






| | | | |
|--|---|---|---|
| CAMBIO DE FLOTADORES DE NIVEL (BOYA) DEL POZO DE AGUA CRUDA - BOMBAS DE AGUA CRUDA SRA | EGESG-I-P-101 | Revisión 2 |  |
| | Vigente desde: 2006-11-25 | Página 1 de 4 | |
|  |  |  | |

INSTRUCCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO – MPV

| | | |
|--------------|---|--------------------------|
| SECCIÓN | 5.10 | SISTEMA DE REFRIGERACIÓN |
| SUB SECCIÓN | 5.10.1 | AGUA CRUDA - SRA |
| COMPONENTE | FLOTADORES DE CONTROL DE NIVEL DEL POZO DE AGUA CRUDA SRA | |
| PERIODICIDAD | OCASIONAL | |
| DURACIÓN | 2 hora | |

Cualquier copia impresa, electrónica o reproducción de este documento sin el sello de control de documentos se constituye en COPIA NO CONTROLADA y se debe consultar al Coordinador General del SGC de la EGESG para verificar su vigencia

| | | | |
|--|------------------------------|---------------|--|
| CAMBIO DE FLOTADORES DE NIVEL (BOYA) DEL POZO DE AGUA CRUDA - BOMBAS DE AGUA CRUDA SRA | EGESG-I-P-101 | Revisión 2 |  San Gabán |
| | Vigente desde: 2006-11-25 | Página 2 de 4 | |

1 OBJETIVOS

- Mantener y recuperar la continuidad operativa de los flotadores de nivel de agua en los pozos de agua cruda del Sistema de Refrigeración.
- Prevenir los riesgos y mitigar los impactos ambientales.

2 ALCANCES

Los flotadores de nivel (Boya) de los dos (02) pozos de agua cruda, del Sistema de Refrigeración de la C. H: San Gabán II

3 DEFINICIONES

Flotador de nivel: Es un dispositivo de control de niveles, que consiste en una boya con contactos eléctricos en el interior, que al cambiar de posición éste abre o cierra sus contactos emitiendo la señal del nivel.

Pozo 01: Deposito de agua de tipo ingreso y salida de agua, en la que se encuentran sumergidos dos bombas tipo FLYGT CP 3300.181 HT 464.

Bomba: Unidad sumergible accionada por un motor eléctrico.

4 RESPONSABILIDAD

Del personal de técnico de Mantenimiento Eléctrico de la C. H. San Gabán II.

5 CONDICIONES GENERALES

5.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Previo al inicio de los trabajos, los trabajadores deberán revisar los registros correspondientes a Mantenimiento Mecánico, tales como:

- EGESG-F-P-94 – Tabla Analítica de Procesos
- EGESG-F-P-95 – Identificación de Peligros y Riesgos
- EGESG-F-P-96 – Evaluación de Riesgos
- EGESG-F-P-97 – Resumen de Riesgos Críticos

5.2. MEDIO AMBIENTE

Previo al inicio de los trabajos, los trabajadores deberán revisar los registros correspondientes a Mantenimiento Mecánico, tales como:


- EGESG-F-P-68 – Identificación de Aspectos Ambientales
- EGESG-F-P-89 – Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales
- EGESG-F-P-96 – Resumen de Aspectos Ambientales Significativos

6 PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO

6.1 CONDICIONES PREVIAS

- a. Grupo Generador parado correspondiente al pozo de agua a intervenir.
- b. Permiso de trabajo, consignación del equipo y medidas de seguridad.
- c. Abertura y enclavamiento de los interruptores de las bombas de refrigeración correspondientes al pozo a intervenir.
- d. Retiro de las rejillas-soporte y cierre del ingreso de agua al pozo a intervenir, instalación de la bomba sumergible portátil incluyendo la manguera de Ø 3" mediante el monorriel.
- e. Evacuación del agua hacia el canal de descarga con la bomba de agua cruda SRA hasta el nivel mínimo y luego con la bomba sumergible portátil hasta la evacuación completa.

6.2 PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO

| | | | |
|--|------------------------------|---------------|--|
| CAMBIO DE FLOTADORES DE NIVEL (BOYA) DEL POZO DE AGUA CRUDA - BOMBAS DE AGUA CRUDA SRA | EGESG-I-P-101 | Revisión 2 |  San Gabán |
| | Vigente desde: 2006-11-25 | Página 3 de 4 | |

- a. Identificación del flotador averiado (muy bajo, bajo, alto ó muy alto), verificación del nivel de actuación (altura respecto al piso).
- b. Instalación del flotador nuevo, al nivel y altura definido en el ítem a).
- c. Luego de finalizar el cambio, realizar las pruebas de verificación de las señales, simulando sin agua, y luego proceder al llenado del pozo y realizar pruebas con agua de arranques y paradas de las bombas y señales de los eventos.

6.3 CONDICIONES FINALES

- b. Retiro de candado, resetear térmico, interruptor y selector de mando en automático de las electrobombas de agua cruda – SRA correspondientes al pozo a intervenir.
- c. Desconsignación del pozo intervenido.
- d. Restituir el área de trabajo a las mismas o mejores condiciones antes de la intervención, principalmente en cuanto al orden y la limpieza.
- a. Comunicación al responsable del mantenimiento de la culminación del trabajo.

7 RECURSOS REQUERIDOS

El jefe de área responsable del trabajo y personal de apoyo de otras áreas, estará presente a tiempo parcial.

El uso de los equipos, instrumentos y herramientas, estarán disponibles en el área de trabajo solo cuando será utilizado por el personal técnico que ejecutará la actividad.

Los tipos y cantidades de los materiales y los repuestos son indicativos y no limitativos.

Cada uno de los implementos de seguridad será utilizado de acuerdo a la actividad que se desarrolla y el análisis de riesgo que representan.

7.1 PERSONAL

- a. Un Asistente de Mantenimiento (Supervisión)
- b. Un Técnico electricista.

7.2 EQUIPOS

- a. Una bomba sumergible y manguera de Ø 3", con cuadro de mando.
- b. Un mono-riel.

7.3 INSTRUMENTOS

- a. Un multímetro.

7.4 HERRAMIENTAS

- a. Maletín de herramientas para electricista "FACOM".
- b. Un juego de llaves mixtas

7.5 MATERIALES


- a. Una soga
- b. Escobilla.
- c. Trapo industrial.

7.6 REPUESTOS

- a. Un flotador de nivel.

7.7 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

- a. Mameluco
- b. Casco.
- c. Botas para agua.
- d. Zapatos de seguridad
- e. Guantes.
- f. Mascara protector respiratoria (filtros)

| | | | |
|--|------------------------------|---------------|--|
| CAMBIO DE FLOTADORES DE NIVEL (BOYA) DEL POZO DE AGUA CRUDA - BOMBAS DE AGUA CRUDA SRA | EGESG-I-P-101 | Revisión 2 |  San Gabán |
| | Vigente desde: 2006-11-25 | Página 4 de 4 | |

- g. Gafas y/o lentes
- h. Un juego de protectores de oído
- i. Cintas, tarjeta y avisos de seguridad.

8 DOCUMENTACIÓN

- a. Manual de operaciones y mantenimiento del sistema de refrigeración, solo si amerita.
- b. Plano CGESGA20SSRA-SP401 –Sistema de Refrigeración, solo si amerita.

9 REGISTROS

- a. Reporte de Mantenimiento Correctivo.