



UNA NUEVA MANERA DE GESTIONAR LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SUBESTACIÓN

CONTEXTO

Northern Ireland Electricity (NIE) tenía un proyecto para agregar una nueva subestación a una línea eléctrica de doble circuito de 275 kV existente. Este proyecto incluyó la construcción de 2 nuevas torres terminales para dar servicio a la nueva subestación.

Dado que las torres terminales se construirían en línea con la línea eléctrica existente de 275 kV, el principal desafío era encontrar una forma rentable de evitar todo el sitio de construcción de 300 metros de largo con una línea temporal sin afectar el flujo de energía.

DESAFÍOS

NIE estaba enfrentándose a varios desafíos:

- NIE necesitaba garantizar la disponibilidad continua de un circuito en la línea eléctrica existente durante la construcción de las nuevas torres terminales.
- La interrupción completa de la línea eléctrica no era aceptable bajo ninguna circunstancia debido a que podría poner en riesgo la seguridad de la red.
- NIE quería comenzar el proyecto lo más pronto posible. Todos los materiales debían estar disponibles, ser fáciles de instalar y confiables.

SOLUCIÓN

NIE adquirió la torre modular de aluminio de montaje rápido de SBB, mejor conocida como Energy Restoration System (ERS), pensando principalmente en posibles emergencias. Pero David Holmes, Ingeniero de Proyectos de Líneas Aéreas de transmisión del NIE, vio otras posibles aplicaciones para las torres temporales en proyectos de planificación para redes de transmisión.

En este proyecto de conexión de subestación en particular, el uso de las torres SBB se consideró esencial para garantizar que un circuito eléctrico permaneciera disponible durante la construcción de las torres terminales.

Se instalaron dos torres ERS de SBB para desviar un circuito de 275 kV alrededor del sitio, lo que permitió que la construcción de la torre terminal se llevara a cabo de manera segura. Una vez finalizada la construcción, los conductores simplemente se reinstalaron en las nuevas torres terminales y las torres ERS se desmantelaron, se almacenaron en contenedores SBB y se devolvieron al depósito de almacenamiento.

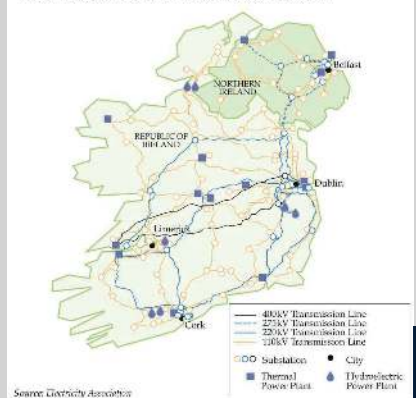
Al final, el uso de las torres ERS fue una alternativa mucho más rápida y eficiente que tener que construir y desmantelar torres de acero estándar.

CONTACTENOS

 10, rue Émilien Marcoux,
 77C 0B5 Blainville (QC), Canada
 + 1 450 970-3055
 www.sbb.ca
 info@sbb.ca



NORTHERN IRELAND TRANSMISSION MAP



BENEFICIOS GENERALES

- La construcción de la torre terminal comenzó según lo programado sin demoras para los contratistas de ingeniería civil.
- Un circuito siempre estuvo disponible durante todo el proyecto sin tiempo de inactividad.
- Se lograron importantes ahorros financieros y de tiempo utilizando torres ERS en lugar de torres convencionales.
- Se mantuvo la seguridad de la red durante el curso del proyecto sin quejas del operador de la red o de los clientes de servicios públicos por interrupción del suministro eléctrico.
- El retorno de inversión se vio reflejado de manera rápida: Cada vez que NIE ha utilizado las torres ERS de SBB para otros proyectos más pequeños, han observado ahorro en costos.

SBB, UN ACTIVO VALIOSO PARA NIE



“Las estructuras utilizan un sistema modular simple pero muy eficaz, que permite diseñar y montar varias configuraciones de forma rápida y eficaz. Los diseños estándar de SBB se han adaptado muy fácilmente para responder a diferentes niveles de voltaje y condiciones locales específicas.

En esta área, el respaldo técnico proporcionado por el equipo de ingeniería de SBB ha sido excepcional y se han creado nuevos diseños en períodos de tiempo muy cortos. (...) Los instructores que brindaron esta capacitación tenían un gran conocimiento acerca de todos los aspectos de las estructuras y tenían una excelente comprensión práctica de las técnicas de montaje requeridas. Las torres de restauración de emergencia de SBB han demostrado ser un activo muy valioso para la empresa en los últimos años en términos de trabajos de planificación y en la seguridad continua de la red. (...)”

-David A. Holmes, Ingeniero de Proyecto de Líneas Aéreas de Transmisión para NIE