

Trondheim, 9.4.76.

## R 417 GANGBRU OVER YTRE RINGVEG

### 1. Innledning.

Etter anmodning fra rådgiv. ing. A.R. Reinertsen v/siv.ing. Vollan har vi utført en enkel grunnundersøkelse for prosjektert gangbru over Ytre Ringveg. Brua er beliggende ca. 200 m vest for Kongsvegbrua, og den er prosjektert i 2 spenn på henholdsvis 20 og 25 m, med pilar fundamentert under midt-rabatten på Ytre Ringveg.

Det er tidligere, bl.a. for Kongsvegbrua, utført grunnundersøkelse i området omkring, og av disse har en et helhetsbilde av grunnforholdene. Denne undersøkelse er utført for å kontrollere at grunnforholdene lokalt ikke avviker vesentlig fra området ellers.

### 2. Utførte boringer og laboratoriearbeide.

Borearbeidet er utført i tiden 1.-2. april 1976 under ledelse av boreleder F. Frantzen.

Det er for de 2 landkarene utført dreiesondering, for midtpilaren er det p.g.a. stor fasthet i grunnen utført slagsondering med Cobra bergboremaskin. For søndre landkar (boring 1) er det dessuten tatt opp uforstyrrede prøver med 54 mm sylindervektaker.

Prøvene er i vårt laboratorium på Valøya først klassifisert og beskrevet, og deretter er det utført forsøk for bestemmelse av romvekt og vanninnhold. Udrenert skjærfasthet er bestemt i uforstyrret og omrørt tilstand, og sensitiviteten er utregnet.

Borpunktene er vist på situasjonsplanen i bilag 1, mens boreresultatene er fremstilt i lengdeprofil, bilag 2, laboratoriedata i bilag 3.

### 3. Grunnforhold.

Grunnen består av et øvre torvlag over fast, siltig leire. Torvlagets tykkelse er ved søndre landkar 4,4 m, ved nordre landkar 2,5 m (4 m vest for  $\text{€}$  gangveg).

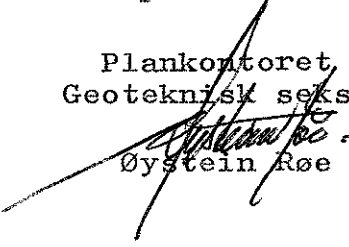
Under Ytre Ringveg er torvlaget fjernet ved masseutskifting, og under vegmaterialet kommer en derfor direkte ned i den faste leira. Torvlaget er fast, som bekreftes av relativt lavt vanninnhold, målt 200-300%, og i leira er det målt udrenert skjærfasthet fra 8 t/m<sup>2</sup> i overgangslaget økende raskt med dybden til større enn 25 t/m<sup>2</sup>.

### 4. Fundamentering.

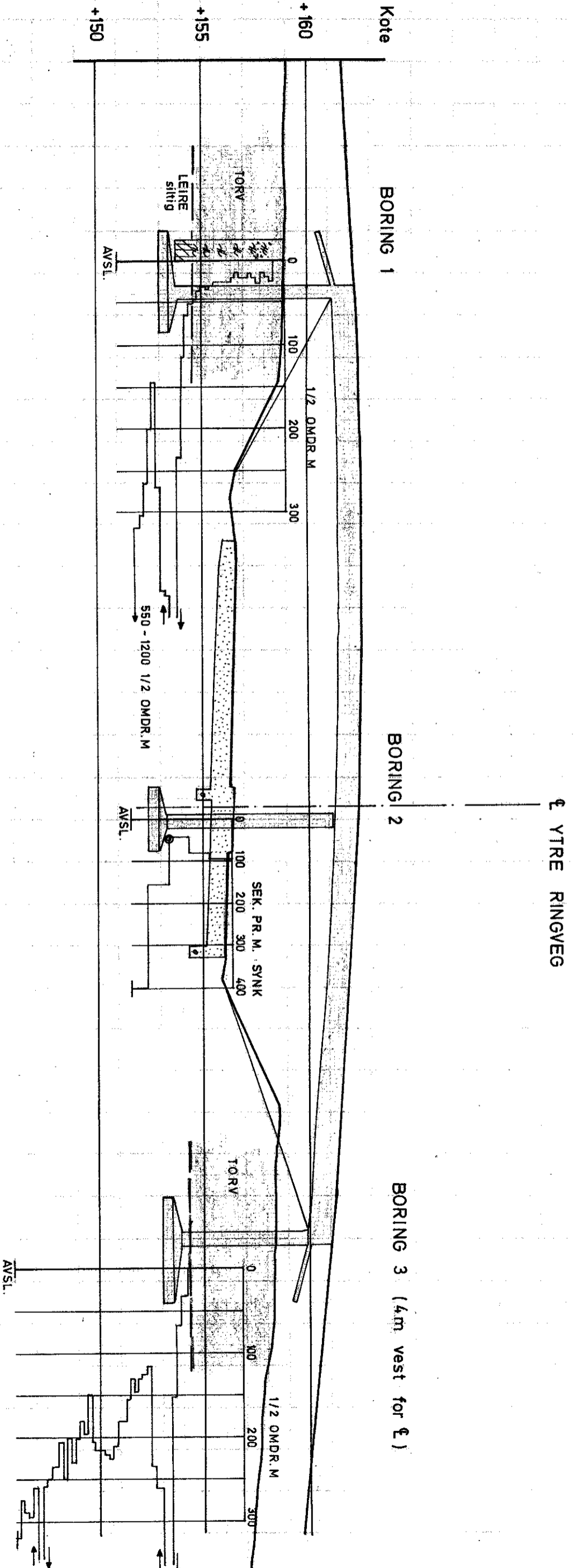
Fundamenteringsforholdene er gode og den tidligere planlagte, direkte fundamentering med såletrykk 20 t/m<sup>2</sup> anses ikke betenkelig, hverken med hensyn til bæreevne eller setninger.

Utgravingen for fundamentene vil også kunne utføres uten større problemer.

Vi står gjerne til tjeneste ved inspeksjon av utgravingene og ved evt. geotekniske problemer.

Plankontoret,  
Geoteknisk seksjon  
  
Øystein Røe





<b>GANGBRO OVER</b>		MALESTOKK:
<b>YTRE RINGVEG</b>		<b>1 : 200</b>
PROFIL M / DREIEBOR-, SLAGBOR- OG PRØVETAKINGSRESULTATER		TEGN. AV: K. T.
		DATO: 7/4-76
		KONTR.:
		RAPP. NR.: 417
<b>TRONDHEIM KOMMUNE</b>		BILAG: 2

