

Piren Mandal, Compaction Grouting

Mandal, Norge

Keller installerte 51 kolonner fordelt over 12 fundamenter med compaction grouting for å stabilisere 2 bygninger med store setninger
Området som består av sand og siltig sand ble behandlet med compaction grouting som grunnforsterkning



Prosjektet

BRG Entreprenør er utbygger på nye leiligheter ved strandlinjen i Mandal. Rammede betongpeler og stålkjernepeler ble installert som fundamentering av nabobygget. Installasjonen av disse førte derimot også til at de to tilliggende byggene fikk differentialsetninger på mer enn 15 cm.

Utfordringen

Compaction grouting ble benyttet for første gang i Norge. Fundamentene til de to tiliggende nabobyggene måtte forbedres dersom arbeidet på det nye bygget skulle fortsette. Dette var en prosess som krevde god planlegging i fare for videre setninger.

Løsningen

Ytterligere geotekniske undersøkelser ble utført og slo fast at det setningsømfintlige sandlaget hadde en dybde på 10 - 14 meter. God kommunikasjon mellom geoteknisk konsulent, hovedentreprenør og Keller Geoteknikk, førte til at valget falt på compaction grouting som teknikk for å stabilisere bygningene med setninger. Compaction grouting ble utført med «live-time» overvåking på de aktuelle fundamentene. Vertikal forskyvning i kombinasjon med injisert volum og trykk ble brukt som kriterier for kvalitetskontroll. Denne teknikken komprimerer jorden ved å trinnvis injisere en spesiell mørtel tilpasset grunnforholdene. Utførelse av ramsondering (DPH) både før og etter injisering bekreftet at jorden var blitt komprimert og forbedret.

Fakta om prosjektet

Eier(e)

Ytterst ved Piren AS

Kellers forretningsenhet(er)

Keller Geoteknikk AS
Keller Grundbau Ges.mBH

Hovedentreprenør(er)

BRG Entreprenør AS

Ingeniør(er)

Prosjektleder Fredrik Seyffarth
Fredrik.Seyffarth@brgruppen.no

Løsninger

Sikre jord i skråninger og utgravninger

Markeder

Bolig

Teknikker

Komprimeringsinjisering

E-postadresse

info.no@keller.com

Telefonnummer

+47 239 67120