de servicio, opera de forma manual y en automático no reconoce red
Tanque de combustible a menos de ¼ - requiere de suministro
Recipiente de refrigerante se encuentra dañado
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite FAWDE HUX1008C



Cambio filtro combustible separador de agua referencia HK 6603B



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro aceite 15w40 diesel 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones
Suministro combustible (acpm) tanque con una capacidad de 120 galones aproximadamente y requiere para quedar en optimas condiciones de 70 galones

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mantenimiento planta pruebas y revisión
Pruebas de batería



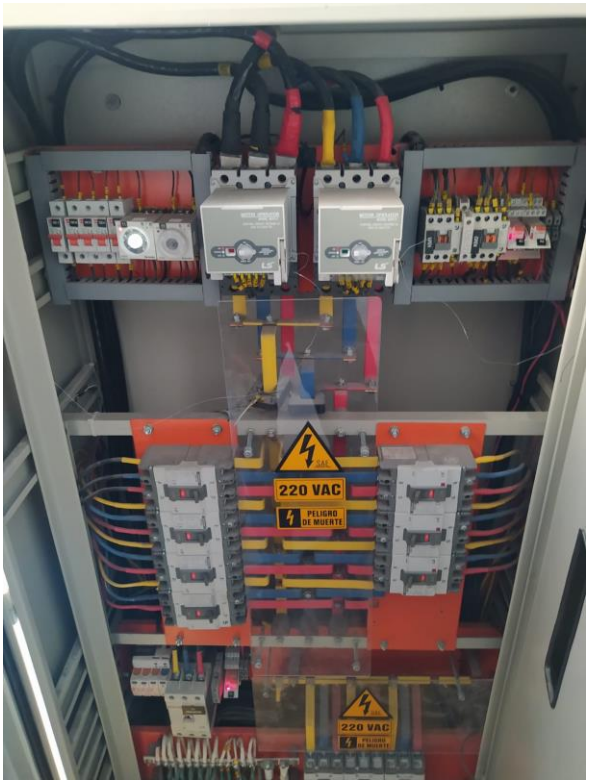




Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

