REPORTE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA LOVOL
MODELO 1003G13 Serial HC529871T13

Soacha, 22 de junio de 2024

Número del contrato **ICBF REGIONAL CUNDINAMARCA CONTRATO 25004272024**

Objeto del contrato **"PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, PLANTAS ELECTRICAS, PLATAFORMAS PARA PERSONAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD Y MOTOBOMBAS, PARA LOS EQUIPOS UBICADOS EN LOS CENTROS ZONALES DEL ICBF REGIONAL CUNDINAMARCA Y PRESTAR EL A POYO TECNICO PARA SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA LAS PLANTAS ELECTRICAS PARA TODOS LOS EQUIPOS EN LOS CENTROS ZONALES DEL ICBF A NIVEL CUNDINAMARCA.".**

Procesos a realizar:

Procesos del mantenimiento del equipo

PLANTA ELECTRICA LOVOL
MODELO 1003G13 Serial HC529871T13

Describir los procesos del mantenimiento preventivo y correctivo para la **PLANTA ELECTRICA LOVOL MODELO 1003G13 Serial HC529871T13** por parte de **PROCESOS CREATIVOS E INGENIERÍA SAS – PC-ING SAS.**

1 ALCANCE

Aplica a todas las actividades de mantenimiento plantas eléctricas por **PROCESOS CREATIVOS E INGENIERÍA SAS – PC-ING SAS.**

2 DEFINICIONES

Hoja de Vida: Registro de antecedentes de mantenciones preventivas y correctivas de un equipo o maquinaria durante toda la vida de funcionamiento del mismo

Mantenimiento: Conservación de un equipo o maquinaria con todas sus partes mecánica, eléctrica, electrónica y software, en buen estado para evitar su degradación; este puede ser correctivo o preventivo.

Planta eléctrica: Máquina que mueve un generador de electricidad a través de un motor de combustión interna.

Reparar: Hacer los cambios necesarios a un equipo o maquinaria con todas sus partes mecánica, eléctrica, electrónica y software, que esta estropeada, rota, o en mal estado para que deje de estarlo.

Vida Útil: Tiempo proyectado en el cual un equipo o maquinaria, opera con todas las funciones para las que fue diseñado, sin presentar riesgo para el operador y para el paciente, hasta que sea necesario someterlo a un reacondicionamiento mayor, se encuentre obsoleto o haya sufrido un deterioro total por uso o envejecimiento, Durante la vida útil un equipo debe ser seguro para ser utilizado en recintos hospitalarios y confiables en la garantía de todos sus parámetros.

3 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIOS

Para realizar el mantenimiento de las plantas eléctricas, es indispensable que el técnico en, conozca y sepa usar los Elementos de Protección Personal necesarios para dichas actividades; de igual manera, estos deben ser suministrados por el empleador de acuerdo a las actividades que se van a realizar y deben estar en perfectas condiciones. Los principales para estas actividades son:

a. Casco
b. Guantes fabricados en goma o látex de **clase 4** (36.000 voltios).
c. Botas de seguridad con punta de acero y dieléctricas
d. Gafas.
e. Overol dieléctrico de protección
f. Tapa oídos

4 HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA MANTENMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS

a. Pinza Amperimétrica.
b. Multímetro.
c. Juego de destornilladores
d. Juego de llaves.
e. Juego de copas.
f. Llaves Expansivas.

g. Llave para tubo calibre 18”, 24”
h. Juego de llaves Bristol
i. Llave cadena.

5 PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DE ACEITE

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
1.	Inicio			
2.	Colocarse los Elementos de Protección Personal necesarios para desarrollar las actividades de mantenimiento	Técnico		Solo se procederá a cumplir con las actividades de mantenimiento, si el técnico eléctrico posee los EPP necesarios y adecuados para realizarlas
3.	Ubicar cerca del lugar del mantenimiento, el kit anti derrames	Técnico		
4.	Encender la planta eléctrica para detectar cualquier tipo de falla o fuga en la máquina, y dejar el motor en una temperatura adecuada para extraer el aceite	Técnico		
5.	Localizar el tapón de vaciado y el lugar donde se va dejar el recipiente donde va	Técnico		

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
	caer el aceite utilizado en la planta eléctrica			
6.	Vaciar el aceite y dejarlo en el recipiente adecuado	Técnico		Debe ubicarse en un lugar donde no perjudique el movimiento de los técnicos o corra el riesgo de voltearse y causar un derrame
7.	Montar el tapón dejándolo ajustado y verificando que no haya quedado entre roscado	Técnico		
8.	Suministrar el aceite nuevo utilizando embudo o el accesorio que se necesite en el momento	Técnico		
9.	Dejar sentar el aceite suministrado para poder verificar que el nivel sea el adecuado	Técnico		
10.	Proceder a dejarlo ubicado adecuadamente en el vehículo para su transporte	Técnico		
11.	Fin			

