

PERFIL DE ENERGÍA

Cliente: Campus médico Sharp Metropolitan

Ubicación:

San Diego, California

Problema del cliente para su empresa:

Sistemas de potencia de emergencia para el mayor proveedor de servicios médicos de la región

Solución:

- Cuatro Grupos Electrógenos a Diésel 3512 Cat®
- Convenio de valor para el cliente (CVA)

Distribuidor de equipos Cat®:

Hawthorne Power Systems



El Campus médico Sharp Metropolitan es el mayor proveedor de atención médica de San Diego y en él, se ofrece una completa gama de hospitales especializados y servicios médicos que abarcan 2,87 millones de pies cuadrados de instalaciones en 36 acres.

NECESIDAD DE ENERGÍA

Para el personal del Campus médico Sharp Metropolitan, la mejora continua no es un objetivo, sino una forma de vida. El campus forma parte de Sharp HealthCare, un sistema regional de atención médica sin fines de lucro de San Diego. Como el mayor proveedor de atención médica de la región, en el Campus médico Sharp Metropolitan se ofrece una completa gama de hospitales especializados y servicios médicos. El campus alberga tres hospitales (el Sharp Mary Birch Hospital para mujeres y recién nacidos, el Sharp Mesa Vista y el Sharp Memorial), así como otras instalaciones. Más de 1.100 médicos y otros 3.800 empleados trabajan en el campus que abarca 266.630 metros cuadrados (2,87 millones de pies cuadrados) de instalaciones en 14,6 hectáreas (36 acres).

Para garantizar que el campus cuente con un suministro continuo de corriente, incluso en situaciones de crisis, cuatro Grupos Electrógenos a Diésel 3512 Cat suministran potencia de respaldo de emergencia a los sistemas de seguridad vital y otras operaciones esenciales.

“Desde luego que nuestra intención es no utilizarlos, pero en un entorno hospitalario debemos contar con la capacidad de mantener las instalaciones en caso de una gran catástrofe”, dijo Armando Montes, director de Operaciones de las instalaciones de la planta central. “Debemos contar con la confianza de que esos generadores van a funcionar cuando los necesitamos. Siempre que hemos tenido que recurrir a ellos, han cumplido y han sido fiables”.

SOLUCIÓN

A fin de garantizar la fiabilidad permanente de los grupos electrógenos, Montes y el equipo de gestión de las instalaciones trabajan de cerca con el distribuidor Cat Hawthorne Power Systems para realizar el mantenimiento adecuado del sistema. La decisión de recurrir a Hawthorne para el mantenimiento se basó en el objetivo de mejora continua del hospital. ¿Quién mejor para dar servicio a los sistemas de potencia del hospital que expertos capacitados? Por ese motivo, Sharp firmó un CVA integral de dos años con Hawthorne, que incluye servicio e inspección regulares, pruebas de bancos de carga, servicio de aceite, mantenimiento de ATS (automatic Transfer Switch, interruptor de transferencia automática) y más.

Según el jefe de taller de la planta central, Toby Henry, tres de los grupos electrógenos tienen más de 20 años, y el más nuevo se instaló en 2009. Mantener esas unidades de respaldo y otros equipos de la planta central en condiciones óptimas es fundamental. En otros hospitales de la organización, han recibido instrucciones para que sus plantas centrales tengan el mismo aspecto y funcionamiento que las del Memorial.

“Estamos muy orgullosos de nuestra planta central. Nuestra gente se ha esforzado mucho y, lo mejor de todo, es que funciona tan bien como luce”, afirmó Henry. “Si entrara a nuestra planta, nunca sabría que tiene 20 años y, si viera la sala de generadores, pensaría que es nueva”.

Mediante un riguroso programa de mantenimiento preventivo, se garantiza que los grupos electrógenos no fallen. “Invertimos los recursos necesarios para asegurarnos de no tener ninguna pérdida de servicio”, explicó Henry. “Así demostramos nuestro valor”.

“Inspeccionamos a fondo todo el sistema de potencia e intentamos ser proactivos y verificar si hay mangueras que puedan estar deterioradas, baterías que se deban sustituir o piezas del grupo electrógeno que puedan causar problemas a futuro”, explicó Emilio Parra, representante de Ventas de Respaldo al Producto de EPG. “Tenemos un gran respeto por lo que hacen, y ellos a su vez por nuestros técnicos. Nuestro objetivo es anticipar cualquier problema para no comprometer la seguridad de los pacientes”.

RESULTADOS

Según Henry, la redundancia es vital para el éxito de la organización. Se capacitan y planifican las emergencias por encima de las emergencias mismas para garantizar que todos los sistemas vitales brinden servicio continuo.

“Nuestro objetivo es no tener fallas. Contamos con copias de seguridad de las copias de seguridad. No tomo ninguna medida sin tener cuatro planes y otros cuatro a la espera del momento oportuno”, dijo Henry.

“Y nuestros generadores Cat forman parte de esos planes, son una pieza fundamental, porque esto se trata sobre la seguridad de la vida”, añadió Montes.

PERFIL DE ENERGÍA

Cliente: Campus médico Sharp Metropolitan

Henry dijo que todo el campus puede funcionar “con cierta capacidad sobrante” con tres de los cuatro generadores. Si se interrumpe la potencia de la red principal, los grupos electrógenos Cat alimentarán al sistema en ocho segundos. A fin de garantizar que el sistema esté disponible en caso de emergencia, en el campus se almacenan 113.560 litros (30.000 galones) de diésel para los grupos electrógenos, combustible suficiente para mantenerlos en funcionamiento durante dos días y medio.

“El objetivo de nuestra planta es ser una isla, ser autosuficientes en caso de emergencia”, dijo Montes. “Sabemos que nuestro mayor riesgo aquí en California son los terremotos. Somos conscientes de que, si hay un terremoto, es posible que los camiones no puedan llegar hasta aquí para recargar los tanques”.

Una reciente avería de la red de agua puso a prueba la planificación del hospital y los grupos electrógenos Cat. El 2 de enero, una tubería principal de agua del campus falló, y cientos de miles de galones de agua se esparcieron por el campus. Una de las principales áreas de recibos de carga, que se encuentra por debajo del nivel del suelo y junto a la sala principal de equipos de conmutación del hospital, se llevó la peor parte del torrente.

“En ese momento, nos preocupaba que pudiera haber una explosión o, como mínimo, una falla del sistema”, comentó Montes. “Entonces, lo apagamos”.

Los grupos electrógenos Cat se pusieron en servicio y proporcionaron energía al campus durante varias horas mientras se reparaban la tubería principal y las zonas inundadas. Henry fue nombrado “Empleado del mes” por sus tareas durante la crisis.

“La rotura de la tubería principal de agua nos dio la oportunidad de demostrar a la administración lo que podemos hacer”, indicó Montes. Y los generadores Cat son componentes clave con los que podemos hacer bien nuestro trabajo. Al igual que la administración puede contar con nosotros para asegurarse de que nuestros pacientes estén seguros y cómodos, nosotros podemos contar con Hawthorne para mantenernos con energía”.

“De hecho, los miembros de la administración del hospital nos han dicho que por la noche duermen tranquilos porque saben que no van a recibir una llamada, ya que nosotros estamos a cargo de la planta”, añadió Henry.



Para el personal del Campus médico Sharp Metropolitan, la mejora continua no es un objetivo, sino una forma de vida.