



Estudio de Caso GNL #4

Generación de Energía
En Una Mina de Diamantes
Aislada

www.ChartLNG.com



©2016 Chart Inc.

1-800-838-0856

P/N 21008049 SP

Detalles:

Ubicación — El Norte de Quebec
Alcance del Proyecto:

- Ingeniería y gestionado para apoyar el diseño, fabricación, instalación, puesta en marcha y puesta en servicio del sistema de almacenamiento de GNL para la generación de energía en planta
- Proyecto Completado Principios de 2016
- (6) Tanques de Almacenamiento GNL de 80,000 galones
(MAWP: 101 psi / 7 bar)

Aplicación:

Gas Natural Licuado (GNL) se utiliza como el combustible primaria para la generación de energía (siete conjuntos 2.1MW) en una mina de diamantes, que se encuentra en el extremo norte Quebec, Canadá, fuera de la red eléctrico y de tuberías de gas natural.

Antecedentes del Proyecto:

Se pidió Chart Industries proveer equipos de almacenamiento de GNL, el diseño y la puesta en marcha dentro de un tiempo corto, en un ubicación con clima extremo.

Los Logros Significativos:

Tanques de almacenamiento de GNL se han diseñado, fabricado y enviado dentro de los seis meses siguientes a la recepción del pedido, entregado a tiempo. La oferta incluye el diseño del sistema de control.

La instalación y puesta en marcha se llevó a cabo en el extremo norte de Quebec en enero, en condiciones bajo cero y con luz limitada. La puesta en marcha del depósito en el lugar se llevó a cabo en dos semanas.

El proceso de enfriar el tanque utiliza nitrógeno líquido, que es inerte y más fría que el GNL. Debido a la ubicación remota del lugar de instalación, es importante reducir al mínimo el volumen de nitrógeno líquido utilizado para este proceso. Ingeniería inteligente desarrolló un proceso de reutilización en cascada, lo que reduce el volumen de nitrógeno líquido requerido por 50%.

Configuración del Sistema:

El sistema de GNL está diseñado para descargar tráileres de GNL en los tanques de almacenamiento, rápidamente y sin ventilar el gas natural. Los seis tanques de 80,000 galones están interconectadas con 300 pies de tubería con aislamiento de vacío y se alimentan los vaporizadores de regasificación. Los depósitos están equipados con intercambiadores de calor de aumento de presión para mantener la presión del depósito requerido durante caudales elevados (193.000 SCFH / 5.466 Nm³/h). El sistema de control está alojado en un contenedor ISO de 20 pies para facilitar su transporte al sitio.

