

De Beers – Estudio de Factibilidad, Gerencia de Construcción Gahcho Kué, Territorios del Noroeste

JDS Energy & Mining Inc.

RESUMEN

Ubicado en el lago Kennady, aproximadamente a 280 km al noreste de Yellowknife y 80 km al sureste de la mina De Beer's Snap Lake en los Territorios del Noroeste, el Proyecto Gahcho Kué es una empresa conjunta entre De Beers Canada Inc. (51%) y Mountain Province Diamonds Inc. (49%). La mina a cielo abierto produce 4,5 millones de quilates anuales con una instalación de procesamiento de 8,000 t/d.

ALCANCE

Se contrató a JDS como asesor técnico de Mountain Province Diamonds Inc. para dar valor agregado a un plan de desarrollo de un proyecto de baja rentabilidad. JDS dirigió un estudio de revisión del proyecto que incluyó cambios en el plan de gestión de residuos y agua, tasas de procesamiento, tasa de extracción, dimensionamiento de equipos mineros y optimización del cronograma de producción, además revisó la estrategia de ejecución del proyecto. Los resultados mejorados de este trabajo culminaron en que los socios de GKJV contrataron a JDS para realizar un Estudio de Factibilidad Definitivo. El estudio DFS (por sus siglas en inglés) mejoró significativamente la economía del proyecto y agregó un valor suficiente para que los socios de JV justifiquen el desarrollo del proyecto y la financiación del capital del proyecto de \$750 millones.

En 2012, De Beers contrató a JDS para proporcionar ingeniería adicional, apoyo técnico al esfuerzo de obtención de permisos, conceptos de vida de la mina para el potencial desarrollo subterráneo; además de otro apoyo por adelantado antes de proporcionar un servicio de gestión de proyectos para el diseño detallado y la construcción de la mina GK Diamond.

JDS se asoció con Hatch para proporcionar gestión de servicios de ingeniería, adquisición y construcción (EPCM por sus siglas en inglés) para el proyecto al que sólo se puede acceder por vía aérea durante todo el año, excepto dos meses, cuando el sitio es abastecido mediante una carretera de hielo de 420 km. El trabajo incluyó la construcción del circuito de trituración, planta de proceso, taller y almacén de camiones mineros, instalación de explosivos, dos tanques de combustible de 18,000 litros, la planta de generación de potencia eléctrica de 14 MW, el campamento de 450 hombres, el complejo de oficinas y los corredores árticos de conexión. El desarrollo del sitio incluyó un total de 3M m³ en movimiento de tierras, incluida la construcción de 20 km en carreteras, el trabajo del patio de la instalación, un aeródromo apto para aviones jet para todo clima y siete diques de retención de agua. La construcción de la mina también requirió un programa de desagüe de 25 MBCM y uno de 8 MBCM de despojo previo de la mina. El proyecto de 3.5 M de horas laborales se realizó de manera segura, según el presupuesto y el cronograma, y el primer mineral se entregó el 14 de junio de 2016. La mina ha estado en producción rentable desde 2016.

