San José de Cúcuta, 16 de diciembre de 2023

Respetados Señores:

De acuerdo con su amable solicitud nos permitimos presentar el siguiente informe de mantenimiento preventivo del sistema de bombeo del edificio sede Comuneros Sena dirección (Calle 3 # 6-48 barrio comuneros, Cúcuta).

ANTECEDENTES:

Sistema de bombeo que consta de 02 electrobombas marca Barnes HE 1.5 50 de alta presión y 5 hp a 220 voltios, un tanque hidroneumático Barnes de 500 litros, tablero de control marca WEG y una electrobomba sumergible tipo eyectora Pedrollo de 0.5 hp.

REVISION INICIAL:

Se procede a realizar encendido de sistema para verificar su funcionamiento, el cual es adecuado, se cuenta con un buen trabajo por parte de los equipos de bombeo en cuanto a consumo y presión.
Se establece que es un sistema de presión constante protegido por flotadores eléctricos e interruptores de presión en el cual las 02 electrobombas son activadas automáticamente, de manera alternada y se suman si la demanda de agua así lo requiere.
Se debe hacer limpieza y lubricación de 02 bombas como parte del mantenimiento preventivo, toda vez que se comprobó que su funcionamiento es bueno en consumo y presión de trabajo.
Se debe realizar mantenimiento a bomba eyectora, toda vez que se identifica que presenta dificultades al arrancar.
Se debe realizar cambio de tanque hidro acumulador, ya que su membrana interna se encuentra rota y no realiza su trabajo adecuadamente.
Se debe realizar limpieza a cuarto de bombas el cual presenta mucha humedad, oxidación localizada y basura (plásticos y mugre)

ACCIONES REALIZADAS:

DESMONTAJE DE BOMBAS:

Se realiza el desmontaje del sistema de bombeo.

Se realiza desmontaje de bomba eyectora, en su lugar se deja una bomba sumergible temporalmente para mantener la protección.

Se realiza limpieza del cuarto de máquinas, así como la remoción de oxido y aplicación de pintura en los ductos de carga y descarga.

Suciedad de cuarto de máquinas. *Desmonte de bomba eyectora.*




Suciedad en base de bombas. *Desmonte de bomba #1.*




Oxidación en tubería. *Desmonte de bomba #2.*




MANTENIMIENTO A BOMBAS EN TALLER:

Se realiza el desarme, mantenimiento, barnizado y cambio de repuestos a cada bomba.

Se realiza armado de las bombas y pruebas a las mismas.

Se realiza limpieza externa y pintura a bombas.

Desarme de bombas.













Canal Bogotá Nº 7N-74 Zona industrial, Cúcuta
Teléfono 5790440 Celular 311.847.3871
Correo: **motoresymotobombas@hotmail.com**

MONTAJE DE BOMBAS:

Se procede a realizar el montaje de las bombas de agua potable, así como de la bomba eyectora y el reemplazo del tanque hidro acumulador.

Se realiza cambio de tornillería en mal estado.
Se reemplazan las llaves térmicas del tablero de control, así como los elementos defectuosos.

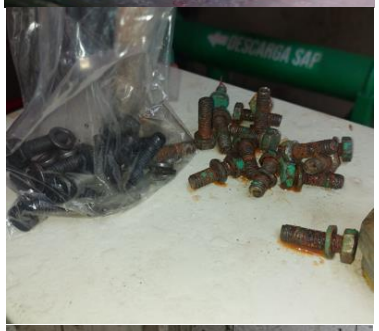
Se realizan pruebas de funcionamiento evidenciando que el sistema queda funcionando de manera adecuada y en modo automático.















LIMPIEZA Y PINTURA DE TUBERIA.

Se realiza la remoción de oxido localizado en las tuberías de carga y descarga, así como en las bases de las bombas y el tanque hidroneumático.










Canal Bogotá Nº 7N-74 Zona industrial, Cúcuta
Teléfono 5790440 Celular 311.847.3871
Correo: **motoresymotobombas@hotmail.com**

RESULTADOS:

Se establece que el trabajo del sistema es satisfactorio y se procede a la entrega.

No se presentan fallas durante o luego del mantenimiento del equipo.

Espero este informe sea de su agrado, y quedo atento a cualquier inquietud.

Atentamente,



ING. MARLON J MIRANDA
Representante Legal.
C.C 1.090.464.710

San José de Cúcuta, 18 de diciembre de 2023

Respetados Señores:

De acuerdo con su amable solicitud nos permitimos presentar el siguiente informe de mantenimiento preventivo del sistema de bombeo contraincendios del edificio sede Comuneros Sena dirección (Calle 3 # 6-48 barrio comuneros, Cúcuta).

ANTECEDENTES:

Sistema de bombeo que consta de 02 electrobombas, una de ellas marca Barnes HE 3-100 de alta presión y 10 hp a 220 voltios, como bomba "PRINCIPAL" y una electrobomba multietapa VSE 1 - 13-15, como tipo "JOCKEY".

REVISION INICIAL:

Se procede a realizar encendido de sistema para verificar su funcionamiento, el cual es adecuado, se cuenta con un buen trabajo por parte de los equipos de bombeo en cuanto a consumo y presión.
Se establece que es un sistema de presión constante protegido por flotadores eléctricos e interruptores de presión en el cual las 02 electrobombas son activadas automáticamente y se suman si la demanda de agua así lo requiere.
Si la demanda de agua es poca solamente se usará la bomba jockey.
Se debe hacer limpieza y lubricación de 02 bombas como parte del mantenimiento preventivo, toda vez que se comprobó que su funcionamiento es bueno en consumo y presión de trabajo.
Se debe hacer reemplazo de los interruptores de presión, y 01 válvulas de gabinete en mal estado

ACCIONES REALIZADAS:

Se realiza limpieza y lubricación de electrobombas como parte del mantenimiento preventivo de las mismas, se establece que sus consumos y presión están dentro de los parámetros requeridos.

Se realiza limpieza y ajuste general del tablero de control.

Se realizan pruebas a los elementos de protección comprobando que trabajan adecuadamente.

Se realiza prueba de trabajo general.

OBSERVACION: durante la prueba de trabajo general se identifica un sonido anormal en la bomba jockey, se procede a desmontar el equipo para realizar revisión.

Se encuentra que el equipo presento un rodamiento en mal estado, se le realiza mantenimiento preventivo al mismo realizando cambio de rodamientos, sello mecánico, se realiza tratamiento térmico y barnizado de bobinas, se reemplazan algunos tornillos defectuosos y se procede a instalar nuevamente. Se recomienda el reemplazo de la misma en el siguiente mantenimiento.

Se evidencia atreves de fotografías el proceso hecho en el equipo:



Canal Bogotá Nº 7N-74 Zona industrial, Cúcuta
Teléfono 5790440 Celular 311.847.3871
Correo: **motoresymotobombas@hotmail.com**

RESULTADOS:

Se establece que el trabajo del sistema es satisfactorio y se procede a la entrega.

No se presentan fallas durante o luego del mantenimiento del equipo.



Espero este informe sea de su agrado, y quedo atento a cualquier inquietud.

Atentamente,

ING. MARLON J MIRANDA
Representante Legal.
C.C 1.090.464.710