

NOTAT

Oppdrag **1350011578**
Kunde **Statens vegvesen Region sør**
Notat nr. **G-not-003**
Til **Jan Brevik, Inge Grosås**

Fra **Zeeuw, Aiga de**
Kopi **Sigrun Ytterbø, Norconsult AS**

Dato 2016-03-18

UAVHENGIG KONTROLL AV NORCONSULTS RAPPORT 5151245-RIG03 REV 02, 5151245-RIG04 REV 02 OG 5151245-RIG05

Rambøll
Hoffsveien 4
Pb 427 Skøyen
NO-0213 OSLO

T +47 22 51 80 00
F +47 22 51 80 01
www.ramboll.no

1. Innledning

Rambøll har fått i oppdrag av Statens vegvesen Region sør til å utføre en uavhengig kontroll av Norconsults kvikkleireutredning for Sødal (Eg bru) i Kristiansand. I dette notat skal det gjennomgås geoteknisk analyserapport nr. 5151245-RIG05.

2. Grunnlag

Som grunnlag har vi fått oversendt fra Norconsult(NC) i oktober 2015.

- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG02, »Eg-Sødal.Ny bru. Geoteknisk datarapport», datert 16.09.2015
- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG03, »Eg-Sødal.Ny bru. Geoteknisk parameterrapport Sødal», datert 15.10.2015

Rambøll har sendt kommentarer til rapport nr. 515245-RIG03 i notat G-not-001, datert 09.11.2015.

I desember 2016 har vi fått oversendt:

- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG04 , »Eg-Sødal.Ny bru. Geoteknisk analyserapport- Områdestabilitet Sødal», datert 09.12.2016

Rambøll har sendt kommentarer til rapport nr. 515245-RIG04 i notat G-not-002, datert 17.12.2015

Vår ref. 1350011578/AdZ



I mars 2016 har vi fått oversendt:

- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG03 rev 02, »Eg-Sødal.Ny bru. Geoteknisk analyserapport-Områdestabilitet Sødal», datert 04.03.2016
- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG04 rev 02, »Eg-Sødal.Ny bru. Geoteknisk analyserapport-Områdestabilitet Sødal», datert 02.03.2016
- Norconsults rapport nr. 5151245-RIG05, »Eg-Sødal.Ny bru. Detaljreguleringsplan», datert 04.03.2015

3. Sammendrag

Norconsult har fått oppdrag fra Statens vegvesen Region sør (SvRs) til å utarbeide detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for ny bru fra Eg til Sødal i Kristiansand by. Planområdet omfatter et areal på begge sider av elven Otra. Utarbeidede rapporter omhandler østsiden av Otra. Rapport nr. 515245-RIG01 inneholder en innledende områdestabilitetsvurdering. Rapport nr. 5151245-RIG02 inneholder samlede grunnundersøkelser utført av Norconsult og SvRs. Rapport nr. 5151245-RIG03 rev 2 inneholder tolkning av lagdeling og materialparameter ut ifra grunnundersøkelsesresultater. I rapport nr. 515245-RIG04 rev 02 er det utført stabilitetsanalyser av områdestabilitet og skissert tiltak for forbedring av områdestabilitet. Rapport 5151245-RIG05 inneholder stabilitetsberegninger for detaljreguleringsplan for ny bru.

4. Kontroll av RIG03-rev 02 og RIG04-rev 02

Rambøll har gjennomgått og kommentert rapport 515245-RIG03 og 515245-RIG04 i de forrige notater (G-not-001 og G-not-002). Alle avvik er svart ut i revisjon 02 av RIG03 og RIG04.

5. Kontroll av RIG05

Norconsult har utført stabilitetsberegninger for profil gjennom Otra fra både på Eg- og Sødalsiden. Videre er det kontrollert stabilitet for enkelte anleggsveier. På Eg-siden skal det etableres en større byggegrop ved elvekanten. Stabilitet mot Otra og stabilitet for selve byggegropen er kontrollert.

Rambøll har ikke funnet avvik i henhold til krav på gjeldende regelverk Statens vegvesen håndbok V220 og NVE veileder 7/2014. Krav til stabilitet er ivaretatt både i midlertidig anleggsfase og i permanent tilstand.

Rambøll gjør oppmerksom at det mangler kontroll av stabilitet for motfylling ved beregning på tegning nr. V201. Beregning kreves i henhold Statens vegvesens veileder V220. Dette må utføres senest ved detaljprosjektering.

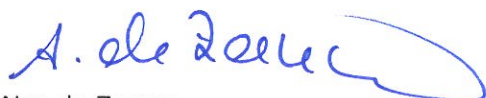
I rapporten er det beskrevet at det skal benyttes lette masser for å unngå tilleggsbelastning på området. Det er uklart om det kun er oppfyllingene som består av lette masser for å minimere tilleggsbelastningen, eller om det skal foretas masseutskifting for å unngå tilleggsbelastning.

Det er beskrevet at det må etableres en spunt med minst 16 m lengde på Eg-siden for byggegrøp som kreves til etablering av brufundament for å unngå bunnoppressing. Det er kvikkleire i grunnen og stor avstand til berg og det kan være utfordrende å etablere spunten. Det er ikke beskrevet hvordan dette skal utføres.

Med vennlig hilsen

Rambøll avd. Geoteknikk Sør og Øst

Utarbeidet av:



Aiga de Zeeuw
Senior rådgiver geoteknikk
M: 932 43 143
aiga.de.zeeuw@ramboll.no

Kontrollert av:

Morten Tveit
Sivilingeniør geoteknikk
M: 958 86 975
Morten.Tveit@ramboll.no