6 PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DE FILTROS

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
1.	Inicio			
2.	Colocarse los Elementos de Protección Personal necesarios para desarrollar las actividades de mantenimiento	Técnico		Solo se procederá a cumplir con las actividades de mantenimiento, si el técnico eléctrico posee los EPPs necesarios y adecuados para realizarlas
3.	Ubicar cerca del lugar del mantenimiento, el kit anti derrames	Técnico		
4.	Ubicar los recipientes donde se van a colocar los filtros	Técnico		Evitar mezclar los filtros, por los tipo de líquidos que contienen
5.	Verificar el estado de los filtros que están en el momento instalados en las plantaspara detectar cualquier fuga en los filtros de aceite, combustible y agua	Técnico		En el caso del filtro del aire se verifica que no tenga ningún tipo de daño ni físico ni cualquier otro que pueda afectar el funcionamiento de la planta eléctrica
12.	Desmontar el filtro de aceite, extrayendo el aceite que quedo dentro del filtro depositándolo en el mismo recipiente	Técnico		

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
	donde quedo el aceite usado de la planta			
13.	Instalar el filtro nuevo, llenándolo de aceite nuevo en un 80% de su nivel interno	Técnico		No se instala desocupado, puesto que de esa manera hay menos vida útil del mismo y esto puede traer consecuencias para la maquina
14.	Realizar el desmonte del filtro de combustible	Técnico		Se extrae el combustible que tenga el filtro
15.	Instalar el filtro nuevo, llenándolo en su totalidad de combustible	Técnico		No puede quedar aire en el filtro porque esto perjudica el sistema de combustible del equipo; se debe hacer un buen ajuste del filtro con su respectiva llave de correa, para que no hallan posibilidades de filtración de aire.
16.	Desmontar el filtro de aire, quitando la tapa de protección	Técnico		Es importante desmontar el filtro y hacer limpieza de carcasa interna y externa
17.	Montar el filtro nuevo, poniendo de nuevo la tapa de protección y ajustándola correctamente	Técnico		

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
18.	Proceder a dejarlo ubicado adecuadamente en el vehículo para su transporte	Técnico		
19.	Fin			

CONTROL DE CAMBIOS

	CONTROL DE CAMBIOS		Fecha: 16/01/2017
			Código: F-A-01
	Copia Controlada x Copia No Controlada		Versión: 1
FECHA	**MODIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**VERSIÓN**
01/03/2019	Versión inicial	Responsable SG-SST	1
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	Leydi Yurani Rincón Rodríguez	Johanna Shirley Tafur Páez	Maria Camila Saenz Tafur
FIRMA			
CARGO	Responsable SG-SST	Coordinadora de Procesos	Representante legal
FECHA	01/03/2019	15/03/2019	15/03/2019

ESTADO DE LA PLANTA ELÉCTRICA AL INICIAR LAS LABORES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO

Se procede a realizar las labores de inspección de la planta eléctrica encontrándose que está fuera de servicio.

PROCEDIMIENTO GENERAL - PROCESOS EJECUTADOS

Se realiza inspección planta eléctrica Se realiza los procesos de:

