



Rambøll Norge AS
Mellomila 79
7493 TRONDHEIM

Deres ref.:
Vårt prosj.nr/ref.: 20091982-00-6-UK

Oslo, 26. november 2009

**KLP Eiendom Trondheim AS: Nedre Bakklandet Hotell.
Svar på avklaringer/tilsvar fra Rambøll Norge AS i forbindelse med NGIs
tredjepartskontroll.**

Rambøll Norge AS har utført utredning av områdestabilitet for kvikkleiresone i forbindelse med prosjektet Nedre Bakklandet Hotell (ref. /1/).

NGI har utført tredjepartskontroll av utredningen (ref. /2/). Rambøll Norge AS har deretter gitt tilsvaret/avklaringer til den utførte tredjepartskontrollen (ref. /3/). I dette brevet svarer vi på de avgitte tilsvaret/avklaringer.

De viktigste kommentarer til utredningen av områdestabilitet (ref. /1/) var gitt i sammendraget av NGIs rapport fra tredjepartskontrollen (ref. /2/). Det ble konkludert med at kvikkleireproblematikk trolig ikke ville være til hinder for gjennomføring av prosjektet, men at enkelte punkter burde undersøkes nærmere:

- Det burde tas hensyn til målt poreovertrykk ved drenerte stabilitetsanalyser.
- For profil A burde det undersøkes om bruddflater som følger det sensitive laget gir lavere sikkerhetsfaktor.
- Skjærstyrkeprofilen under elveløpet burde revideres for å ta hensyn til bl.a. effekt av lavere spenninger på styrke av overkonsolidert leire.

Rambøll Norge AS har i sitt notat (ref. /3/) dokumentert effekten av ovenstående forhold på stabiliteten. Som ventet blir beregningsmessig sikkerhet lavere enn beregnet tidligere, men beregnede sikkerhetsfaktorer tilfredsstillende fortsatt kravene i NVEs retningslinjer (ref. /4/).

Vi er enige med Rambøll Norge AS at revisjon av styrkeprofiler fra CPT-sonderinger kan anses som unødvendig. Kontrollberegningen med 20 % reduksjon i styrken viser at man har en god margin, og at en noe redusert styrke

Hovedkontor
Pb. 3930 Ullevål Stadion
0806 Oslo

Avd Trondheim:
Pb. 1230 Pirsenteret
7462 Trondheim

T 22 02 30 00
F 22 23 04 48

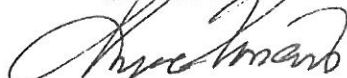
Kontonr 5096 05 01281
Org. nr 958 254 318 MVA

ngi@ngi.no
www.ngi.no

ved evt. ny tolkning med reviderte poretrykk derfor ikke vil påvirke konklusjonene.

På denne bakgrunn konkluderer vi at utredningen av områdestabilitet tilfredsstillende kravene i NVEs retningslinjer (rev. /4/).

Med vennlig hilsen
for NORGES GEOTEKNISKE INSTITUTT



Kyrre Emaus



Håkon Heyerdahl

- /1/ Rambøll Norge AS (2009). Notat G-not-003, datert 2009-09-14, oppdrag nr. 6080568, Nedre Bakklandet Hotell, utarbeidet for KLP Eiendom Trondheim AS.
- /2/ NGI (2009). Rapport 20091982-00-3-R. Geoteknisk 3.partskontroll. Prosjektrapport for KLP Eiendom Trondheim AS, datert 2009-11-04.
- /3/ Rambøll Norge AS (2009). Notat G-not-004, datert 2009-11-17, oppdrag nr. 6080568, Nedre Bakklandet Hotell, utarbeidet for KLP Eiendom Trondheim AS.
- /4/ NVE (2008). Planlegging og utbygging i fareområder langs vassdrag. Utgave 1, 2008, sist revidert 5. Mars 2009.

Kopi til: KLP Eiendom Trondheim AS