

Armada estadounidense



Panorama general

1 TM2500 turbinas a gas



- ENERGÍA CONFIABLE PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y PRUEBAS MILITARES
- GENERACIÓN DE BAJAS EMISIONES QUE CUMPLE CON ESTRUCTOS REQUISITOS AMBIENTALES
- EN FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE UN MES DE LA LLEGADA DE LA TURBINA AL SITIO

Desafíos

- NECESIDAD INMEDIATA DE ENERGÍA DEBIDO A DEMORAS CON LA PLANTA PERMANENTE
- HUELLA LIMITADA PARA LA TURBINA, SISTEMAS ASOCIADOS Y AUXILIARES
- RIGUROSOS REQUISITOS DE EMISIONES DE LOS ESTADOS UNIDOS

Antecedentes

Después de funcionar como un importante astillero por casi 200 años, el Astillero de la Armada en Filadelfia fue transformado en un gran parque industrial. Si bien varias de las actividades de la Armada estadounidense en el astillero finalizaron en los años 90, el departamento mantiene instalaciones de mantenimiento para buques inactivos y lleva a cabo algunas actividades de ingeniería en el sitio, incluyendo pruebas del Centro Naval de Guerra en Superficie (NSWC, por sus siglas en inglés). En 2016, los retrasos de instalación y construcción en una planta permanente de 20MW en el NSWC, impulsaron a la Armada a solicitar licitaciones para una unidad de energía auxiliar que pudiera cumplir con su demanda de actividades de prueba con intensidad de energía.

Solución

En febrero de 2017, se le otorgó a APR Energy Estados Unidos, un contrato con la Armada estadounidense para el suministro de 20MW energía continua como apoyo para las actividades de investigación, desarrollo y pruebas en el Centro Naval de Guerra en Superficie. A mediados de marzo, llegó en barco hasta el Puerto de Filadelfia y desde las Islas Canarias, la turbina de gas móvil aeroderivada de APR Energy, junto con una tormenta invernal que arrojó más de treinta centímetros de nieve en la región. A pesar del clima tan severo, la turbina llegó al sitio del NSWC al día siguiente e inmediatamente se dio inicio a su instalación. Durante las siguientes tres semanas, el equipo de APR Energy se preparó para comisionar la planta con la instalación de un sistema de agua desmineralizada para reducir emisiones y conectar la turbina al sistema de gas natural del astillero de la Armada.

Resultado

A mediados de abril, entró en funcionamiento la unidad de energía auxiliar de 20MW, cumpliendo con la agresiva programación de entrega de la Armada estadounidense. La planta que funciona con gas natural limpio y equipada con una chimenea de descarga de 31 pies de alto, cumple con los rigurosos requisitos de emisión de los Estados Unidos mientras que brinda 20MW de energía continua para asistir las importantes y seguras pruebas de equipos militares. Después de cumplir con éxito el proyecto de energía eléctrica temporal, APR Energy se adjudicó con un contrato para la Operación y Mantenimiento para continuar con el servicio de generación de energía eléctrica existente.