Ingeniero Contratista
Fernando Gómez Martínez

Santiago de Cali abril 15 de 2026

SEÑORES : MINISTERIO DE TRABAJO.
DIRECCIÓN TERRITORIAL VALLE DEL CAUCA.

ASUNTO : Informe visita técnica realizada el día 26 de marzo de 2026 a planta eléctrica y bomba contra incendios de la sede del MINISTERIO DEL TRABAJO, sede Cali.

Especificaciones de los equipos:

A. Bomba contra incendios con motor marca US MOTOR de 100 HP de potencia, SF: 1.15, 230 voltios A.C y 228 amperios.
B. La bomba de agua marca PENTAIR tipo: 485 3F, 500 G.P.M y cabeza 358 pies.
C. Bomba jockey marca EATON.
D. Planta eléctrica:
Motor CUMMIS 6 litros
Generador marca POWERTECH CORP de 250 KW/312 KVA (stand by) 820 AMPERIOS.

1. Hallazgos iniciales:

1.1. La acometida para la transferencia de la BCI (Bomba Contra Incendios) desde el transformador está completa, pero desconectada.
1.2. La acometida desde la planta eléctrica hasta la transferencia de la BCI, se sustrajo del ducto respectivo, estando las fases completas (3 x #2/0 por fase) y la tierra (1 x #2/0), con respecto al neutro, este se quemó durante la falla presentada (pendiente por reemplazar.
1.3. En la transferencia de la BCI, se encuentran dos acometidas completas, una de carga hacia el arrancador del motor y otra procedente del transformador.
1.4. La alimentación desde el arrancador de la BCI hasta el motor eléctrico está completa la acometida.
1.5. El generador se quemó y presenta daño grave.
1.6. La transferencia de alimentación al edificio está en buenas condiciones.
1.7. Se observa que no existe protección por breaker entre el transformador y la transferencia automática del edificio, error grave debido a que es una transferencia tipo contactor de 800 Amperios.
1.8. La BOMBA JOKEY, del sistema contra incendios está operativa y mantiene la tubería de la red presurizada.

2. Trabajos por realizar, para habilitar la RED CONTRA INCENDIOS.
2.1. Cambio de generador de la planta eléctrica, suministro de barraje de cobre para conexión de la fase #1 y cambio de aceite de motor y suministro de dos baterías (tipo 31H).
2.2. Suministro e instalación con sus respectivos elementos complementarios del breaker de protección de 800 Amperios para la transferencia automática para el servicio de la red pública.
2.3. Mantenimiento y validación de operación de la transferencia automática de BCI.
2.4. Mantenimiento y validación de operación del arrancador estrella-delta del motor de la BCI.
2.5. Validación de la conexión del motor de la BCI.
2.6. Conexión de la acometida desde el transformador a la transferencia de la BCI.
2.7. Instalación de la acometida de planta hasta la transferencia de la BCI, teniendo en cuenta que hay que adicionar el neutro (1x #2/0) y la tierra, en el ducto metálico existente y coraza LT de 4".
2.8. Conexión de acometida entre la planta y la transferencia del edificio en 4 líneas por fase de 4/0.
2.9. Mantenimiento del sistema de detección de humo.
2.10. Mantenimiento del sistema de alarma de la red contra incendio.

Conclusiones:

- Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es indispensable reparar la planta eléctrica, además de contratar las actividades necesarias para poner en funcionamiento todo el sistema de la BOMBA CONTRA INCENDIOS, esto con el fin de cumplir con la normatividad vigente de la NFPA, asegurando cumplir con la norma RETIE y la NTC.

- Es importante tener presente que algunas de las actividades requieren permisos con la empresa de energía de la región.

Soporte fotográfico de lo hallado en terreno.









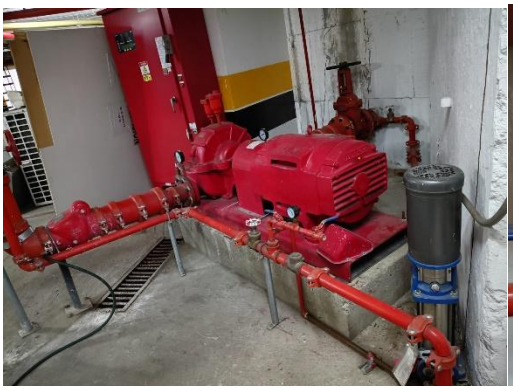

Standby kW 240
Standby kW 259


DCEC
FILTER
3401544





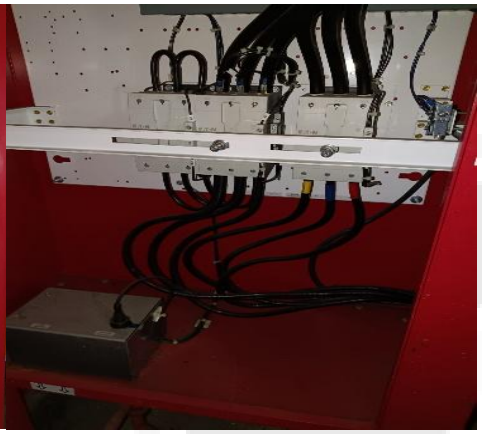


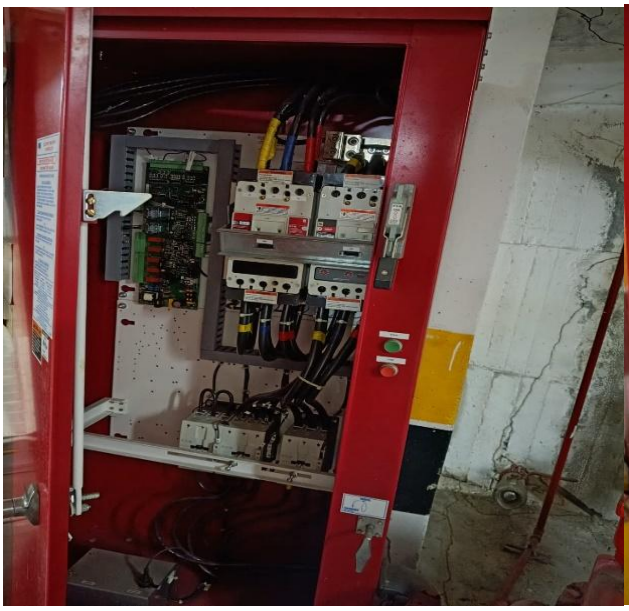



220 V











Esperando que el presente informe cumpla las expectativas y en espera de comentarios.

Cordialmente,

FERNANDO GOMEZ MARTINEZ
Ingeniero Electricista
M.P VL 205 88 363