

22 | CASO DE ÉXITO

KOLFF participa con solución UPS en Proyecto Diamante de Codelco El Teniente



Juan Pablo Oyarce, Gerente de Proyectos e Ingeniería de KOLFF.

La empresa nacional está integrando un sistema de respaldo eléctrico industrial basado en UPS modulares descentralizados, diseñados para proteger la infraestructura crítica de control y comunicaciones, con altos estándares de disponibilidad, escalabilidad y seguridad operativa.

En el contexto del Proyecto Diamante de Codelco División El Teniente, KOLFF se adjudicó el diseño, integración y suministro de sistemas de respaldo energético (UPS) industriales, destinados a proteger los sistemas críticos de automatización, control y telecomunicaciones de la operación. “Nuestra capacidad de entregar una solución personalizada y en acuerdo a las bases técnicas fue clave. Sumamos a eso un plazo de entrega competitivo, posible gracias a que contábamos con stock de

los equipos ofertados, algo que pocos competidores podían garantizar. Además, nuestra operación metalmecánica nos permitió diseñar y fabricar rápidamente los armarios. Por último, el hecho de ser una empresa local con presencia nacional también fue un factor valorado por el cliente”, señaló Juan Pablo Oyarce, Gerente de Proyectos e Ingeniería de KOLFF. Tras la recepción de la orden de compra, y durante el desarrollo de ingeniería, KOLFF y el equipo técnico de Codelco detectaron que la especificación original había sido modificada, incorporando nuevas exigencias, algunas menores y otras de impacto estructural, que podían afectar el proyecto. No obstante, ambas ingenierías trabajaron en conjunto para ajustar el diseño sin comprometer plazos ni el presupuesto definido en la requisición. Actualmente, los equipos se están fabricando conforme a estas nuevas especificaciones, incluyendo no solo las UPS, sino también los tableros de distribución de las salas técnicas, lo que convierte la solución en un paquete eléctrico integral. Al respecto, Oyarce afirmó que “ofrecer un paquete eléctrico integral permite al cliente contar con una solución coherente, diseñada y fabricada bajo un mismo estándar técnico. Esto se traduce en una

instalación más rápida, menores riesgos de incompatibilidades y una trazabilidad clara para mantenimiento o futuras expansiones. En entornos tan exigentes como el minero, esta coordinación es clave para asegurar el éxito en la puesta en marcha”.

Arquitectura descentralizada

La solución implementada por KOLFF se basa en UPS modulares de arquitectura descentralizada, una característica que marca diferencia frente a equipos convencionales de arquitectura centralizada. En este tipo de soluciones tradicionales, una falla en el módulo maestro puede comprometer todo el sistema. “En cambio, nuestra solución elimina los puntos únicos de falla. Cada módulo opera de forma independiente, asegurando que una falla en uno de ellos no comprometa al sistema completo. A diferencia de las UPS tradicionales, donde el módulo maestro representa un riesgo operativo, la arquitectura descentralizada ofrece una alta disponibilidad, escalabilidad y una mantención más segura, sin necesidad de detener el sistema”, explicó el ejecutivo. Además, los equipos suministrados son de origen suizo, lo que garantiza estándares superiores de fabricación, control de calidad y confiabilidad a largo plazo, atributos clave en entornos como el minero, donde no hay margen de error. “Suiza es reconocida mundialmente por sus altos estándares en ingeniería y control de calidad. Para KOLFF, trabajar con fabricantes suizos no es casualidad, sino parte de una estrategia para asegurar soluciones de clase mundial, especialmente en proyectos críticos”, indicó Oyarce. La entrega total de los equipos está programada para octubre de este año, cumpliendo con los nuevos requerimientos y manteniendo los estándares exigidos por la operación. ■