INFORME DE SUPERVISÓN 001 - 2024
CONTRATO 015 DE 2024

OBJETO : "Contratar en nombre de LA NACIÓN - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE TUNJA, el mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos de los sistemas de bombeo de agua, sistema convencional, sistema hidroneumático y lavado de tanques, ubicados en algunas sedes de los Distritos Judiciales de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal".

CONTRATANTE : **NACIÓN - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE TUNJA**

CONTRATISTA : **UT FLORENCEMELECEC 2024 NIT 901.823.100-9** representante legal **ADRIANA ROCIÓ MORENO BERNAL CC 1.049.625.381 de Tunja**.

VALOR INICIAL CONTRATO : El presupuesto estimado para la ejecución del presente contrato por modalidad de Mínima cuantía es por un valor de **OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($80.000.000)**, más una bolsa de repuestos por valor de **DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($10.000.000)**, para un total de **NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000) incluido IVA** y demás impuestos, afectando los recursos del presupuesto de la actual vigencia fiscal 2024.

FECHA DE INICIO DE EJECUCION DEL CONTRATO : 30 de abril de 2024.

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: El plazo de ejecución será desde el día de la suscripción del acta de inicio y hasta el día 15 de diciembre de 2024. El lugar de ejecución del respectivo contrato será en los inmuebles ubicados en los Municipios y Ciudades como se detalladas a continuación: Edificio del Palacio de Justicia de Tunja Boyacá.

VALOR A CANCELAR: En calidad de Supervisor del contrato No. 015 de 2024, me permito indicar que durante el mes de mayo se realizó el primer mantenimiento preventivo, no se ha presentado novedad alguna respecto de las obligaciones contractuales en las que debiera intervenir la supervisión; de tal forma que atendiendo a la ejecución del contrato y cumplimiento de las obligaciones, se autoriza el pago al contratista por un valor de **VEINTI DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS**

NOVENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO PESOS ($ 22.199.999,78) M/CTE; valor a cancelar por la unidad ejecutora **27-01-02-005** la suma de **NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS ($ 9.990.000,00) M/CTE,** valor a cancelar por la unidad ejecutora **27-01-08-005** la suma de **DOCE MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS ($ 12.209.999,78) M/CTE.**

En la Ciudad de Tunja Boyacá, **treinta (30) días del mes septiembre de 2024,** se da por recibido el informe No. 1 el mantenimiento preventivo realizado en el mes de mayo por parte la **UT FLORENCEMELECEC 2024 NIT 901.823.100-9** representante legal **ADRIANA ROCIÓ MORENO BERNAL C.C. 1.049.625.381 de Tunja**., en calidad de Contratista y **EDWAR MAURICIO ORTEGÓN ORTEGÓN**, identificado con la **CC 7315514** de Chiquinquirá, Profesional Universitario Grado 9 del Área Administrativa de Supervisor asignada por la Director Ejecutivo de Administración Judicial Seccional Tunja.

1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DEL PRIMER MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CONTRATO N° 015 de 2024.

