



Rental Power

> Caso Histórico

Mina de Oro de Bulghah, Arabia Saudí



Our energy working for you.™

Lugar:

Mina de Oro de Bulghah, Arabia Saudí

Equipo:

Un sistema de energía primaria Rental Power que genera 7 MW de energía eléctrica 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año

Objetivo:

Proporcionar energía eléctrica de manera continuada a una operación de extracción minera ubicada a cientos de kilómetros de la red de suministro eléctrico del país

Factores principales de elección:

La capacidad del distribuidor local para suministrar unidades Rental Power a largo plazo, facilitar el mantenimiento regular en un entorno difícil y diseñar un sistema que garantice la disponibilidad de los más altos niveles de energía

Los descubrimientos de minas de oro saudíes son un excelente negocio con el sistema Rental Power de Cummins Power Generation Inc.

HUQRAH-AS SAFRA, ARABIA SAUDÍ — Arabia Saudí es un territorio rico en oro, metales preciosos y petróleo. Pero la mayoría de los depósitos de oro se encuentran en áreas remotas lejos de la red de suministro eléctrico del país. Esto hace que la extracción y el procesamiento del mineral en esos sitios dependan de la generación de energía in situ. Situada 550 km (342 millas) al noroeste de Riyadh, la mina de oro de Bulghah genera toda su energía eléctrica empleando unidades Rental Power de Cummins Power Generation.

Puesto que funciona 24 horas al día los 365 días del año, la mina de oro de Bulghah depende de la electricidad autogenerada para alimentar una amplia serie de bombas, sistemas de transporte y trituradoras, así como el alumbrado y todos los equipos eléctricos del sitio. Bulghah es una mina a cielo abierto y emplea el método "lixiviación" de extracción de oro. Un elaborado sistema de transporte con alimentación eléctrica lleva el mineral de oro triturado a una cantera revestida de plástico para crear una gran pila de mineral triturado. Una solución química disuelve el oro en el mineral para su posterior refinación, con el fin de producir oro puro. Empleando ese método, la mina produce aproximadamente 82.000 onzas de oro al año.



Las unidades Rental Power proporcionan energía a un enorme sistema de transporte y a todos los demás equipos eléctricos empleados en la mina.

Sistema de energía primaria completo

Suministrar electricidad para esta enorme operación requiere de un sistema de energía compuesto por siete unidades Rental Power en contenedor PowerCommand® de 1.250 kW de Cummins Power Generation. Cada unidad es de aplicación primaria a 1.000 kW para una capacidad total del sistema de 7 MW. Según la carga eléctrica, sólo cinco o seis unidades funcionan al mismo tiempo. Esto permite que al menos una de las unidades esté apagada para su mantenimiento, o en modo de reserva, lo que garantiza un alto nivel de fiabilidad para un sistema de energía que tiene que funcionar continuamente.

“El dueño de la mina no quería encargarse de las operaciones diarias del sistema de energía, por ello contrató a nuestro distribuidor en Arabia Saudí para que instalara, pusiera en funcionamiento y operara el sistema”, comenta Don Watson, director de energía de alquiler de Cummins Power Generation en Europa, Oriente Medio y África. “La estación ya lleva en funcionamiento más de tres años sin haber sufrido ni una pérdida de energía o interrupción en la extracción o el funcionamiento”.

El distribuidor local de Cummins Power Generation mantiene y hace funcionar el sistema

Según el contrato operacional, General Contracting Company, distribuidor de Cummins Power Generation en Arabia Saudí, hace funcionar el sistema y se encarga del mantenimiento necesario. Las condiciones ambientales pueden ser duras. El polvo del aire puede bloquear los filtros de aire, y las altas temperaturas del verano, que alcanzan los 55 grados Celsius (131 grados Fahrenheit), hacen que la unidad requiera un mantenimiento riguroso. Después de cada 250 horas de funcionamiento, se cambian los filtros y el aceite.



Se instalaron siete unidades Rental Power de 1.000 kW para satisfacer las necesidades de energía.

El sistema de energía se ajusta a los planes y satisface al cliente

Los operadores de la mina de oro de Bulghah están satisfechos con el funcionamiento fiable de su sistema de energía primaria de 7 MW de Cummins Power Generation.

“La estación ya lleva en funcionamiento más de tres años sin haber sufrido ni una pérdida de energía o interrupción en la extracción o el funcionamiento”.

Es una de las maneras en que Cummins Power Generation ayuda a compañías de todo el mundo a funcionar eficientemente y de manera económica en zonas que están fuera del alcance de la red eléctrica hoy en día. El sistema de energía se instala como un equipo de alquiler a largo plazo por un periodo de 10 años, que incluye un acuerdo de operación y mantenimiento con el distribuidor de Cummins Power Generation en Arabia Saudí.

Para más información acerca de Rental Power u otras soluciones de energía, póngase en contacto con el distribuidor local de Cummins Power Generation o visite www.cumminspower.com/rental.

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. PowerCommand es una marca comercial registrada de Cummins Power Generation Inc. “Our energy working for you.” es una marca comercial de Cummins Power Generation. F-1922 ES Rev. 8/08 (2005)

