

NoTeBy

1178

Brosted v/Markus Thranesgt.

NO: C 4 I
overført nov. 88/EHC



NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

KONSULENTFIRMA FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

SIVILINGENIØR JAN FRIIS, M. N. I. F., M. N. G. F.

KONSULENTER:

GEOTEKNIKK: SIVILINGENIØR SV. SKAVEN-HAUG, M. N. I. F., M. N. G. F.

KJEMI: SIVILINGENIØR O. A. LØKKE, M. N. I. F.

OSCARS GT. 46B, OSLO

TELEFON 44 10 26

TELEGRAMADR.: NOTEBY

BANK: REALBANKEN

POSTGIRO NR.: 16016

Deres ref.:

Vår ref.: Ro)Bk

Oslo, 12.3.1945.
VEIVÆSEN
ANK - 4.AUG.1975

Grunnundersøkelse -

Brosted over Akerselva for Markus Thranesgt.,
Oslo Veivesen.

Tegning nr. 1178.

Grunnen består øverst av fylling og ferske elveavleiringer til varierende dyp, som oftest 2 - 3 m, men tildels også noe dypere, som det fremgår av undersøkelsen i borhullene Ia og II. Massen er gjennomgående meget dårlig. I fyllingsmaterialet forekommer treverk og sagflis, og i de ferske elveavleiringer trerester, kvister og blader. Det meste av massen forövirg består av humusholdig slam, sand og grus. Massen antas å være sterkt komprimerbar.

Den naturlige grunn under denne øverste avleiring er som oftest vekslende ned til 6 - 7 m, og sand med varierende kornstørrelse, grus forekommer også. Deretter og så dypt ned som det er boret har en overveiende fast lagret fin sand, hvori finnes enkelte isolerte leirlag. I den fine sand forekommer dessuten på sine steder millimetertynne leirsjikt. Leiren i de undersøkte leirprøver kan karakteriseres som middels fast. Den naturlige grunn er praktisk talt humusfri, bortsett fra litt humus på de øvre 2 - 3 m.

Grunnen egner seg ikke for direkte fundamentering, men som pelegrunn ansees den for å være god. Underkanten av brofundamentene er projektert på kote 48,5 og ligger således i den nederste del av de dårlige masser. Grunnforholdene ligger godt tilrette for anvendelse av svevende peler. Stålpeler egner seg mindre godt til dette øyemed, og det bör derfor brukes trepeler. Stålpelene måtte dessuten omstöpes øverst, da grunnen kan vise sur reaksjon til 4 - 5 m dyp. Skjønnsmessig antas det at 12 - 14 m lange trepeler med tilstrekkelig sikkerhet kan tillates belastet med 30 tonn pr. pel. Bæreevnen bör konstateres ved prøveramming og

prövebelastning.

På begge sider av elven skal det fylles opp til kote 54 for veien. Fyllingshöyden blir således opptil 2 - 3 m. Med unntakelse av de to borhull I og II, som bare ligger noen få meter bak det ene landkar, er det ikke foretatt nærmere undersökelse for fyllingen. Med så liten fyllingshöyde som det her er tale om kan en imidlertid gå ut fra at grunnen bærer fyllingen med mobilbelastning. Men det vil oppstå endel setninger for de partier av fyllingen som ligger nærmest broens landkar. Denne kan i det vesentligste unngås om en peler med korte 5 - 6 m lange peler bak begge kar.

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL
Kristen Friis (sign.)