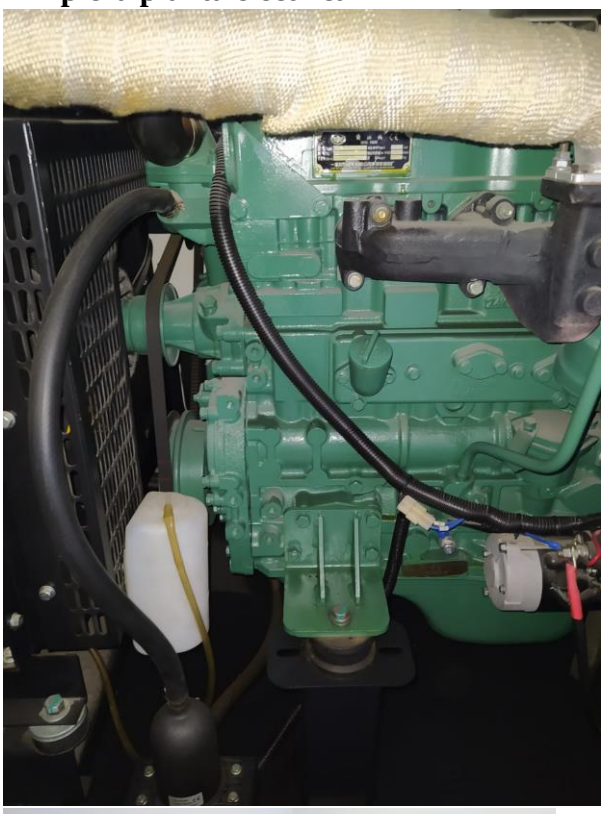
Revisión transferencia





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

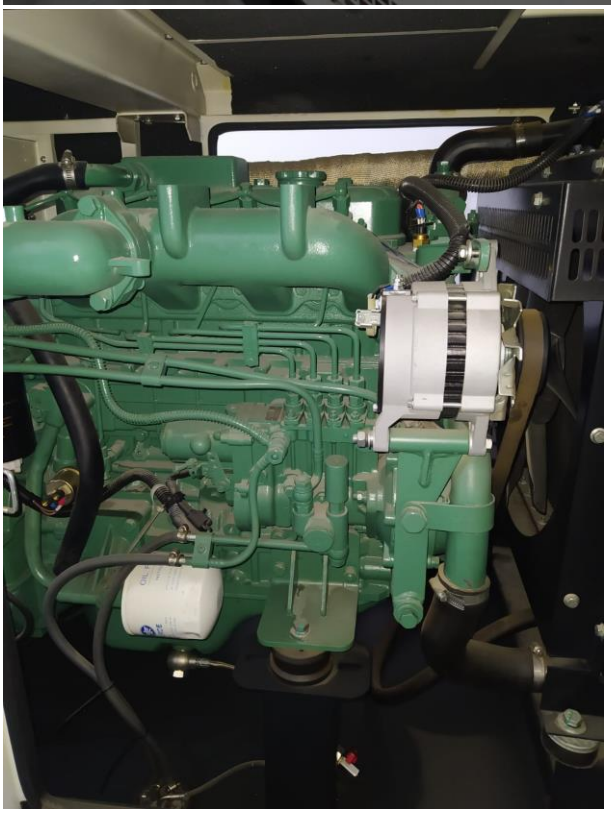
Limpieza planta eléctrica



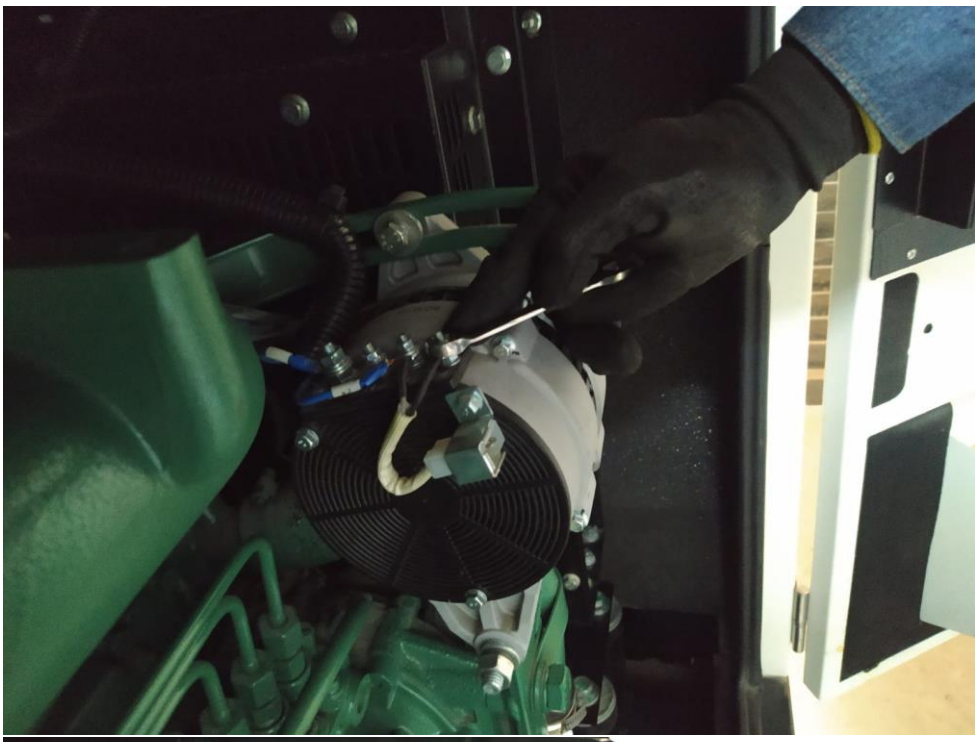


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Recipiente dañado



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica PLANTA ABC POER SOLUTION 55 KVA - CL 53 sur 13 C 56 Tunjuelito - JI Rincon de las Ardillas					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 55 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	70,00	$ 9.065,00	$ 634.550,00
19	FILTRO ACEITE FAWDE HUX1008C	UNIDAD	1,00	$ 98.300,00	$ 98.300,00
48	FILTRO COMBUSTIBLE SEPARADOR DE AGUA HK 6603B	UNIDAD	1,00	$ 70.000,00	$ 70.000,00
				SUBTOTAL	$ 1.974.050,00
				IVA	$ 375.069,50
				TOTAL	$ 2.349.119,50

