

Gjensidige Byggtjenester AS
Att.: Frode Martinsen
Rognveien 2
1719 GREÅKER

Deres ref.:

Vår ref.: 511092/DEJ

Fredrikstad, 30. mars 2009

Utbygging Teglverksveien, Greåker Orientering utførte geotekniske arbeider

Nedenfor følger en relativt kortfattet orientering om utførte arbeider. En detaljert orientering/oppsummering vil bli utarbeidet basert på endelige planer.

På området er det utført omfattende grunnundersøkelser med detaljert bestemmelse av styrke- og setningsparametre. Parameterstudien er utført av en erfaren geotekniker og kvalitetssikret blant annet av en av våre dyktigste teoretikere (Corneliu Athanasiu, som også er professor på NTNU).

Vedrørende sikkerhetsnivåer for beregningene er Norske Standarder og retningslinjer lagt til grunn, samt retningslinjer for planlegging og utbygging i fareområder langs vassdrag utarbeidet av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

Det har vært flere møter med byggherren og landskapsarkitekten, og planene har hele tiden blitt endret for å ivareta de geotekniske forholdene (men allikevel få en god plan for bygg, parkering og utomhusanlegget).

Vårt notat RIG 01 gir en geoteknisk vurdering av dagens stabilitetsforhold.

Det er utført omfattende stabilitetsberegninger. Beregningene er utført av undertegnede, som er Rådgivende Ingeniør i geoteknikk med 28 års erfaring, og kvalitetssikret av Yngvar Hanson, som er Rådgivende Ingeniør i geoteknikk med 35 års erfaring.

På området i øst er det noe for lav sikkerhet i dagens situasjon for at det aksepteres bygging i området. Sikkerheten er økt ved at det legges motfyllinger i bunn (der det blir parkering, og under og ved husene G og H). Setningene på grunn av økt vekt på grunnen er også vurdert.

På ”midpartiet” er sikkerheten tilfredsstillende i dagens situasjon. Byggingen må ikke forverre forholdene. Byggene nærmest Teglverksveien i nord er flyttet vekk fra veien. Deler av oppfyllingen under byggene skal utføres med lette masser for å sikre stabilitetsforholdene samt gi akseptable setninger på boligene.

I området er det tett leire under vegetasjonsdekket. Vannet vil da renne på toppen og ikke gå ned i massene. Videre er mest mulig av eksisterende vegetasjon tatt vare på, noe som binder sammen topplaget og redusere faren for erosjon. Ved tegn til erosjon eller dannelse av kanaler/bekker, er det plass til gravemaskin for å lage kontrollerte føringer for vannet (som sikres mot erosjon).

Før arbeidene starter skal det lages detaljerte instruksjoner vedrørende grunnarbeidene (nødvendige faseplaner, krav til lagring av masser etc.). Videre skal det være god kontroll under arbeidene. Før arbeidene starter, og ellers jevnlig under arbeidene, holdes møte med de som skal utføre arbeidene for i detalj å gå gjennom forutsetninger og krav til utførelsen.

Vennlig hilsen
for MULTICONSULT AS


Dag Erik Julsheim

Kontrollert av:

