

Til: Bærum kommune *Bambshu Heidar*
Fra: Norconsult AS v/ Banafshe Heidar
Kontrollert: Birger Hollerud *B. Hollerud*
Dato: 2014-03-31

GEOTEKNISK FORUTSETNINGER

Vedlegg

- Beskrivelse av Norconsults interne rutiner for kvalitetssikring ved dokumentutarbeidelse, *FP07*.
- Geoteknisk datarapport / geoteknisk fagrapport

Innledning

Bærum kommune skal bygge ny avløpsanlegg i Lommedalen. Norconsult er engasjert for å utføre den geotekniske prosjekteringen i oppdraget.

Beskrivelse av grunnforhold

For beskrivelse av grunnforhold vises det til geoteknisk datarapport utarbeidet av Norconsult AS "Bonnaveien- Kirkebyveien VA 200198" datert 2014-03-07.

Geoteknisk kategori

Krav til den geotekniske prosjekteringen, og kontroll av denne, angis i NS-EN 1997-1:2004+NA:2008 og NS-EN 1990:2002+NA:2008. Herunder kreves det av prosjekteringen at det angis geoteknisk kategori og pålitelighetsklasse for prosjektet. I tillegg fastsettes egne kategorier/klasser for ulike deler av prosjektet om nødvendig.

NS-EN 1997-1:2004+NA:2008 angir tre ulike kategorier; *Geoteknisk kategori 1, 2 og 3*. Kategoriene 1-3 angir økende grad av risiko og kompleksitet i byggverk og grunnforhold. Tabell NA.A1(901) i NS-EN 1990:2002+NA:2008 angir videre en veiledende sammenheng mellom ulike byggverk og *pålitelighetsklasse*.

Prosjektet innebærer utgraving til inntil 8 m dybde i forhold til omkringliggende terreng. Det skal graves for kummer og ledn.anlegg.

Med dette som grunnlag velges geoteknisk kategori 2 i dette oppdraget.

Konsekvens-/ pålitelighetsklasse (CC/RC)

Kontroll av prosjekteringen bestemmes av valgt pålitelighetsklasse (CC/RC) og Tabell NA.A1(902) i NS-EN 1990:2002+NA:2008.

Det aktuelle bygget er ny pumpestasjon som iht. tabell NA.A1 (901) plasseres i pålitelighetsklasse 2.

For geoteknisk prosjektering av prosjektet er det valgt konsekvens-/pålitelighetsklasse CC/RC=2.

Pålitelighetsklasse (CC/RC)	Kontrollklasse
1	B (begrenset)
2	N (normal)
3	U (utvidet)
4	Skal spesifiseres

Figur 1: Kontrollklasser, Tabell NA.A1(902) i NS-EN 1990:2002+NA:2008

Pålitelighetsklasse	1	2	3	4
Geoteknisk kategori 1	1			
Geoteknisk kategori 2		2		
Geoteknisk kategori 3			3	

Figur 2: Sammenhengen mellom Geoteknisk kategori og pålitelighetsklasse, hentet fra Statens vegvesens Håndbok 016.

Dokumentasjon av kvalitetssystem

Vedlagt dette notatet følger dokumentasjon som beskriver Norconsults kvalitetssystem for dokumentutarbeidelse på firmanivå, *Firmaprosedyre 07*. Det er disse retningslinjene som har blitt benyttet til kvalitetssikring av den geotekniske prosjekteringen.

Styrende dokumenter

Følgende styrende dokumenter danner grunnlaget for den geotekniske prosjekteringen:

- NS-EN-1990:2002+NA:2008: Eurocode: Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner
- NS-EN-1997-1:2004+NA:2008: Eurocode 7: Geoteknisk prosjektering, Del 1: Allmenne regler
- NS-EN-1997-2:2007+NA:2008: Eurocode 7: Geoteknisk prosjektering, Del 2: Regler basert på grunnundersøkelser og laboratorieprøver
- NS-EN 1998-1:2004+NA:2008: Eurocode 8: Prosjektering av konstruksjoner for seismisk påvirkning. Del 1: Allmenne regler, seismiske laster og regler for bygninger.
- Norconsults firmaprosedyre FP07: Prosedyre for dokumentproduksjon (kvalitetssystem)
- Statens vegvesens Håndbok 016: Geoteknisk prosjektering
- Tek 10

Geotekniske parametre benyttet i prosjekteringen

Geotekniske parametre som er benyttet i prosjekteringen er tolket frem på bakgrunn av informasjon om grunnforholdene, samt erfaringsverdier beskrevet i litteraturen. Det vises i denne forbindelse til nevnte geotekniske datarapport og vedlagt beregningsdokumentasjon for ytterligere informasjon om benyttede geotekniske parametre, og bakgrunnen for valg av disse.