



Energía de emergencia

> Caso Histórico

Teatro Dramático de Yugoslavia (Jugoslovensko Dramsko Pozoriste), Belgrado, Serbia



**Power
Generation**

Our energy working for you.™

Lugar:

Teatro Dramático de Yugoslavia (Jugoslovensko Dramsko Pozoriste), Belgrado, Serbia

Equipo:

Un conjunto generador C550D5A de reserva de 550 kVA de Cummins Power con un motor QSX15G8

Objetivo:

Proporcionar energía de reserva de emergencia de manera silenciosa para respaldar el sistema eléctrico del teatro, que incluye un sofisticado sistema de seguridad contra incendios

Factores principales de elección:

La reputación de Cummins Power Generation como líder mundial en la industria de los generadores, junto con su reconocida capacidad para resolver proyectos especialmente complejos y la calidad de su asistencia posventa

El teatro dramático encuentra una solución silenciosa para sus necesidades de energía de reserva con Cummins Power Generation

BELGRADO, SERBIA — El Teatro Dramático de Yugoslavia se fundó en 1956 y era un edificio destacado del centro de Belgrado. Destruído por un incendio en 1997, el teatro fue reconstruido en su ubicación original pero con un diseño moderno. Puesto que el fuego fue la principal causa de la destrucción del edificio anterior, durante el proceso de diseño se prestó especial atención al sistema de seguridad contra incendios. El requisito principal en el nuevo diseño era contar con un suministro de energía fiable. Debían tomarse precauciones para garantizar que, en caso de apagón en la ciudad, las funciones en curso no sufrirían perturbaciones. El suministro de energía ininterrumpible (uninterruptible power supply, UPS) fue también especialmente importante debido a las preocupaciones por el funcionamiento satisfactorio de los sofisticados sistemas de seguridad contra incendios.



Se tomaron medidas especiales para maniobrar el inmenso conjunto generador dentro del sótano del teatro.



Los generadores del sótano están dentro de recintos insonorizados para limitar las emisiones de ruido.

El Teatro Dramático de Yugoslavia se puso en contacto con Cummins Power Generation y advirtió que además de un sistema de energía ininterrumpible, se necesitarían controles estrictos del nivel de ruido. En caso de apagón durante una función, el ruido de los generadores no podía alcanzar un nivel que pudiera perturbar el espectáculo.

Cummins Power Generation recomendó la instalación de un conjunto generador C550D5 en el sótano del teatro, junto con una cobertura insonorizada para minimizar el ruido, especialmente debido al hecho de que solamente un piso separa la sala donde se encuentra el conjunto generador del escenario del teatro.

Cummins Power Generation determinó casi inmediatamente las dificultades de instalación, debido a que el conjunto generador, junto con la cobertura de insonorización, eran demasiado grandes para llevarlos directamente al sótano.

Con ayuda del distribuidor húngaro de Cummins Power Generation, utilizaron el diseño asistido por ordenadores (computer aided design, CAD) para idear una solución. Primero se instaló el conjunto generador en el sótano y luego se montó alrededor la cobertura de insonorización especialmente diseñada, que había sido previamente desmontada en piezas. Luego se izó el tubo de escape hasta el tejado, minimizando de esta manera la contaminación para los transeúntes que pasaban al lado del teatro. Finalmente, se aislaron las paredes del sótano para reducir aún más la salida de ruidos.

Una vez finalizada la instalación, se probó el equipo eléctrico del teatro con el conjunto generador a plena carga, con unos resultados excepcionales. Un representante oficial de una compañía independiente, que fue el encargado

de probar todos los equipos y las instalaciones del nuevo teatro, afirmó que “la prueba efectuada con el generador fue muy poco realista puesto que es muy improbable que utilizemos todo el equipo eléctrico del teatro al mismo tiempo. Es más, cuando se llevó a cabo la prueba, yo estaba de pie cerca del escenario y no me di cuenta cuando se cortó el suministro de la red principal puesto que no podía escuchar el generador en funcionamiento”.

“Slobodan Pijevac, Director de comercialización del distribuidor húngaro de Cummins Power Generation comentó: “Estamos encantados con el resultado de este proyecto. Facilitamos al teatro nuestra tecnología más avanzada en motores, el QSX15G8, y gracias a la instalación que realizó nuestro distribuidor húngaro extraordinariamente calificado conseguimos unos resultados sumamente satisfactorios. Pudimos entregar a nuestro cliente el generador con un rendimiento máximo y con unos niveles de ruido sorprendentemente bajos. Estoy encantado de que Cummins Power Generation pudiera ofrecer al Teatro Dramático de Yugoslavia la solución ideal para sus necesidades”.

Para más información acerca de sistemas de energía de emergencia, póngase en contacto con su distribuidor local de Cummins Power Generation o visite www.cumminspower.com.

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com © 2008 Cummins Power Generation Inc. Todos los derechos reservados. Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. “Our energy working for you.” es una marca comercial de Cummins Power Generation. F-1955 A4 Rev. 12/08

