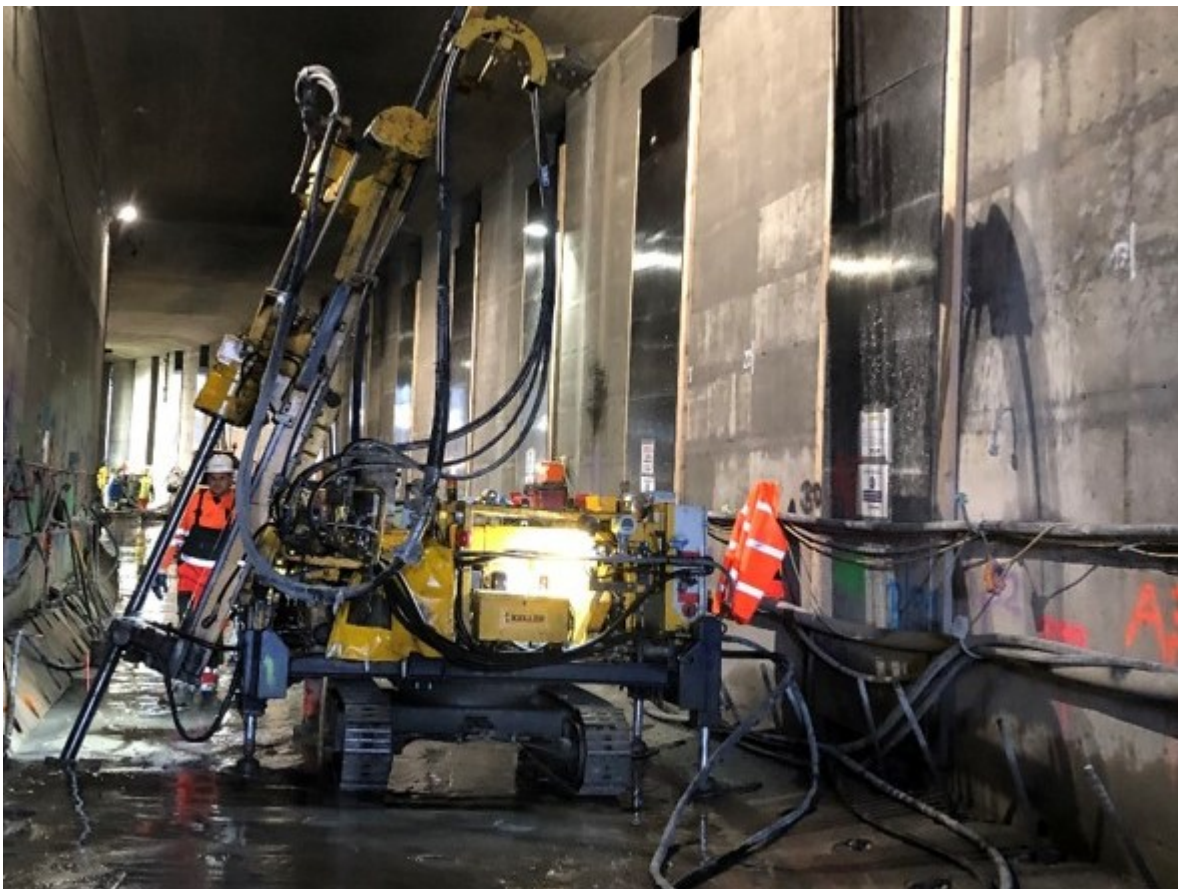


Follobanen Jernbane og Jernbanetunnel

Oslo, Norge

100stk, 17.600m, Ø800mm jetpeler Over 500stk, 67.500m, Ø1200mm jetpeler
Skråstilte jetpeler, sanntidsovervåkning av deformasjoner fra hydrauliske laster.



Prosjektet

Follobanenprosjektet er i dag det største infrastrukturprosjektet i Norge. Prosjektet inkluderer 22 km ny jernbane fra Oslo til Ski. Hoveddelen av prosjektet består av en 20 km lang tunnel som vil være den lengste i Norden når den står ferdig. På prosjektet har Keller hovedsakelig utført kalksementpeling, stålkjernepeler, jetpeling og injisering i berg.

Utfordringen

På anleggsplassen var det mange ulike tekniske løsninger og nasjonaliteter som skulle virke sammen, så logistikk og planlegging var svært viktig. I noen områder var leiren svak og kvikk, i andre områder var leiren medium stiv og med lav til middels sensitivitet. Over leiren var det et lag med tørrskorpeleire og fyllingsmateriale som varierte mellom 1 og 5 m i tykkelse. Under leiren var det et morenesjikt med en tykkelse fra 1 til 20 m, morenesjiktet var tykkest i områder med størst dybde til berg. På grunn av gamle fundamenter og arkeologiske funn ble jordstabiliseringsarbeidene med kalksementpeler erstattet med jetinjisering langs tunnelbuene og i bestemte områder for å underbygge eksisterende tunneler.

Løsningen

Keller utførte jetpelingen ved bruk av 'Single Jet'-systemet, med ulike parametere for å oppnå designdiameteren i opp til 22 m dybde. Det ble arbeidet dag- og nattsift ved siden av aktive jernbanelinjer for å levere i tide. Spesielle filterpresser ble installert for å behandle returmassene noe som reduserte miljøavtrykket.

Fakta om prosjektet

Eier(e)

Bane NOR

Kellers forretningsenhet(er)

Keller Grundläggning AB

Keller Grundbau

Hovedentreprenør(er)

Bane NOR

Project Manager Anne Marie Syvertsen

Anne.Marie.Syvertsen@banenor.no

Løsninger

Støtte under utgraving

Underbygging

Markeder

Infrastruktur

Teknikker

Jetinjisering

E-postadresse

info.no@keller.com

Telefonnummer

+47 239 67120