

NOTAT

Oppdrag **1350029989 Åssiden Fotballhall**
Kunde **Drammen Eiendom KF**
Notat nr. **G-not-001**
Dato **16.11.2018**
Til **Hans Haugerud v/ Rambøll**
Fra **Rambøll v/Ole Petter Vimo**
Kopi

Åssiden Fotballhall. Innledende geoteknisk vurdering av fundamenteringsmetode, kort oppsummering

1. Innledning

Rambøll er engasjert for å utføre geotekniske vurderinger i forbindelse med oppføring av en fotballhall ved Åssiden i Drammen.

Byggets grunnflate er planlagt ca. 56 meter x 77 meter uten kjeller.

Dette notatet er kun en kort oppsummering av hvorvidt fotballhallen kan anbefales fundamentert på søler eller om det må installeres peler.

2. Grunnlagsdata

ØRP har etter oppdrag fra Drammen Eiendom KF/Stema Rådgivning AS engasjert Romerike Grunnboring AS til å utføre grunnundersøkelser. Grunnundersøkelsene var ment å gi grunnlag for vurdering av grunn- og fundamenteringsforhold samt vurdering av områdestabiliteten.

ØRP har utført en vurdering av områdestabiliteten og konkludert med at reguleringsområdet er utenfor fare for et eventuelt retrogressivt skred basert på avgrensninger foreslått av NIFS i en rapport fra 2016 [1]. Basert på grunnundersøkelsene ligger sprøbruddmateriale også så dypt (> 30 m) at en eventuell glideflate er vurdert til å ikke berøre dette laget med sprøbruddmateriale.

3. Totalsonderinger, resultater

Totalsonderingene gjort på området viser generelt stor dybde ned til berg (>40 m). Det øverste laget på ca. 1 m består av fyllmasse over et relativt fast leirlag som går ned til ca. 35 m under terreng. Deretter er det et lag med sprøbruddmateriale.

4. Fundamentering

Rambøll
Hoffsveien 4
Postboks 427 Skøyen
0213 Oslo

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

1350029989

Dato: 16.11.2018

4.1 Setninger

Fotballhallen kan direktefundamenteres, med forbehold gitt i kapittel 5. Etter diskusjon med RIB er det beregnet at med en sålebredde på 4,1 m vil det bli et grunntrykk på 75 kPa. Setningsgivende last er vurdert som 70 % av dette grunntrykket og, med gitte ødometerforsøk, beregnet at det kan forventes primærsetninger på 6 – 8 cm. Det er da ikke vurdert masseutskiftning med lettere fyllmasser som for eksempel glasopor som kan redusere setningene noe.

4.2 Bæreevne

For å ha tilstrekkelig sikkerhet mot bæreevnebrudd bør ikke fundamenttrykket overstige 100 kPa. Sålebredden kan dermed reduseres noe, men vil da gi økt grunntrykk, og dermed økt setningsgivende last.

5. Områdestabilitet

Området hvor bygget er planlagt bygd ligger ca. 75 m ovenfor kvikkleiresone *Myra 491*. Kvikkleiresonen er kategorisert til faregrad *Lav*. ØRP har utredet områdestabiliteten og konkludert med at reguleringsområdet ikke vil bli rammet av et eventuelt retrogressivt skred i fra den kritiske skråningen ved Drammenselva.

Denne vurderingen er nå til uavhengig kontroll og vi forutsetter at områdestabiliteten blir ivarettatt.

Med vennlig hilsen

Rambøll, Geoteknikk sør & øst

Ole Petter Vimo



Sivilingeniør geoteknikk

Avdeling geoteknikk sør & øst

Harald R. Jensen



Sivilingeniør geoteknikk

Avdeling geoteknikk sør & øst

6. Referanser

[1] NIFS, «Metode for vurdering av løsne- og utløpsområder for områdeskred,» 2016.