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 19 de 2023

Dirección: CALLE 27 A SUR 2 – 75 – San Cristóbal
Unidad Operativa: JI José Martí

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 19 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica POWER LINK 55 KVA en la unidad operativa JI José Martí.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
No se puede realizar pruebas de funcionamiento ya que la batería no se encuentra con carga, no da niveles de amperaje
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Revisión filtro aire, requiere cambio
Niveles de aceite y refrigerante menos del 30 % requiere de suministro
Nivel combustible acpm tanque menos de ¼
Planta queda fuera de servicio
No se puede revisar el estado de la transferencia
Limpieza general de la planta

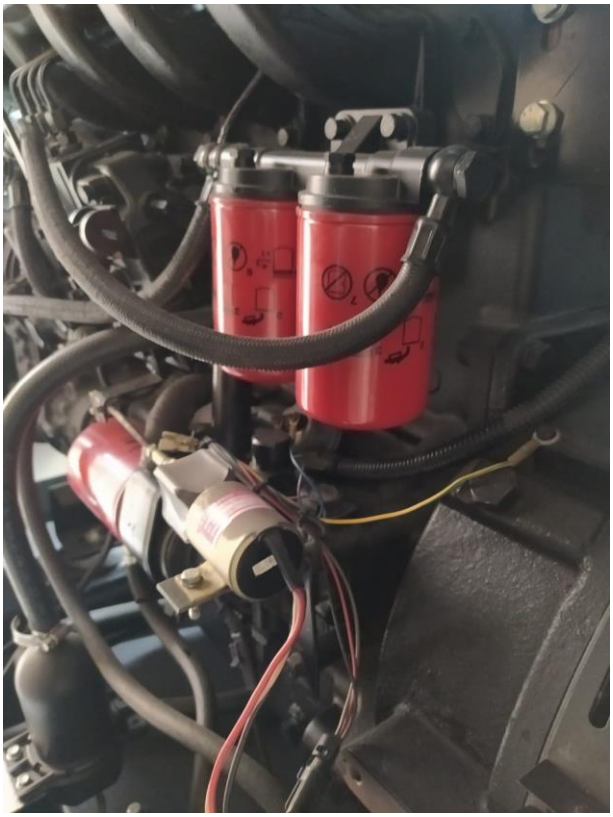
Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia B281



Cambio filtro combustible referencia BF 788 (2 unidades



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Suministro filtro de aire referencia KW 1524



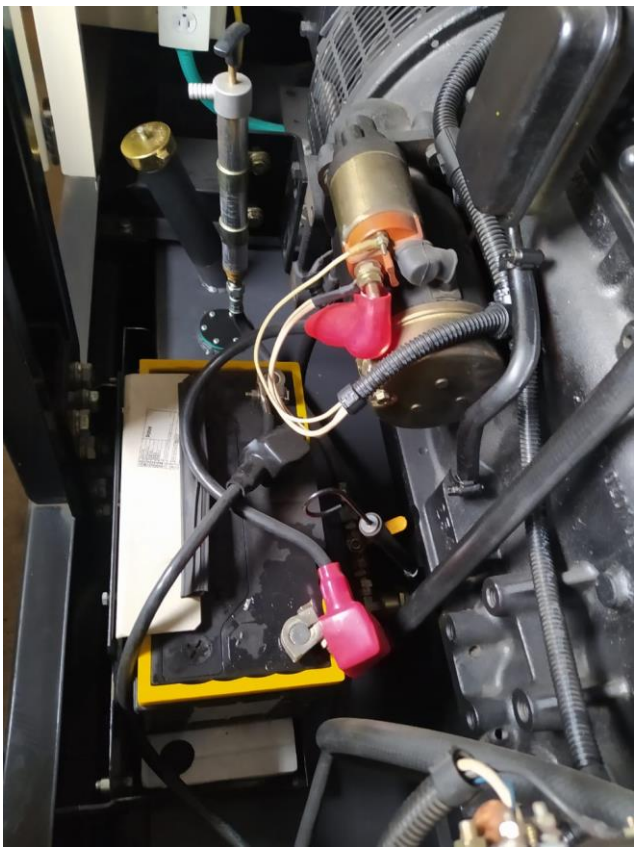
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Suministro aceite 15w40 diesel 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones
Suministro combustible (acpm) 30 galones