SISTEMAS HIDRONEUMATICOS
PALACIO DE JUSTICIA DE TUNJA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1. Limpieza y suciedad del Polvo: se limpiaron tableros bombas y motores mediante aspiradora y donde se encuentran instalados. **2. Desgaste de partes metálicas:** Se limpiaron borneras con limpia contactos. **3**. **Barras y terminales de conexión:** Borneras en buen estado se limpian y se retorquean contactos se toma temperatura. **4. Desgaste de superficies de contacto:** impulsores bomba 1 y 2 desgatados por trabajo natural de las bombas son las más antiguas se deben cambiar lo antes posible o no podrán entregar la presión de disparo de apagado. **5. Partes mecánicas:** Bomba 2 impulsor roto se hace reparación provisional **7. Contactores relés solenoides**: Contactores y reles en buen estado se torquean, se limpian y se no hay puntos calientes. **8. Resortes presostatos:** Presostatos analógicos en buen estado y operando presostato digital fuera de servicio opera con variador de velocidad. **9. Terminales y cables:** En buen estado se deben proveer canaletas y mangueras por posible reubicación del tablero. **10. Tablero:** Tablero en buenas condiciones; bomba 1 apagada la presión de la bomba no llega a presión de off por condiciones del impulsor variador de velocidad inactivo. **11. Reles de sobrecarga**: Operando y en buen estado se limpian y se retorquean **12. Frecuencia de control:** Se retorquean contactores y la alternancia de las bombas puede fallar en bomba 1 y 2 debido a perdida de área de los impulsores esto por fatiga y trabajo de las bombas se recomienda cambiar lo antes posible o dejar funcionando la bomba 3 **13. Fusibles:** Tablero opera con breaker de potencia **14. Válvula de seguridad:** Válvulas de pie en aparentemente buen estado se debe confirmar en el lavado de tanques y de descarga en buen estado. **15. Vibración de la bomba anclajes:** se desmontan bombas para revisión de impulso se alinean bomba motora y se retorquean a la base. **16.Empotramiento de la bomba**: se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo. **17.Nivel de aceite de compreso**: N/A **18. Correas de compresor:** N/A **19. Tuberías descarga de bombas**: Sistema no tiene cheques en cada una de las bombas, recomiendo construcción de flauta para que los cheques eviten que la presión se devuelva a bomba y los impulsores y sellos sufran. **20.Valvulas de drenaje**: válvula tipo jardín en buen estado y permite liberar presión para probar y purgar el sistema. **21. Funcionamiento de manómetros**: Manómetro solo en línea principal de distribución opera correctamente se recomienda poner manómetros en descargas de bomba si se construye flauta. **22. Motores:** motores en buen estado pintados con pintura para transferencia de calor se prueban bobinados rodamientos en buen estado se limpian y se retorquean borneras. **23. hidroflow:** se verifica descarga del hidroflow sin escape presión 52 psi en el 1 58 psi en el 2 rci **Bomba 1:** bomba magnatek de 5hp, impulsor para cambio se limpia, rodamiento y sellos en buenas condiciones **Bomba 2:** Bomba magnatek de 5hp, impulsor roto se repara provisionalmente para cambio se limpia, rodamiento y sellos en buenas condiciones **Bomba 3:** bomba de 5 hp, impulsor en buen estado se limpia, rodamiento y sellos en buen estado se recomienda instalación de cheque en la descarga para aumentar vida útil. **HIDROFLOW RCI CUARTO 1:** hidroflow 2 en buenas condiciones mantiene los 58 psi de su última carga **Bomba Principal RCI cuarto 2:** bomba operando impulsor rodamientos y sellos en buen estado toma de temperatura dentro del rango. **MOTORES CUARTO 2:** Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de calor; retorqueo de barrajes, limpiador de contactos. **BOMBA 1 AGP CUARTO 2:** se verifica sistema de impulsión rodamientos y sellos en buen estado **TABLERO RCI CUARTO 1:** tablero en buen estado opera la bomba rc1 del cuarto 1 que está en fuera de servicio se limpia y se retorquea captura de toma de temperatura.

TABLERO BOMBA AGP CUARTO 2: tablero opera la bomba el tanque de reserva que abastece al principal se encuentra en buen estado se limpia se torquea voltaje 217 líneas parejas.
TABLERO RCI CUARTO 2: tablero fuera de servicio fusibles quemados cambiar por breaker 2x5a se limpia y se retorquea.

CORRECTIVOS

1. CAMBIO DE IMPULSORES BOMBA 1 Y 2: en corto tiempo no alcanzaran a entregar la presión de operación y quedaran prendidas constantemente, esto sucede por desgaste natural de trabajo y falta de choque en las bombas que evita que la presión retorne a la bomba cuando esta se apaga causando daños innecesarios en esta para esto se recomienda construcción de flauta del sistema.
2. Sistema red contra incendios cuarto 1: sistema fuera de operación se debe cambiar la succión de la bomba, en el mantenimiento pasado se evidencio; solución construcción de una nueva succión con accesorios
3. Sistema de red contraincendios cuarto 2: sistema fuera de servicio por fallo en fusibles de tablero de control se recomienda cambiar por breaker 2x5a.
4. **sistema contra incendios:** se debe agregar al sistema bomba jockey para mantener la línea presurizada ya que esta no existe en la actualidad.








SEDE JUZGADOS ADMINISTRATIVOS Y DE FAMILIA DE TUNJA.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: se limpiaron bombas y motores mediante aspiradora y donde se encuentran instalados.
2. Desgaste de partes metálicas: Soportería y base en buenas condiciones y se torquean.
3. **Barras y terminales de conexión:** Se verifica contactos y puntos de calor, tablero en orden.
4. Desgaste de superficies de contacto: Sellos de bombas e impulsores plásticos quemados y deformados.
5. Partes mecánicas: en malas condiciones con succiones de partidas y averiadas por golpes mecanicos al parecer por mantenimiento de las instalaciones.
7. Contactores relés solenoides: se encuentra vibrador de velocidad conectado y fuera de servicio, se aspira se limpia y se retorquea, se usa limpia contactos.
8. Resortes presostatos: Presostatos en buen estado, se deben arreglar las succiones para verificar su operación.
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado, falta manguera para cables de alimentación para motores.
10. Tablero: Retorqueo de accionamiento de tablero protecciones se encuentran en buen estado, se limpia y se verifica conexiones, vibrador de velocidad fuera de servicio.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpió con aspiradora y se retorquean.
12. Frecuencia de control: No se puede diagnosticar hasta reparación de sección.
13. Fusibles: no se encuentra tablero de distribución
14. Válvula de seguridad: Válvulas de seguridad en las decargas en buenas condiciones.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y se retorquean bombas después del mantenimiento preventivo anclaje en buenas condiciones y soportaría de flauta de descarga.
16. Empotramiento de la bomba: se alinean y retorquean bombas después del diagnóstico de las bombas.
17. Nivel de aceite de compreso: N/A
18. Correas de compresor: N/A
19. Tuberías descarga de bombas: Sistema de descarga cumple con las condiciones con su vlavula de corte de cheque y sistema de purga la flauta cumple.
20.Valvulas de drenaje: Existe un sistema de drenaje con sus válvulas.
21. Funcionamiento de nanómetros: Existe manómetros de la descarga y funciona correctamente.
22. Motores: Daño en rodamientos en los motores y deben ser cambiados 6204 y 6205.
23. hidroflow: se verifica y se calibra a 25 PSI tubería de drenaje rota.
Bomba 1: Sistema de impulsión se deformo por exceso de calor por fuga en la succión en el acople de la bomba.
Bomba 2: Sistema de impulsión se deformo por exceso de calor por fuga en la succión en el acople de la bomba.