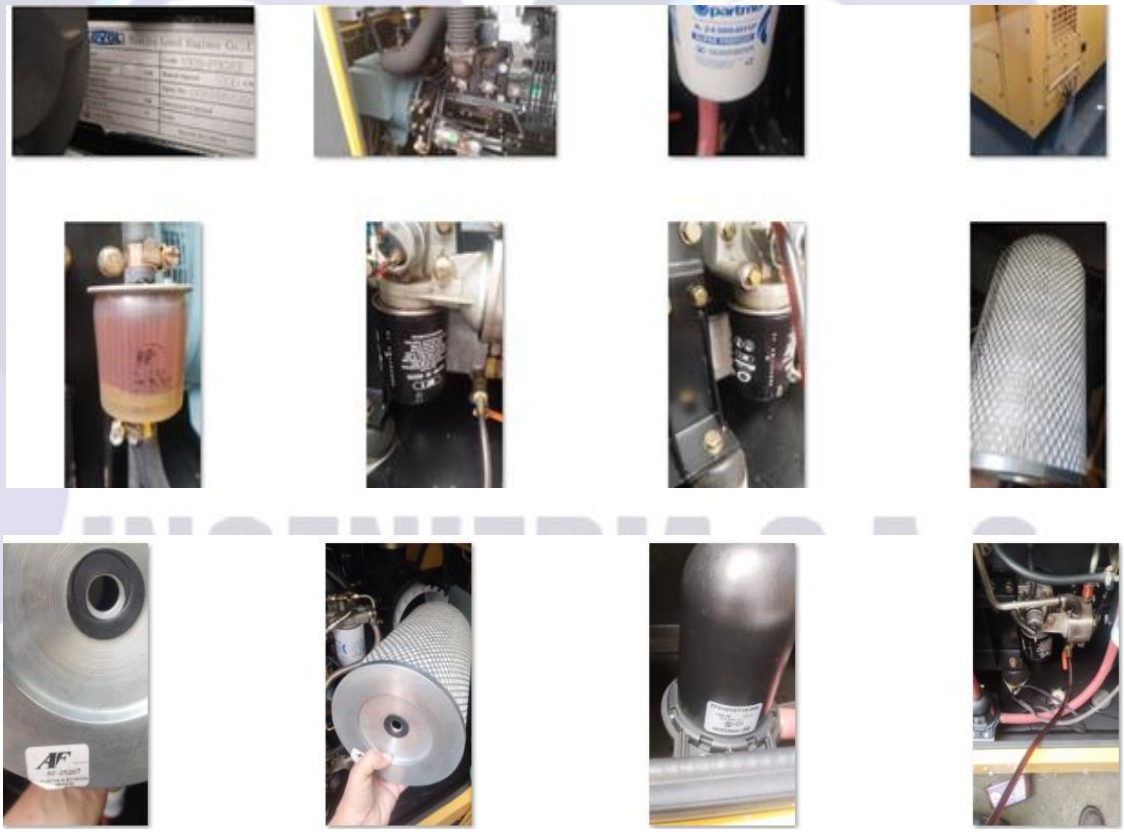
- ✓ Limpieza General
- ✓ Ventiladores mecánicos.
- ✓ Chequeo de vibraciones y ruidos.
- ✓ Revisión sistemas de lubricación, eléctrico, de combustible, de refrigeración.
- ✓ Verifica presión aceite.
- ✓ Verificación de la tensión de las correas de ventilador y alternador.
- ✓ Verificación de funcionamiento de los medidores de presión, voltaje de batería, temperatura,
- ✓ Verificación de los instrumentos de medida en corriente alterna, revisión de las variables de funcionamiento de voltaje, corriente, potencia, frecuencia, y velocidad del motor.
- ✓ Verificación de nivel de combustible,
- ✓ Verificación de batería,
- ✓ Revisión sistema eléctrico, de fuerza y control.
- ✓ Cargador De Batería verificación de funcionamiento
- ✓ Se realiza apriete tornillos de abrazaderas y se verifica que queden bien apretadas, para evitar posibles fugas, este proceso se debe realizar periódicamente por las vibraciones propias del equipo en funcionamiento.
- ✓ Se realiza limpieza de conexiones de voltaje.
- ✓ Se verifican parámetros de funcionamiento una vez realizado el proceso de encendido manual al vacío.

- ✓ Se realiza pruebas de arranque manual en vacío y con carga
- ✓ Se verifican parámetros de funcionamiento.

Se entrega equipo funcionando al personal del centro zonal de Girardot, se realizaron las respectivas pruebas de funcionamiento.

EVIDENCIA FOTOGRAFICA
Modelo planta eléctrica

- ✓ **Retiro de filtro de aceite, aire, combustible, aceite contaminado y suministro filtro de aceite, aire, combustible, aceite 15W40.**



Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
Teléfono 3152469076 - 3173854422
Pc-ing@outlook.com
















Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
Teléfono 3152469076 - 3173854422
Pc-ing@outlook.com

PC INGENIERIA S.A.S.























Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
Teléfono 3152469076 - 3173854422
Pc-ing@outlook.com


















SUGERENCIAS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA EL PRÓXIMO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA ELÉCTRICA.

- ✓ Se debe realizar mantenimiento al turbo
- ✓ Se debe realizar mantenimiento al motor de arranque

Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
Teléfono 3152469076 - 3173854422
Pc-ing@outlook.com

- ✓ Se sugiere el suministro e instalación de tanque auxiliar de combustible, con mirilla visor manhall para mantenimiento, tapa suministro de tanque auxiliar y antefiltro para separa impurezas, tuberia con valvula de salida y conexión al racor o filtro eparador de agua y su respectiva tubería.
- ✓ Se sugiere realizar mantenimiento al sistema de inyección por lo menos cada dos años o cada 2000 horas de funcionamiento.
- ✓ Se debe realizar mantenimiento al radiador y mantenimiento a la cuba del ventilador.
- ✓ Se debe instalar chaqueta a la tubería de desfogue de la planta electrica o aislmaiento térmico planta eléctrica.
- ✓ Se debe realizar mantenimiento al alternador y cambio de correas.
- ✓ Se sugiere realizar mantenimiento correctivo al radiador con pruebas de presión en laboratorio y hermeticidad.
- ✓ Se sugiere el cambio y suministro de mangueras.
- ✓ Se sugiere el cambio de tablero de transferencia por daño en sus componenets.

Orden y Aseo

Procesos Creativos e ingeniería SAS, deja las áreas donde se ejecutaron los trabajos limpios y libres de escombros.

Cordialmente,

Maria Camila Saenz Tafur

Maria Camila Saenz Tafur
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
C.C 1.000.031.943
NOMBRE DEL OFERENTE: PROCESOS CREATIVOS E INGENIERIA SAS
NIT:900.827.456-6
DIRECCIÓN: Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
CIUDAD: Soacha Cundinamarca
TELÉFONO: 3173854422 - 3152469076
CORREO ELECTRÓNICO: pc-ing@outlook.com