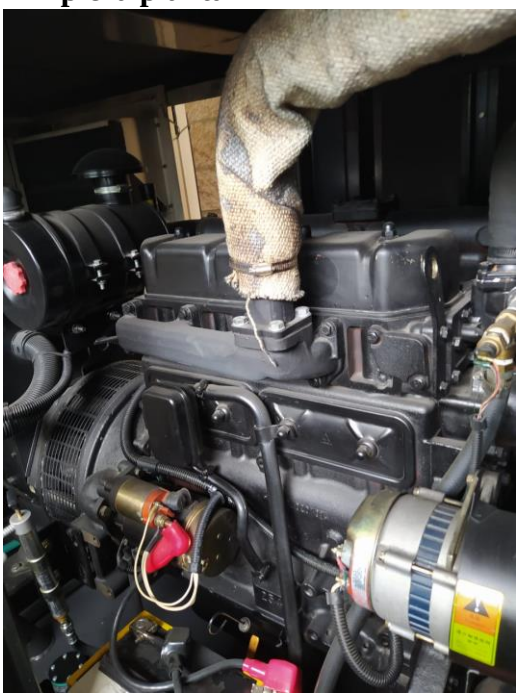
REGISTRO FOTOGRAFICO

Pruebas batería
Se logra evidenciar que no da nivel de amperaje

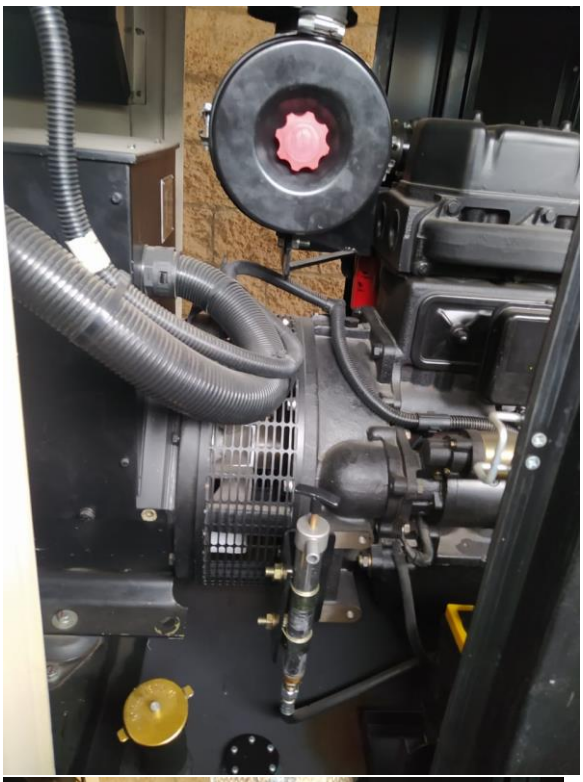




Limpieza planta



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



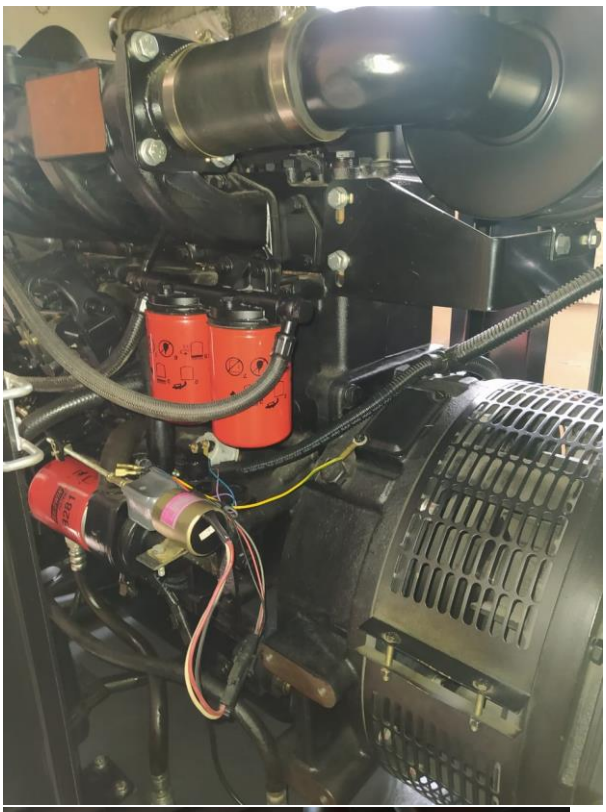


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica POWER LINK 55 KVA - CL 27 A SUR 2 75 San Cristobal - JI Jose Marti					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 55 kva (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
-	COMBUSTIBLE (ACPM)	GALON	30,00	$ 9.065,00	$ 271.950,00
17	FILTRO AIRE KW 1524	UNIDAD	1,00	$ 110.000,00	$ 110.000,00
36	FILTRO ACEITE B281	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
37	FILTRO COMBUSTIBLE BF 788	UNIDAD	1,00	$ 48.320,00	$ 48.320,00
51	Batería 12V 8D con aros antisulfatantes	UNIDAD	1,00	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
				SUBTOTAL	$ 2.749.790,00
				IVA	$ 522.460,10
				TOTAL	$ 3.272.250,10

Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Bogotá D.C.

Julio 19 de 2023

Dirección: KR 13 A 31 F 25 SUR – Rafael Uribe Uribe
Unidad Operativa: JI Travesura de Colores

Asunto: Informe Mantenimiento Preventivo Planta Eléctrica

Contrato No. 8176 - 2023

Secretaria Integración Social

Objeto contrato: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLAS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, UBICADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES OPERATIVAS."

El día 19 julio de 2023 se procedió a realizar el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica POWERGEN 47 KVA en la unidad operativa JI Travesura de Colores.

En el mantenimiento se le realizo lo siguiente:

Revisión electromecánica
Se hace reajuste de contactos y borneras
Revisión de fluidos
Se realizan pruebas de funcionamiento con batería, la planta está operando con normalidad
Cargador de baterías funcionando
Revisión de filtro de aceite, requiere cambio
Revisión de filtro combustible, requiere cambio
Revisión de filtro de aire, requiere de cambio
Niveles de aceite y refrigerante menos del 20 % requiere de suministro
Pruebas de funcionamiento transferencia, requiere variación de parámetros para operación en automático
Planta queda operativa
Limpieza general de la planta