CORRECTIVOS

Construcción de las succiones en sistema vitaulic acero al carbón.
Cambio de impulsores de bombas sellos mecánicos y rodamientos de bomba 1 y 2



PALACIO DE JUSTICIA DE CHIQUINQUIRÁ

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: se limpiaron tableros bombas y motores mediante aspiradora.
2. Desgaste de partes metálicas: desgaste normal de componentes de bomba arandela de retención del hidroflo se vuelve a cambiar, posiblemente como se recomienda el probable cambio de equipo.
3. **Barras y terminales de conexión:** Retorqueo en tablero de control bombas, conexiones en buen estado y limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: En buen estado no tiene contactos quemados ni puntos sobresalientes.
5. Partes mecánicas: en buen estado sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado, impulsor en buenas condiciones y buen tiempo de vida.
7. Contactores relés solenoides: Se aspiran y se retorquea operan sin puntos calientes a corriente de carga de bombas.
8. Resortes presostatos: se limpian se gradúan los presostatos para operación con hidroflow, hidroflow queda operando en forma efectiva evitando el encendido constante de las bombas.
9. Terminales y cables: En buen estado, falta manguera para cables de alineamiento de motores.
10. Tablero: Retorqueo de accionamientos de tablero, protecciones se encuentran en buen estado, se limpian y se verifican conexiones.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se retorquean y se limpian
12. Frecuencia de control: sistema operando efectivamente con hidroflow reducido al número de encendido las bombas en el día.
13. Fusibles: El sistema no opera con fusibles, opera con Breaker.
14. Válvula de seguridad: Válvulas de seguridad en las descargas en buenas condiciones.
15. Vibración de la bomba anclajes: se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones y soporteria de flauta de descarga.
16.Empotramiento de la bomba: Se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: N/A
18. Correas de compresor: N/A
19. Tuberías descarga de bombas: sistema de descarga cumple con el sistema, válvula de corte y cheque y sistema de purga.
20.Valvulas de drenaje: existe un sistema de drenaje con sus válvulas.
21. Funcionamiento de manómetros: solo se encuentra manómetros a lado del presostato en tubería descarga el hidroflow.
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de color, retorqueo de barrajes, limpiador de contractos, lectura 8.2 amperios, y voltaje 216.
23. hidroflow: hidroflow presenta escape en arandela de retención de fresa y se pule para instalación de una nueva se verifica que no tenga escape se recarga 50 psi queda en operación.
Bomba 1 y bomba 2: Se verifica el sistema de impulsión, limpieza de conexión de impulsor, se verifica sellos y rodamientos en buen estado.
Tanques aéreos: se reporta por personal del palacio que spool de descarga de los baños fue averiado en mantenimiento del techo debe cambiarse 2 tee tapon y 2 codos.

