



S&C Reduce Costo y Mejora la Seguridad en un Estudio de Cine

Solución Presentada por S&C: Tablero de Distribución Personalizado con Gabinete Metálico

Ubicación: Toronto, Canadá

Reto del Cliente

Cinespace Film Studios, una compañía importante de sets de cine y televisión con base en Toronto, está ubicada en el sitio de una vieja fábrica de vidrio. La manufactura del vidrio es muy intensa en cuestión de energía. Como resultado, el sitio tenía varias líneas de alta tensión con transformadores y seccionadores entrando y a su alrededor, algunos de los cuales Cinespace ya no necesitaba. Cuando Cinespace se quedó con el sitio, los innecesarios transformadores fueron retirados del servicio y los cables primarios fueron aislados. Sin embargo, la estructura existente tenía que permanecer para suministrar las cargas necesarias.

Este sistema era costoso, tenía un espacio grande y no era confiable debido a la cantidad excesiva de equipo que tenía que permanecer energizado para facilitar las cargas necesarias. El diseño de la subestación existente consistía de estructuras aéreas aisladas por aire y seccionamiento exterior y equipo de protección, todo lo cual estaba expuesto a la contaminación y a otros peligros ambientales. Esta contaminación incluía polvo industrial, follaje y contacto animal y desperdicios, lo que puede causar fallas de línea a línea y resultar en interrupciones no planeadas. Estas interrupciones no planeadas podrían atrasar varios días el programa de producción, constando a Cinespace miles de dólares en retrasos y tiempo de producción desperdiciado así como daño al equipo. Juntando los asuntos, el viejo equipo y el equipo de protección eran de un fabricante que ya no estaba en el negocio, significando que las partes eran difíciles de encontrar, la capacitación no estaba disponible y no existía el apoyo local.

Siendo aislada por aire y estando expuesta, la vieja subestación y la barra aérea no podía ser aislada, aterrizada y mantenida mientras los conductores adyacentes estuvieran vivos.

Esto significaba que una interrupción completa tenía que ser arreglada cuando cualquier trabajo era requerido en el equipo. Esto también quería decir que, para aislar y aterrizar la subestación, el operador tenía que ir al edificio principal, apagar la energía, regresar a los seccionadores con una llave y después aterrizar el equipo. Esto era una gran preocupación de seguridad ya que si ocurriera un incendio en el edificio principal, alguna persona tendría que entrar a un edificio en llamas para primero apagar la energía para aterrizar el equipo y después mantenerlo seguro para evitar un incendio eléctrico posterior.

Finalmente el gran espacio del equipo y las numerosas líneas al aire libre eran una monstruosidad en el set causando problemas durante la filmación. También tomaba mucho espacio que podía haber sido utilizado de forma más productiva.

Al percatarse que el sistema existente era insuficiente, Cinespace contrató a Powertek Limited para actualizar el sistema de energía del sitio. Powertek evaluó el sitio y diseñó una estrategia para remover los elementos inútiles, reducir el espacio y mejorar la seguridad del equipo que permaneciera.

“La ubicación del proyecto en el Desierto de Mojave supuso una variedad de retos. S&C pudo sobrellevar estos y otros problemas con el fin de asegurar que las dos subestaciones estuviesen energizadas de acuerdo con nuestra fecha límite”

La solución de S&C habilitó a Cinespace para hacer un uso más rentable de su tierra y redujo la necesidad de rentar un espacio fuera del sitio.

Solución de S&C

Powerteck tiene una relación duradera con S&C Electric Company y confiaba en que S&C pudiera proporcionar la solución experta a la medida que Cinespace requería. De hecho, fueron directamente con S&C para una solución sin otorgar el trabajo para ofertar. S&C finalmente proporcionó al sitio el tablero de distribución personalizado con gabinete metálico que era más eficiente, más seguro y más compacto que el equipo existente.

Cinespace requería una solución flexible que pudiera acoplarse con los variados requerimientos de energía de los sets interiores y exteriores así como los requerimientos diferentes de tensión y las configuraciones de los cables. Sabiendo que Cinespace trabajaba con fechas límite apretadas y necesitaba que el equipo se configurara rápidamente, S&C se enlazó directamente con la compañía eléctrica local para confirmar sus requerimientos. Una vez que la compañía eléctrica estuvo satisfecha con que la solución de S&C cumplía con sus estándares, S&C diseñó el tablero de distribución personalizado para cumplir con los requerimientos específicos de Cinespace. El tablero de distribución final era resistente a la intemperie, compacto y tenía características superiores de seguridad que incluían la facilidad de acceso y aditamentos para la conexión a tierra. La solución también permitía una expansión futura y aseguró que el cliente pudiera realizar cambios en la personalización rutinariamente y sin la interrupción de la instalación.

S&C fabricó el tablero de distribución personalizado con

gabinete metálico de 27.6-kV según los estándares del ISO 9001.

El equipo fue instalado en el extremo sur del sitio. Antes del proyecto, Powerteck suministró a Cinespace con otra línea de equipo en el extremo norte, y S&C trabajó con Powerteck para proporcionar una línea personalizada de equipo para cumplir sus requerimientos. S&C prestó asistencia con la capacitación y ayuda a Powerteck a instalar y poner en servicio las unidades del equipo.

Resultados

Las actualizaciones del sistema fueron terminadas a tiempo y dentro del presupuesto con una seguridad del 100%. Ahora el sitio es más seguro ya que el equipo inútil ya no está energizado y todos los componentes están sellados dentro de un gabinete inviolable.

Powerteck está autorizado y capacitado para reconfigurar el tablero de distribución personalizado con gabinete metálico cuando se requiera. Esto significa que Cinespace puede comprometer a Powerteck para realizar cambios personalizados rápidos, convenientes al suministro de energía para adecuarse a los diseños siempre cambiantes de los sets y las demandas de apoyo. El nuevo tablero de distribución con gabinete metálico virtualmente no requiere de mantenimiento.

Cinespace también estaba rentando un terreno fuera del sitio para estacionamiento. Ahora que el equipo viejo e inútil ha sido removido, la compañía tiene el suficiente espacio para más estacionamiento en el sitio y tiene menos necesidad de rentar tierra fuera del sitio, por consiguiente incrementando su productividad y reduciendo sus costos de operación.

Figura 1. El nuevo tablero de distribución personalizado con gabinete metálico de S&C es compacto, seguro e inviolable.