Correctivos para realizar
Cambio filtro aceite referencia CX 0708



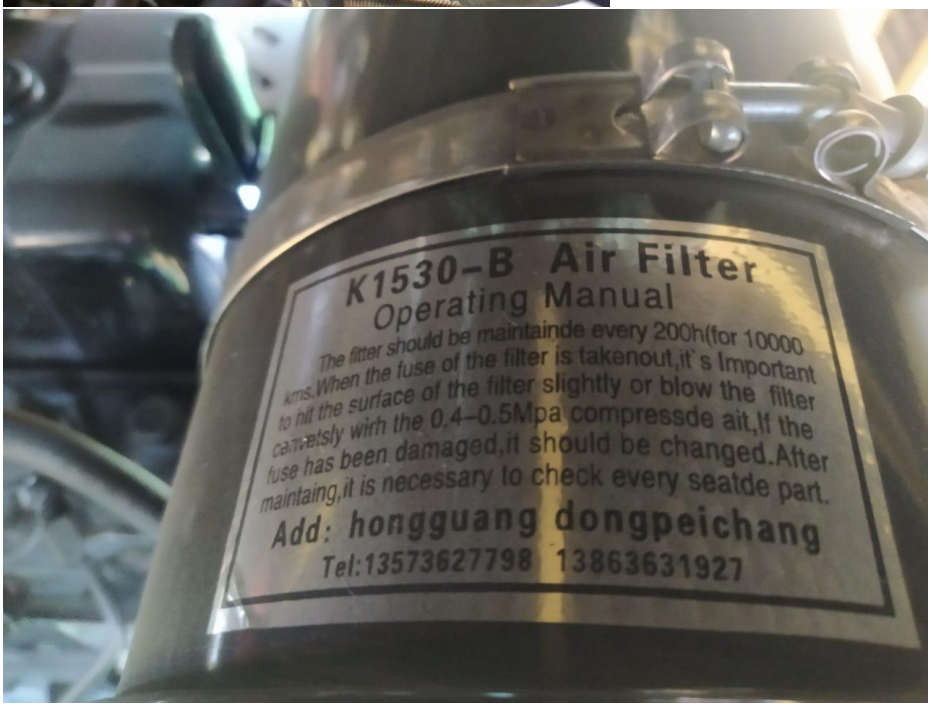
Cambio filtro combustible referencia JX 0810B