CORRECTIVOS

Tanque aéreo requiere cambios de dos 2 TE, tapón y dos codos



TRIBUNAL SUPERIOR DE SANTA ROSA DE VITERBO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros bombas y motores mediante aspiradora donde se encuentran instalados.
2. Desgaste de partes metálicas: Se limpiaron borneras con limpia contactos, desengrasantes y grata mecánica.
3. **Barras y terminales de conexión:** Retorqueo en tablero de control bombas, conexiones en buen estado limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: En buen estado no tiene contactos quemados dañados ni puntos sobresalientes.
5. Partes mecánicas: en buen estado sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado, impulsor en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspiran, se limpian y se retorquean.
8. Resortes presostatos: N/A
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado, se recomienda encauchetar cables de alimentación a motores.
10. Tablero: Retorqueo de acondicionamientos de tableros, protecciones se encuentran en buen estado, se limpia y se verifica conexiones.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpia con aspiradora y se retorquean.
12. Frecuencia de control: En buen estado, no reportan daños, el sistema opera con normalidad.
13. Fusibles: Tablero de distribución en orden y sus componentes en buen estado, no tiene fusibles, funciona con Breaker.
14. Válvula de seguridad: Solo se encuentra una válvula de descarga de 1 pulgada con paso, se considera cambiar debido debido a la VUTUSTEZ de la línea, se considera cambiarla toda.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean bomba y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones no existe flauta de descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: Descarga con sistema de cebado, en buen estado, sin valvula de corte, se considera instalar un cheque y válvula debe construir una flauta nueva de descarga.
20.Valvulas de drenaje: existe una válvula, pero esta tapada.
21. Funcionamiento de manómetros: No existen manómetros.
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de color, retorqueo de barrajes, limpiador de contractos, lectura 3.15ª Bombas 1 y bomba 3.5 bomba 2, líneas balanceadas y voltaje 217.
23. hidroflow: No tiene.
Bombas: en buen estado

CORRECTIVOS

Según informe del contratista en formato de control de mantenimiento del sistema no requiere mantenimientos correctivos.








PALACIO DE JUSTICIA DE SANTA ROSA DE VITERBO

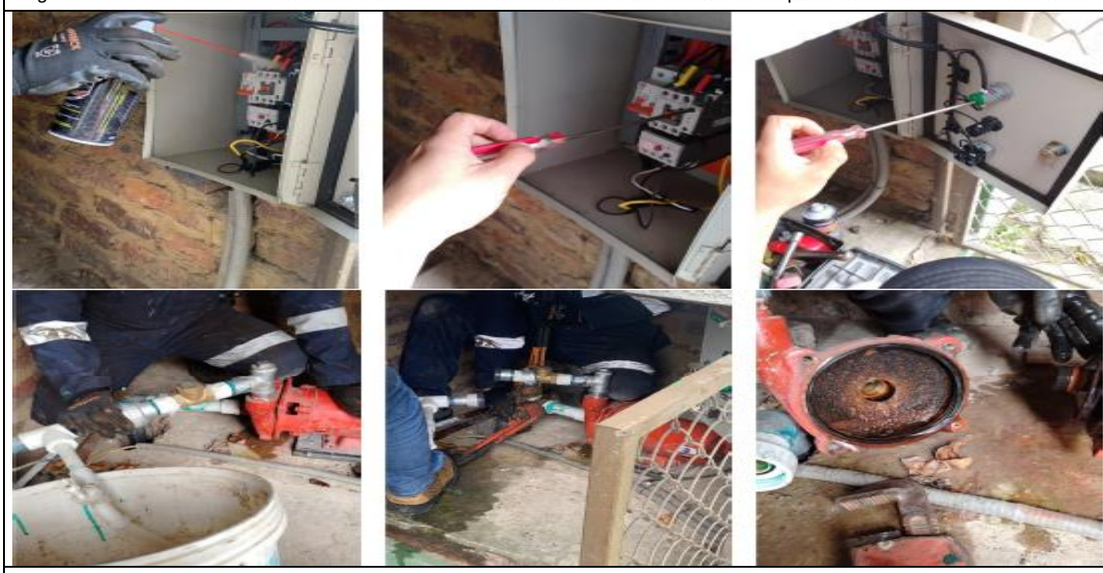
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros bombas y motores mediante aspiradora donde se encuentran instalados.
2. Desgaste de partes metálicas: Se limpiaron borneras con limpia contactos, desengrasantes y grata mecánica.
3. **Barras y terminales de conexión:** Retorqueo en tablero de control bombas, conexiones en buen estado limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: Bomba BN anclada aplaca evitando vibraciones y desgaste en las partes.
5. Partes mecánicas: en buen estado sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado, impulsor en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspiran, se limpian y se retorquean y se verifica que no existan puntos calientes.
8. Resortes presostatos: No tiene sistema directo.
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado.
10. Tablero: Retorqueo de acondicionamientos de tableros, protecciones se encuentran en buen estado, se limpia y tornillos.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpia con aspiradora y se retorquean.
12. Frecuencia de control: Control de arranque directo sin chisporreteo.
13. Fusibles: No se cuenta tablero de distribución, el sistema no tiene fisibles, funciona con Breaker.
14. Válvula de seguridad: Sin válvula de seguridad, se recomienda instalar.
15. Vibración de la bomba anclajes: Bomba bien anclada sin soportes en la descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Bomba bien anclada sin soportes en la descarga.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor

18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: Descarga con cheque de paso y universal para mantenimiento sin válvula de corte.
20.Valvulas de drenaje: El sistema tienen v´lvula drenaje para linea tanques áreaos, no tienen valvula para descargue TK subterraneo.
21. Funcionamiento de manómetros: No existen manómetros.
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de color, retorqueo de barrajes, limpiador de contractos, lectura de amperaje 6ª, líneas de balanceadas.
23. hidroflow: No tiene.
Bombas: Verificación del sistema de impulsor de bombas, limpieza de corrosión del impulsor, se verifica sellos y rodamientos en buen estado.

