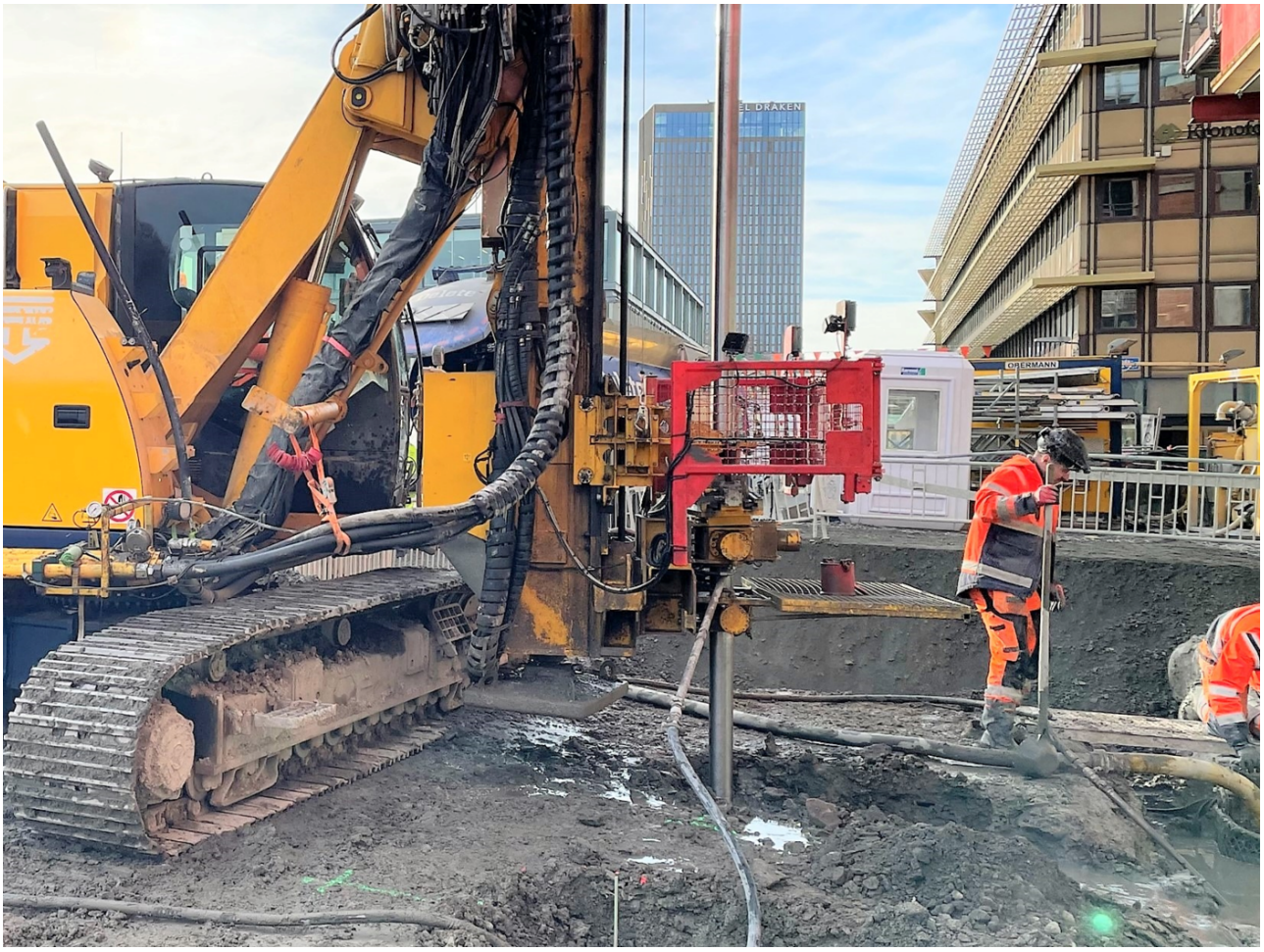
Haga E04 Västlänken

Göteborg, Sverige

Keller löser svåra förhållanden för bergsborrning



Uppdraget

E04 Haga är en del av Västlänken. I projektet ingår byggnation av en ny tunnelbanestation samt både betong- och bergtunnel. Schaktarbeten utförs huvudsakligen med konventionell bottom-up-metod och temporär stämpning behövs. Keller har installerat KC-pelare och kompletterat med jetinjektering för att åstadkomma temporär stöttning under utgrävningsfasen.

Utmaningen

Berget i området stupade kraftigt från väst till öst där variansen i bergdjup var över 40m. Eftersom borrkronan tenderar att glida i såpass extrema vinklar gav detta utmanande borrförhållanden. Arbete i stadsmiljö medförde också logistiska utmaningar när stora mängder cement och returflöde behövde hanteras dagligen.

Lösningen

Glidning på grund av bergytans lutning löstes efter förslag från Keller i samarbete med beställaren om justeringar vid installationen. En filterpress gav lösningen för de logistiska utmaningen. Denna minskade den totala mängden massor som behövde tas bort med cirka 50%, och eftersom alla massor som skulle avlägsnas var torra var kostnadsbesparingarna cirka 90%. Ändringar av platsdispositionen gjordes också för att tillgodose leveranser av material på bästa sätt.

Project facts

Byggherre
Trafikverket

Delaktiga från Keller
Keller Grundläggning

Vår beställare
Veidekke

Lösningar
Grundförstärkning
Stödkonstruktioner

Marknader
Infrastruktur

Tekniker
Kalkcementpelare
Jetinjektering