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

Filtro de aire referencia K1530 – B



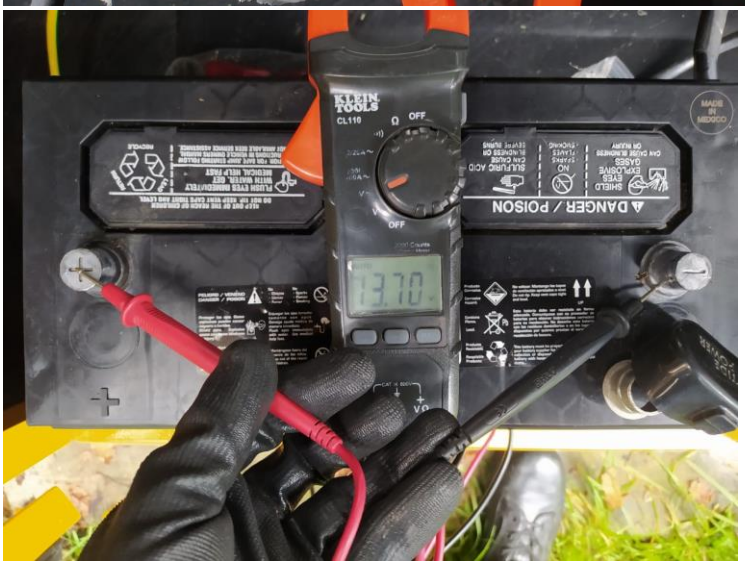


Suministro acpm 8 galones
Suministro refrigerante 8 galones

REGISTRO FOTOGRAFICO

Pruebas batería





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com



Limpieza planta



Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





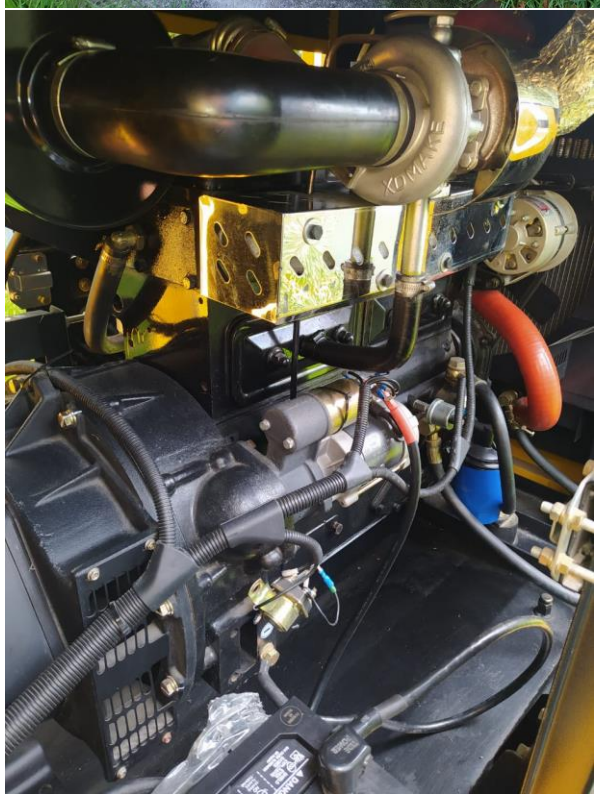
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





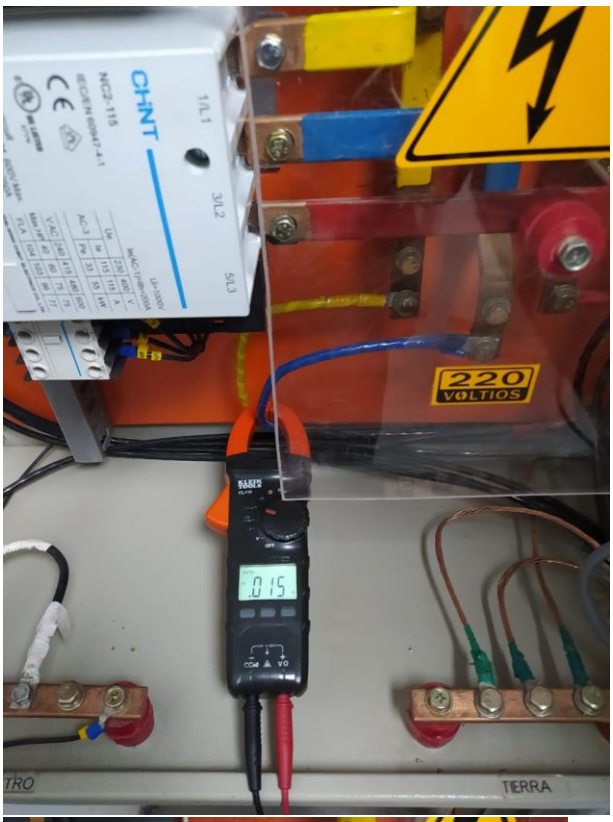
Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