CORRECTIVOS

Según informe del contratista en formato de control de mantenimiento del sistema no requiere mantenimientos correctivos.



PALACIO DE JUSTICIA DE SOGAMOSO. CALLE 15 No. 10-08

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros bombas y motores mediante aspiradora y limpia de contactos.
2. Desgaste de partes metálicas: Se limpiaron borneras con limpia contactos, desengrasantes y grata mecánica.
3. Barras y terminales de conexión: Retorqueo en tablero de control bombas, conexiones en buen estado, limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: En buen estado no tiene contactos quemados, dañados ni puntos de calor.
5. Partes mecánicas: en buen estado sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado, impulsor y sellos en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspiran, se limpian y se retorquean.
8. Resortes presostatos: Presostatos de red contra incendios en buen estado y de suministro de agua potable, hidroflow inhabilidad.
9. Terminales y cables: Cable de la bornera bomba 1 en corto por desgaste de cinta aislante, se identifica daño y se cambia la cinta y se corrige el daño, el resto de los cables y terminales en buen estado.
10. Tablero: Se encuentran los sistemas contra incendios y de suministro de agua, retorqueo de accionamiento de tablero protecciones se encuentra en buen estado, se limpia y se verifica conexiones.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpia con aspiradora y se retorquean.
12. Frecuencia de control: RCI funciona con hidroflow, red de suministro funcionamiento sistema directo con tanques aéreos y peras de nivel en buen estado.
13. Fusibles: Tablero de distribución en orden y sus componentes en buen estado.
14. Válvula de seguridad: Válvula de cortina de RCI en buen estado y registro de bola para las dos bombas de suministro en buen estado.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y se retorquean bombas des pues del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones con facilidad mecánica para la descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Se alinean y se retorquean bombas despues del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: en buenas condiciones tubería de suministro con dos bombas y una válvula de bola, RCI con un bomba y válvula de cortina ambos con sistema de cebado.
20.Valvulas de drenaje: Existe un sistema de drenado de hidroflow para los dos sistemas RCI y suministro.
21. Funcionamiento de manómetros: Solo hay u manómetro en RCI.
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de color, retorqueo de barrajes, limpiador de contractos, lectura de amperaje 5.69A, líneas de balanceadas y voltaje 217.
23. hidroflow: se cargan los dos hidroflow dentro de los valores de operación.

Bombas 1 y 2: Verificación sistema de impulsión; Limpieza de corrosión en impulsor; Se verifican sellos y rodamientos en buen estado.
Bomba 3: Verificación sistema de impulsión bomba RCI, Limpieza de corrosión en impulsor, se verifican sellos y rodamientos en buen estado
Succión: en buen estado con válvulas de pie.

CORRECTIVOS

informe del contratista en formato de control de mantenimiento del sistema no requiere mantenimientos correctivos.



PALACIO DE JUSTICIA DE DUITAMA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros bomba y motores mediante aspiradora y limpia de contactos.
2. Desgaste de partes metálicas: Sistema presenta sobrecalentamiento en el inducido, aprentemente producido por el desgaste en el eje, se debe llevar a torno para corrección.
3. Barras y terminales de conexión: el tablero presenta sobre calentamiento y protección se activa por exceso de carga amperaje 30a y subiendo, placa de motor 13a se escuchan rozamientos en el motor quizás el motivo de la sobre carga
4. Desgaste de superficies de contacto: Sello mecánico dañado se escuchan golpes en el impulsor sobre calentamiento del inducido presunta causa para la sobre carga se requiere rectificación en torno.
5**. Partes mecánicas:** Rodamientos, resorte de impulsor, sello mecanico, eje dañados motivos fatiga del eje recalentamiento. Vejez del sistema.
7. Contactores relés solenoides: Se debe reparar motor y bomba y verificar en trabajo el buen funcionamiento del rele por uno de rango más alto posible cambio.
8. Resortes presostatos: Presostatos fuera de funcionamiento, las redes hidráulicas no están construidas para los dos sistemas, se recomienda solo utilizar sistema directo.
9. Terminales y cables: Terminales y cable en buen estado.
10. Tablero: Retorqueo de accionamiento de tablero, protecciones se encuentran en buen estado, se limpian y se verifica conexiones, tornillo rodado, el tablero de distribución no tiene tapa.
11. Reles de sobrecarga: Reles se debe probar en carga del motor reparado.
12. Frecuencia de control: Se salta debido a la sobrecarga en motor de bomba.
13. Fusibles: No tiene fusibles.
14. Válvula de seguridad: Válvula de seguridad en las descargas en buenas condiciones.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y se retorquean bombas des pues del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones y soportaría de la flauta de descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Se alinean y se retorquean bomba después del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: Sistema de descarga cumple con el sistema, con su válvula de corte cheque
20.Valvulas de drenaje: No existe válvula de sistema de drenaje.
21. Funcionamiento de manómetros: Manómetro en descarga de hirdoflowen buen estado, manómetro de descarga de la bomba no funciona.
22. Motores: se verifica continuidad en las bobinas están en corto, motor para reparación de bobinado estator eje, cambio de rodamientos y sello se saca para análisis en taller especializado.
23. hidroflow: se encuentra en buen estado, se deja fuera de funcionamiento por falta de presostatos, queda en funcionamiento directo mediante flotador.

