

	INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION	DATOS DEL FORMATO: Código : IT08-R1 Revisión : 02 Cláusula : 7.4
---	---	--

INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION N° 0030 – 2021 – PG

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA GRUA LIMPIAREJAS N° 02 DE LA OBRA TOMA - PRESA TABLACHACA

1. OBJETIVO

Estandarizar la contratación del “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para la Grúa Limpiarejas N° 02 de la Obra Toma – Presa Tablachaca”, que incluye:

- La evaluación y diagnóstico integral y puesta en servicio de la Grúa Limpiarejas
- El Suministro de Repuestos
- La capacitación al personal de Operación y Mantenimiento (O&M)

Este servicio consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento perteneciente al sistema lógico de control que forma parte de la infraestructura tecnológica de la Grúa Limpiarejas, equipo de alta criticidad que actualmente se utiliza para realizar la limpieza de los sólidos flotantes al ingreso del túnel de aducción del Centro de Producción Mantaro.

2. DESCRIPCION DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE

El Sistema de Limpia Rejas original del área de Obra de Toma de la Presa Tablachaca fue reemplazado por un nuevo sistema modernizado, mediante el Contrato N° 149851 suscrito con la empresa Industrias Metalúrgicas Esgueva S.A. Sucursal del Perú (IMESA)

EL sistema Limpiarejas permite realizar la limpieza de plantas y raíces, plásticos y barro que se depositan en las rejas de la Obra de Toma de la Presa Tablachaca, al ingreso del túnel de aducción, y así disminuir las pérdidas de carga para que permita una mayor generación de energía en las Centrales Hidroeléctricas Santiago Antúnez (SAM) de Mayolo y Restitución (RON), que conforman el Complejo Hidroenergético del Mantaro. El pórtico del Limpia Rejas puede desplazarse a través de unos rieles en dirección paralela a la reja, de forma que pueda posicionarse sobre cada una de las cuatro naves (A, B, C y D) y sus respectivas rejas para poder realizar la limpieza de las mismas.

Características técnicas de la Grúa Limpiarejas

- Fabricante : Industrias Metalúrgicas Esgueva S.A. Sucursal del Perú (IMESA)
- Dimensiones:
 - Alto : 13.400 m
 - Ancho : 4.575 m
 - Distancia entre rieles : 4.5 m
 - Masa : 37 ton
 - Capacidad de carga de la cuchara : 2 ton
 - Velocidad máxima de traslación : 20 m/min
- Alimentación eléctrica
 - Tensión de servicio : 380 Vac trifásica
 - Potencia del Motor de grupo hidráulico : 42.5 kW

- Potencia del polipasto limpiarejas : 132 kW
- Potencia del polipasto ataguías : 15kW
- Frecuencia : 60 Hz

- Año de fabricación : 2014
- Modelo : I.A.M. 41000

3. DESCRIPCION DEL REQUERIMIENTO

ELECTROPERU S.A. requiere estandarizar el “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para la Grúa Limpiarejas N° 02 de la Obra Toma de Presa Tablachaca”; que comprende de manera específica las siguientes actividades:

- Verificar funcionamiento de: detectores nuevos, cables eléctricos, mangueras hidráulicas del cilindro telescópico y del resto de las mangueras hidráulicas, alineación y asiento de los raíles,
- Asistencia técnica para ajuste de freno del polipasto.
- Modificación en el programa del PLC, para que en caso de que el polipasto se baje, cuando las mangueras se desenrollen, que evite eliminar la rotura o deformación.
- Pruebas de funcionamiento general.
- Suministro de repuesto: Pantalla B&R.
- Capacitación.

4. SEDE

Centro de Producción Mantaro.

5. USO

El “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para la Grúa Limpiarejas N° 02 de la Obra Toma de Presa Tablachaca”, nos permitirá garantizar la confiabilidad operativa y disponibilidad del equipo limpiarejas, para las actividades de limpieza de los sólidos flotantes al ingreso del túnel de aducción del Centro de Producción Mantaro.

6. JUSTIFICACION

Las razones técnicas y objetivas, que justifican la estandarización del servicio incluido repuesto son los siguientes:

- El actual Sistema de Limpia Rejas original de la Obra de Toma de la Presa Tablachaca inició su operación el año 2014, el mismo a la fecha ha venido operando de manera normal, sin embargo, en su uso continuo y propio de la operación normal se han presentado una serie de fallas, las cuales han sido atendidas según el grado de complejidad.
- Actualmente la grúa limpiarejas N° 02 que se encuentra fuera de servicio y requiere de un servicio especializado, debido a la complejidad de sus sistemas y particularidad de su diseño fabricado a la medida del contexto operacional de la Represa Tablachaca.
- Esta Subgerencia de Generación dispone de personal de O&M, con conocimiento y experiencia del nivel aplicativo para la operación y mantenimiento, sin embargo, para atenciones de mayor complejidad, como las presentados, es necesario el soporte técnico de especialistas externos tanto en las intervenciones en el hardware y software, así como la necesidad de contar con el suministro de una apantalla B&R de repuesto.

- Por la urgencia de reponer la operatividad de la grúa limpiarejas, es necesario contratar el servicio de soporte técnico por parte del personal técnico del mismo fabricante, ya que las acciones efectuado por nuestro personal, han sido insuficientes a la fecha.
- En el mercado local no se cuenta con empresas especializadas para atender los mantenimientos preventivos y correctivos de este tipo de equipos, por lo que se justifica la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con soporte técnico y suministro de repuesto al mismo fabricante; acción que garantizará la operación confiable de nuestros centrales de generación y evitar contingencias en el sistema de generación; y con ello evitar pérdidas importantes de producción, al no disponer la operatividad oportuna nuestro sistema limpiarejas.

7. PERIODO DE VIGENCIA

El periodo de vigencia de la estandarización es de dos (02) años. En el caso de variar las condiciones que determinaron la estandarización dicha aprobación quedara sin efecto.

8. CONCLUSIONES

En conclusión, por las razones expuestas anteriormente y con la finalidad de garantizar la operatividad del Sistema de la grúa limpiarejas del Centro de Producción Mantaro, se requiere y recomienda aprobar la estandarización del “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para la Grúa Limpiarejas N° 02 de la Obra Toma – Presa Tablachaca” a cargo del fabricante Industrias Metalúrgicas Esgueva S.A. Sucursal del Perú (IMESA).



Wilfredo Apaza Cayo
Analista Principal de Recursos Hídricos



Luis Hernan Rodriguez Avalos
Sub Gerente de Generación

9. APROBACION

En vista de lo expuesto se aprueba la estandarización de la “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para la Grúa Limpiarejas N° 02 de la Obra Toma – Presa Tablachaca”, a cargo del fabricante Industrias Metalúrgicas Esgueva S.A. Sucursal del Perú (IMESA)



Oliver Martinez Changra
Gerente de Producción

Lima, 07 de julio de 2021