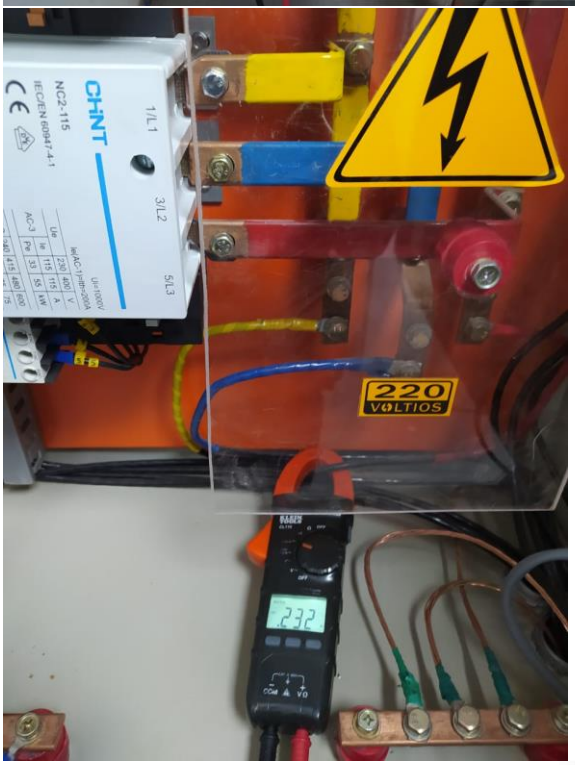


Revisión transferencia

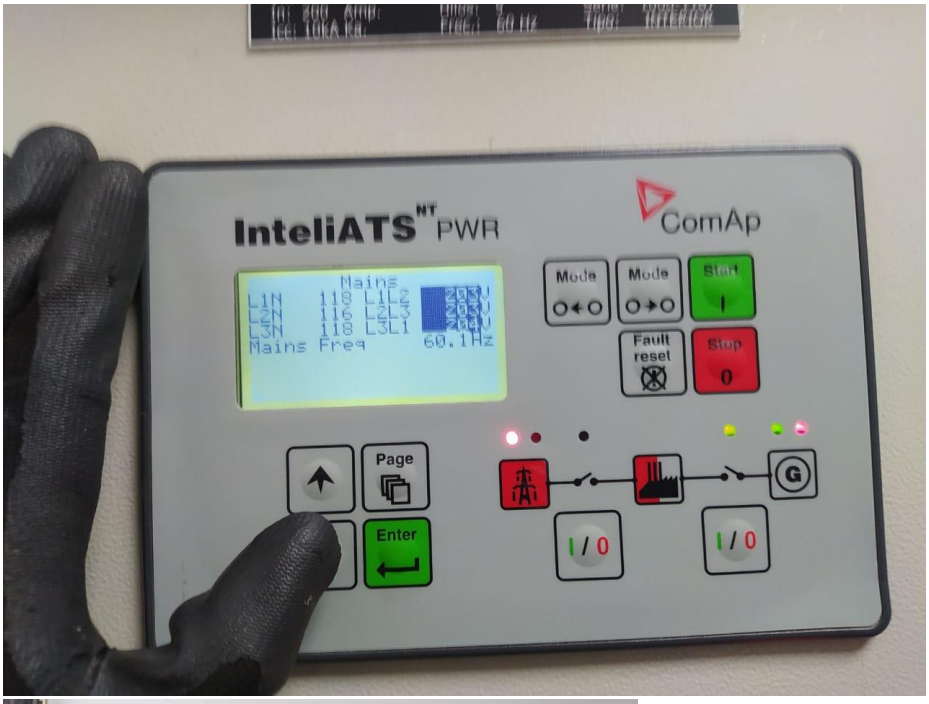


Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com





Bogotá: Cra 19B No. 27- 59 sur
Cali: Clle. 59n No. 3BN-75
Medellín: Cra. 81A No. 49A-24
PBX: 7024026 **CEL.:** 317 4405659 / 58
www.hhingenieria.com
Email: atencionalcliente@hhingenieria.com - gerencia@hhingenieria.com

SE ANEXA CUADRO DE COSTOS

Planta electrica POWERGEN 47 KVA - KR 13 A 31 F 25 SUR Rafael Uribe Uribe - JI Travesuras de Colores					
ITEM BOLSA DE REPUESTOS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	INSPECCIÓN PLANTA ELECTRICA 47 KVA (Motores Diesel) Revisión y diagnóstico del estado real de la planta. Pruebas de funcionamiento, verificación de los parámetros eléctricos, mecánicos y fungibles. Nivelación de fluidos (aceite, refrigerante, combustible), SIN INSUMOS, mano de OBRA.	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
6	ACEITE 15W40 DIESEL	GALON	8,00	$ 88.900,00	$ 711.200,00
7	REFRIGERANTE	GALON	8,00	$ 35.000,00	$ 280.000,00
28	FILTRO ACEITE CX 0708	UNIDAD	1,00	$ 68.900,00	$ 68.900,00
17	FILTRO AIRE K1530 - B	UNIDAD	1,00	$ 110.000,00	$ 110.000,00
45	FILTRO COMBUSTIBLE JX 0810B	UNIDAD	1,00	$ 45.000,00	$ 45.000,00
				SUBTOTAL	$ 1.395.100,00
				IVA	$ 265.069,00
				TOTAL	$ 1.660.169,00