Bomba 1: Impulsor dañado, resorte de impulsor dañado, sello mecánico quemado.

CORRECTIVOS

Rebobinado 1 Motobombas marca THOSIBA. potencia 4,8 HP







PALACIO DE JUSTICIA DE YOPAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se aspiran, limpian tableros y borneras.
2. Desgaste de partes metálicas: Válvulas borneras y tableros en buenas condiciones**.**
3. **Barras y terminales de conexión:** se retorquea aspiran y limpian conexiones y se verifica que tengan puntos de calor.
4. Desgaste de superficies de contacto: en buen estado no tiene contactos quemados, dañados ni puntos sobresalientes.
5**. Partes mecánicas:** en buen estado, sin ruidos extraños, o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado, impulsor y sello en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspira, se limpia y se retorquean.
8. Resortes presostatos: Presostatos en buen estado y en funcionamiento.
9. Terminales y cables: Terminales y cable en buen estado.
10. Tablero: en orden, selimpia, se aspira y se retorquean.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpia con aspiradora y se retorquean
12. Frecuencia de control: El sistema funciona correctamente.
13. Fusibles: Tableros y fusibles orden.
14. Válvula de seguridad: Válvula en buen estado.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y se retorquean bombas despues del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones con facilidad mecánica para la descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Se alinean y se retorquean bomba después del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: en buenas condiciones
20.Valvulas de drenaje: existe un sistema de drenaje de hidroflow para los dos sistemas RCI y suministro.
21. Funcionamiento de manómetros: Manómetro en las cuatro bombas están funcionado
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de calor, retorqueo de barrajes, limpiador de contactos; Lectura de 3,39A amperios líneas balanceadas y voltaje 217.
23. hidroflow: se cargan los dos hidroflow dentro de los valores de operación.
Bomba 1 y 2: Verificación sistema de impulsión bombas, Limpieza de corrosión en impulsor, se verifican sellos y rodamientos en buen estado.
Bomba RCI: Se verifica rodamientos, impulsores, sello mecánico se limpian en buen estado 223v de operación líneas parejas.
Succión: En buen estado con válvulas de pie.
Bomba Jokey: Operativa, se revisan contactos borneros, sellos impulsores en buen estado.
Presostatos RCI: Presostatos análogos y digitales en buen estado, se limpian y se torquean.

CORRECTIVOS

Según informe del contratista en formato de control de mantenimiento del sistema no requiere mantenimientos correctivos.








PALACIO DE JUSTICIA SEDE ANTIGUA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpia guarda motor, se aspiran y se torquea con limpia de contactos.
2. Desgaste de partes metálicas: Sello mecánico de la bomba presenta escape y se escuchan ruidos extraños recomendación cambio de bomba por una tipo lapicero ya que está siendo sobreforzada debido a la longitud excesiva de la succión perdiendo una gran cantidad de aire en el trayecto produciendo recalentamiento y que esta se apague.
3. **Barras y terminales de conexión:** Guarda motor con puntos de calorse identifican y se corriguen con retorqueo y limpieza de polvo.
4. Desgaste de superficies de contacto: Guarda de motor con buena carcasa motor bien anclado.
5**. Partes mecánicas:** sello mecánico presenta fugas rodamientos e impulsores dañados se recomienda el cambio de la bomba.
7. Contactores relés solenoides: Sistema directo, trabaja con guarda motor, se limpia, se aspira y se retorquea.
8. Resortes presostatos: Sistema Directo sin Hidroflow.
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado, tanto en guarda motor como en borneras.
10. Tablero: Guarda motor en orden.
11. Reles de sobrecarga: Sistema trabaja con guarda motor en orden.
12. Frecuencia de control: sistema directo se deben buscar señales a tanque a posible tanque áero
13. Fusibles: Tableros y fusibles orden y si tapa.
14. Válvula de seguridad: Válvula de seguridad en PVC en buenas condiciones.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se deben cambiar rodamientos están totalmente dañadas o reemplazar bomba.
16. Empotramiento de la bomba: Se retorquea bomba la plancha.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: Tubería de descarga con fugas, se debe mejorar todo el sistema de descarga de la bomba.
20.Valvulas de drenaje: Sin válvulas de drenaje, no hay hidroflow.
21. Funcionamiento de manómetros: Sin manómetros
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de calor, retorqueo de barrajes, limpiador de contactos; Lectura de amperaje y voltaje de los rangos.
23. hidroflow: N/A.
Bomba 1: Sello mecánico de la bomba presenta escape y se escuchan ruidos extraños recomendación cambio de rodamientos, sello mecánico e impulsor.
Succión: En buen estado materia en PVC

