

Acueductos



Acueductos

Ausenco es proveedor global líder de servicios de ingeniería y de gestión de proyectos para los sectores de energía y recursos. Combinamos el ingenio con la experiencia, a fin de brindar soluciones eficaces de principio a fin para nuestros clientes.

Nuestros profesionales ofrecen experiencia y conocimientos especializados en todos los aspectos de los sectores de recursos y energía — en áreas que incluyen procesamiento de minerales, sistemas de tubería de larga distancia, sistemas de transporte, puertos y terminales, infraestructura, y energías convencionales, renovables y alternativas.

También somos expertos en la optimización del rendimiento a través de soluciones de operaciones y de mantenimiento a la medida, y en el desarrollo de estrategias ambientales y de sustentabilidad que ofrezcan beneficios para los proyectos, las comunidades y el medio ambiente.

Somos especialistas en cada etapa del ciclo de vida del proyecto. Desde el concepto inicial hasta la operación, nuestro personal puede evaluar, planificar, estimar costos, diseñar y construir soluciones ingeniosas que agregan valor y respaldan la inversión de nuestros clientes.



Ofrecemos soluciones completas de sistemas de transporte a larga distancia por tubería para agua desde el concepto hasta el comisionamiento.



Bao Tou (Bai Yun E Bo) Iron Concentrate, Water and Thickened Tailings Systems, under construction, China

Soluciones ingeniosas en sistemas de transporte de agua a larga distancia por tubería

Durante más de 30 años, nuestro personal ha participado en el desarrollo de sistemas de tubería en todo el mundo, ayudando a los clientes a transportar una amplia gama de productos y líquidos en terrenos desafiantes, climas extremos y ubicaciones remotas.

Además de tuberías para agua y aguas residuales, nuestra experiencia incluye tuberías para transporte de pulpa, relave, petróleo, gas, etanol y combustibles alternativos. De hecho, nuestro personal ha participado en el desarrollo de la gran mayoría de los sistemas de transporte de pulpa de larga distancia por tubería construidos desde 1979.

También ofrecemos a nuestros clientes nuestra experiencia en sistemas SCADA y telecomunicaciones para los sistemas de tubería. Nuestras especialidades incluyen el desarrollo de soluciones SCADA para ubicaciones remotas; sistemas autónomos y autosustentados que requieren de una mínima cantidad de personal local y mantenimiento.

Nuestros servicios incluyen soluciones completas de sistemas de tubería, desde el concepto hasta la puesta en marcha, e incluyen lo siguiente:

- estudios de factibilidad y diseño conceptual
- reconocimiento y evaluación de rutas
- programas de pruebas de laboratorio y de loop
- modelación hidráulica compleja
- ingeniería básica y de detalle
- sistemas de detección de fugas
- software de simulación y operación de sistemas de tubería
- SCADA y telecomunicaciones para los sistemas de tubería
- gestión de la construcción
- comisionamiento y puesta en marcha
- optimización de la operación y mantenimiento de los sistemas de tubería
- apoyo a la operación y capacitación de los operadores.

Reducción de la huella de carbono con soluciones sustentables en sistemas de transporte a larga distancia por tubería

Ponemos en práctica nuestro ingenio y nuestra amplia experiencia en ingeniería de sistemas de transporte por tubería, con el fin de brindar soluciones de transporte por tubería para agua y aguas residuales. Brindamos la gama completa de servicios y aseguramos que su proyecto se lleve a cabo exitosamente de inicio a fin.

Hemos diseñado y proporcionado soluciones innovadoras para transporte de agua para proyectos en todo el mundo, con aplicaciones mineras y civiles.

Nuestra experiencia en proyectos de sistemas de transporte por tubería para agua incluye:

- sistemas de recuperación de agua
- sistemas de impulsión de agua desalinizada
- sistemas de transporte de agua fresca
- sistemas de impulsión de agua de mar.

Nuestra experiencia



Proyecto

Sistemas de concentrado de hierro, agua y relave espesado Bao Tou (Bai Yun E Bo)

Ubicación

China

Cliente

Bao Tou Steel Group

Año

2010

Descripción

Ausenco desarrolló una completa variedad de servicios de ingeniería para el sistema de tuberías de Bai Yun E Bo, el que incluye una de las tuberías para agua fresca de mayor longitud de China, además de sistemas de transporte por tubería para concentrado de hierro y para relave.

Impulsado por solo una estación de bombeo, la tubería de agua de 130 km de largo, fue diseñada para transportar 2500 m³/h de agua a lo largo de una región árida para apoyar tanto al beneficio del mineral de hierro como al sustento de las comunidades cercanas. Las consideraciones ecológicas jugaron un papel fundamental en su diseño.

El diseño y la construcción de las tuberías fueron extremadamente complejos, ya que el proyecto está ubicado en la región Interior de Mongolia, donde las temperaturas bajan hasta -34°C.



Proyecto

Sistemas de tubería para agua, relave y concentrado de mina CITIC Pacific (CP)

Ubicación

Australia

Cliente

China Metallurgical Group Corporation (MCC)

Año

2012

Descripción

El proyecto será una de las operaciones de extracción y procesamiento de magnetita más grandes del mundo. Como parte de este proyecto, Ausenco fue seleccionado para desarrollar una amplia gama de servicios, desde estudios de factibilidad e ingeniería hasta la supervisión de la construcción para un sistema de tubería para mineral de hierro, agua y relave.

El área de aguas de este proyecto incluyó un sistema de transporte por tubería de 30 km de longitud y 48 pulgadas de diámetro para transportar 5833 m³/h de agua desalinizada; una tubería de 30 km de longitud y 30 pulgadas de diámetro para el agua recuperada que transportará 3000 m³/h y una tubería de agua recuperada del relave con revestimiento interior de goma, de 8 km de longitud y 30 pulgadas de diámetro.



Proyecto

Climax Robinson Lake

Ubicación

EUU

Cliente

Climax Molybdenum, una Compañía Freeport-McMoRan

Año

2011

Descripción

Ausenco fue contratado para la modificación de los diseños de la nueva estación de bombeo de Robinson Lake (RLPS). El cliente solicitó un diseño que permitiera que las tres bombas de turbina vertical para agua recuperada pudieran ser extraídas más adelante en el ciclo de vida del proyecto de modo que pudieran ser reemplazadas por cuatro bombas de mayor capacidad. Dado que el edificio de la RLPS ya estaba en construcción en el momento de la adjudicación, la distribución de las bombas y del piping asociado requirió del desarrollo de una solución creativa.

Ausenco trabajó con el equipo de Climax para desarrollar una disposición de tubería y equipos que cumpliera los requisitos de diseño, permitiendo al mismo tiempo, la entrada y la salida de la tubería a su ubicación enterrada hacia y desde el edificio, a fin de protegerlos de la congelación, sin debilitar las fundaciones del edificio.