

**INFORME DE OBRA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE
BOMBEO EN POZO MECANICO DE RUA S.A DE
C.V**

**UBICADA EN CENTRO INDUSTRIAL DAMSA,
BLRV DEL EJERCITO NACIONAL, SOYAPANGO.**

Presenta Hidrotecnia de El Salvador S.A DE C.V
Centro commercial aqua plaza, Avenida Masferrer sur y calle Batres montufar No. 1081
Colonia Escalon.

www.hidrotec.com.sv

Señores:

RUA S.A DE C.V

Atención:

Ing. Cinthia Mauris

Mantenimiento.

Presente.

Ref.: REPORTE TECNICO SOBRE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE BOMBEO SUMERGIBLE EN POZO MECANICO.

En San Salvador, a los 14 días del mes de febrero de 2023, se realiza la entrega de reporte de taller del proyecto “**MANTENIMIENTO PREVENTIVO A POZO MECANICO**” de las instalaciones de RUA S.A DE C.V

Sírvase el presente para hacer de su conocimiento que el día 14 de febrero de 2023 a las 09:30 horas, la empresa **HIDROTECNIA DE EL SALVADOR S.A DE C.V**, realizó la extracción del equipo de bombeo en pozo y diagnóstico en taller del equipo con arranque directo.

El alcance de las pruebas abarcó: Movilización de maquina, montaje de grua, extracción de equipo de bombeo en pozo perforado tipo mecanico con utilidad producción, movilización de equipo de bombeo a taller, revisión y diagnóstico del mismo, revisión y diagnóstico de componentes hidráulicos en tren de descarga de 4’, revisión y diagnóstico de componentes eléctricos en panel de control, limpieza tipo mecánica con cepillo en tubería de pozo, montaje de equipo de bombeo una vez tomadas las recomendaciones del contratista.

Atentamente,

Gerson Ezequiel Duran Orellana
HIDROTECNIA DE EL SALVADOR S.A DE C.V.

CONTENIDOS:

- I. Objetivos.
- II. Información general.
- III. Descripción del equipo de bombeo.
- IV. Resultados de la ejecución del trabajo.
- V. Conclusiones.
- VI. Recomendaciones

I. OBJETIVOS:

- Validar el estado del equipo de bombeo.
- Verificar el tiempo de vida útil que el equipo de bombeo posee.
- Realizar los mantenimientos de la bomba, según fabricante lo estipula.

II. INFORMACIÓN GENERAL:

- Ubicación: Planta RUA, ubicada en Soyapango.
- Dirección: UBICADA EN CENTRO INDUSTRIAL DAMSA, BLRV DEL EJERCITO NACIONAL, SOYAPANGO, EL SALVADOR.
- Nombre del Contacto: Ing. Cinthia Mauris
- Pruebas Realizadas por:
 - Mario Antonio Chiquito
 - Jose Tobar
 - Rodrigo Rodriguez
- Tipo de Ocupación: Ocupaciones Industrial.

III. DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO:**Bomba principal****Información general de la bomba.**

- **Marca:** AFT
- **MODELO:** AS90-22ET
- **Serie:**
- **RPM:** 3450

Placa información general del motor:

- **Marca:** FRANKLIN ELECTRIC
- **HP:** 40
- **VOLTAJE:** 460
- **FASES:** 3F

IV. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

El día 14 de Febrero se realizó la extracción del equipo de bombeo de 40HP, donde se había estado coordinando con la encargada el desmontaje y accesibilidad de la grúa para dicho mantenimiento.

En la extracción se logró visualizar 40 tubos de 4" HG, También se extrajo 2 válvulas check de 4" una de ellas con presencia de fuga de agua, se extrajo cable sumergible 4 x 3 con daño en una de las líneas y equipo de bombeo completo, motor y bomba.



www.hidrotec.com.sv

Se valida segun reporte tecnico que la bomba presenta desgaste y el motor tiene un correcto aislamiento de voltaje, por lo que se oferta bomba nueva, check, cable y tubería PVC, en lo que se realiza la limpieza mecánica de 8 horas para poder desincrustar en las paredes del pozo.



Una vez montado el equipo de bombeo se procede a realizar empalmes en ducteado superior en brocal del pozo y hacer arranques y pruebas, donde el equipo no presenta falla alguna

www.hidrotec.com.sv

- Centro Comercial Aqua Plaza, Av. Masferrer Sur, Calle Batres Montufar N° 1081 Colonia Escalón

 **2526-6200**
servicioalcliente@aquacorp.com



Luego de avastecer las cisternas, el pozo queda encendido 24 horas 7 días a la semana y presenta inconvenientes en el sub monitor, ya que se protege la bomba nueva por alto amperajes, esto a causa de que el motor ya presenta desgaste mecánico interno.



www.hidrotec.com.sv

V. CONCLUSIONES

1. Se debe hacer cambio de motor sumergible de 40HP 460V 3F para que supla la capacidad nominal de la bomba nueva.
2. De parte de personal de RUA se limpio el macromedidor en brocal de pozo para tener el conteo de los galones por minutos utilizados.
3. Se realizo limpieza mecánica 8 Horas para limpiar paredes del pozo y bajar la calcificación del agua.
4. Se reemplazo bomba, Coleta de motor #8, check de 4", cable sumergible de potencia, y 5 tubos pvc para medir nivel.

VI. RECOMENDACIONES PARA EL SISTEMA.

- ✓ **Se recomienda tener un Equipo de bombeo de emergencia en inventario, ya que el pozo es de produccion y este trabaja 24 horas 7 dias de la semana.**
- ✓ **Se recomienda realizar una inspeccion con camara en pozo mecanico, para validar las paredes del pozo y si este presenta alguna ruptore ya que en la bomba Antigua presenta arena.**
- ✓ **Se recomienda realizar sus mantenimientos preventivos de forma regular, cada año para evitar la acumulacion de minerales en el pozo.**

Reiteramos nuestra disponibilidad para ampliar cualquier detalle producto de los criterios indicados en este informe, para lo cual estaremos anuentes a colaborar de inmediato.

Gerson Ezequiel Duran Orellana
Asesor de tecnologia de bombeo
Y Sistema contra incendio.

www.hidrotec.com.sv



www.hidrotec.com.sv

- Centro Comercial Aqua Plaza, Av. Masferrer Sur,
Calle Batres Montufar N° 1081 Colonia Escalón

 **2526-6200**
servicioalcliente@aquacorp.com