CORRECTIVOS

Después de realizarse el mantenimiento preventivo, la electrobomba deja de funcionar por momentos por tal motivo se recomienda el cambio de bomba centrifuga por una tipo lapicero que se encuentra inmersa dentro del tanque para así evitar la entrada de aire futura y así solucionar definitivamente el problema de entrada de aire en la succión por la distancia 5mts que es lo máximo recomendado para este tipo de sistemas.



PALACIO DE JUSTICIA DE GARAGOA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros de bomba y motores mediante aspiradora y donde se encuentran instalados.
2. Desgaste de partes metálicas: Se limpiaron las borneras con limpia de contactos, desengrasantes y grasa mecánica.
3. **Barras y terminales de conexión:** Retoqueo en tablero de control de bombas, conexiones en buen estado, limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: En buen estado, no tiene contactos quemados, dañados ni puntos sobrecalientes.
5**. Partes mecánicas:** en buen estado, sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado impulsor y sello en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspira se limpia y se retorquea.
8. Resortes presostatos: Presostatos en buen estado y en funcionamiento.
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado.
10. Tablero: En orden, se limpian se aspiran y se retorquean.
11. Reles de sobrecarga: Reyes de protección en buen estado, se limpian con aspiradora y se retorquean
12. Frecuencia de control: RCI funciona, no prende en el tablero general desenmergizado, sistemas de suministro de agua potable en orden.
13. Fusibles: Tableros de distribución en orden y sus componentes en buen estado.
14. Válvula de seguridad: Válvula de By pass acueducto en buen estado, cheque con paso se recomiendo cambio. seguridad en PVC en buenas condiciones.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo anclaje en

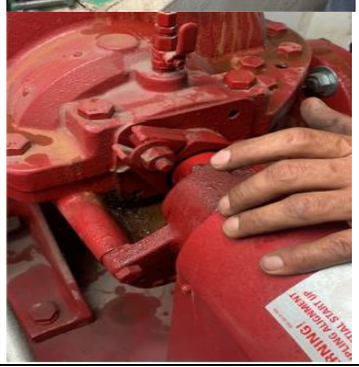
buenas condiciones con facilidad mecánica para la descarga
16. Empotramiento de la bomba: Se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo.
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: Niples se deben cambiar productos de corrosión.
20.Valvulas de drenaje: Existe un sistema de drenado de hidroflow para los dos sistemas RCI y suministro.
21. Funcionamiento de manómetros: manómetros en las dos bombas funcionando
22. Motores: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de calor, retorqueo de barrajes, limpiador de contactos; Lectura de amperaje 15.3 A , amperios líneas y voltajes 217.
23. hidroflow: se encuentra el hidroflow en servicio en 48 PSI se deja PSI los Hidroflow dentro de los valores de operación.
Bomba 1 y 2: verificación del sistema de impulsión, limpieza de corrosión en el impulsor, demasiado barro en las bombas, se verifican sellos y rodamientos en buen estado.
Bomba 3 RCI: No prende no se encuentra red de alimentación trasferencia de red sin energizar**.**
Succión RCI: Succión en buen estado, válvula en buen estado.
Tablero RCI Bomba principal: Tablero si energizar se pide autorización para prender la planta y energizar la transferencia para hacer las pruebas.
Bomba Jokey: bomba con su tablero independiente energizada prende mal conectada al parecer desde su montaje con giro al revés la bomba tiene muestras de que se ha prendido y por su sentido de giro presenta daño en el sello mecánico
Presotastos Bomba Jokey: se prende bomba jockey y no desconecta cuando llega a la presión de apagado, causa cheques invertidos no dejan censar la presión de línea al parecer nunca se le hicieron pruebas.
Terminales cables y barrajes: se busca en todas las cajas del edificio para intentar prender la red contra incendios se encuentra que nunca se conectó al transformador.
Bomba 3 RCI: se prende bomba y presión no aumenta se prueba con presión de manómetro de línea y de tablero causa motor con giro invertido.
Válvulas: cheque bomba jockey devuelve la presión se debe cambiar, ventosa bomba principal se debe desinstalar y limpiar aireadores.

CORRECTIVOS

Conectar red contra incendios a totalizador de red de calle de transferencia para iniciar pruebas y puestas a punto presiones sentidos de giro y frecuencia de funcionamiento









PALACIO DE JUSTICIA DE RAMIRIQUI

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Limpieza y suciedad del Polvo: Se limpiaron tableros bomba y motores mediante aspiradora y donde se encuentran instalados.
2. Desgaste de partes metálicas: Se limpiaron borneras con limpia contactos desengrasantes y grasa mecánica.
3. **Barras y terminales de conexión:** Retorqueo en tablero de control bombas, conexiones en buen estado, limpieza de contactos.
4. Desgaste de superficies de contacto: en buen estado no tiene contactos quemados, dañados ni puntos sobresalientes.
5**. Partes mecánicas:** en buen estado sin ruidos extraños o vibraciones excesivas, rodamientos en buen estado impulsor y sellos en buenas condiciones.
7. Contactores relés solenoides: Se aspira y se retorquea.
8. Resortes presostatos: Presostatos en buen estado con su manómetro**.**
9. Terminales y cables: Terminales y cables en buen estado, sin puntos de calor apreciables.
Tablero: Se encuentran los sistemas de suministro de agua retorqueo de accionamientos de tablero protecciones se encuetra en buen estado se limpia y se verifica conexiones.
11. Reles de sobrecarga: Reles y protecciones en buen estado, se limpian con aspiradora y se retorquean.
12. Frecuencia de control: Bombas se alternan en sistema operativo.
13. Fusibles: Tableros en orde, tarjeta operativa con fusibles en buen estado.
14. Válvula de seguridad: Válvula de cortina de RCI en buen estado y registro de bola para las soa bombas de suministro en buen estado.
15. Vibración de la bomba anclajes: Se alinean y retorquean bombas después del mantenimiento preventivo, anclaje en buenas condiciones con facilidad mecánica para la descarga.
16. Empotramiento de la bomba: Se alimentan y retorquea bombas después del mantenimiento preventivo.

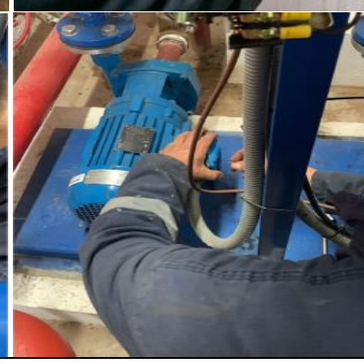
17.Nivel de aceite de compreso: no hay compresor
18. Correas de compresor: no hay compresor
19. Tuberías descarga de bombas: En buenas condiciones tubería de suministro con dos bombas y una válvula de bola RCI con un bomba y válvula de cortina ambos con sistemas de cebado
20.Valvulas de drenaje: El Manómetro de la bomba 1 en deterioro pero funciona.
21. Funcionamiento de manómetros: Sin manómetros
22. Motores 1 y 2: Motores pintados con pintura no convencional para transferencia de calor, retorqueo de barrajes, limpiador de contactos; Lectura 3.39ª amperios lineales balanceados y voltaje 217 rodamiento en buenas estado.
23. hidroflow: se cargan el hidroflow y se encuentra en 20 PSI y se carga en 56 PSI.
Bomba 1 y 2: Verificación sistema de impulsión bomba 1; Limpieza de corrosión en impulsor; Se verifican sellos y rodamientos en buen estado.
Sistema de Cebado: Se pegaron los sistemas de cebado por no aflojarlos en mucho tiempo, se recomienda cambiar codo y tapón.
Succión: Bombas de agua potable y jockey en buen estado, RCI no se puede diagnosticar hasta prenderla.
Bomba Jokey RCI: bomba jockey sumergida giro invertido y no sube presión tampoco se hicieron pruebas de funcionamiento en la instalación se cambia de fase sube a 138 psi suficiente para mantener la línea rango de on off muy corto reprogramar.
Tablero de Bomba Disel RCI: tablero des energizado se aspira y se torquea no se puede probar, motor no arranca Baterías descargadas.
Bomba Dissel RCI: Sistema Inactivo, aceite limpio, se recomienda cambio antes de prender.
Motor Disel: baterías totalmente descargadas y sin cargador debe comprarse cargador para hacer pruebas si prende motor y si las baterías aguantas de lo contrario se deben cambiar baterías.

CORRECTIVOS

conectar la bomba jockey antes del totalizador para mantener la línea presurizada esta bastara para alimentar los hidrantes de los gabinetes, comprar el cargador de baterías para verificar su estado de vida actual y poder diagnosticar el motor








Nota. El informe de supervisión y certificación de pago esta con fecha 30 de septiembre, teniendo en cuenta que el contratista subió la información este día a la plataforma Secop II.

Cordialmente,

Edwar Mauricio Ortegón Ortegón
Profesional Universitario Grado 9 Área Administrativa
Supervisor de Contrato 015 de 2024.