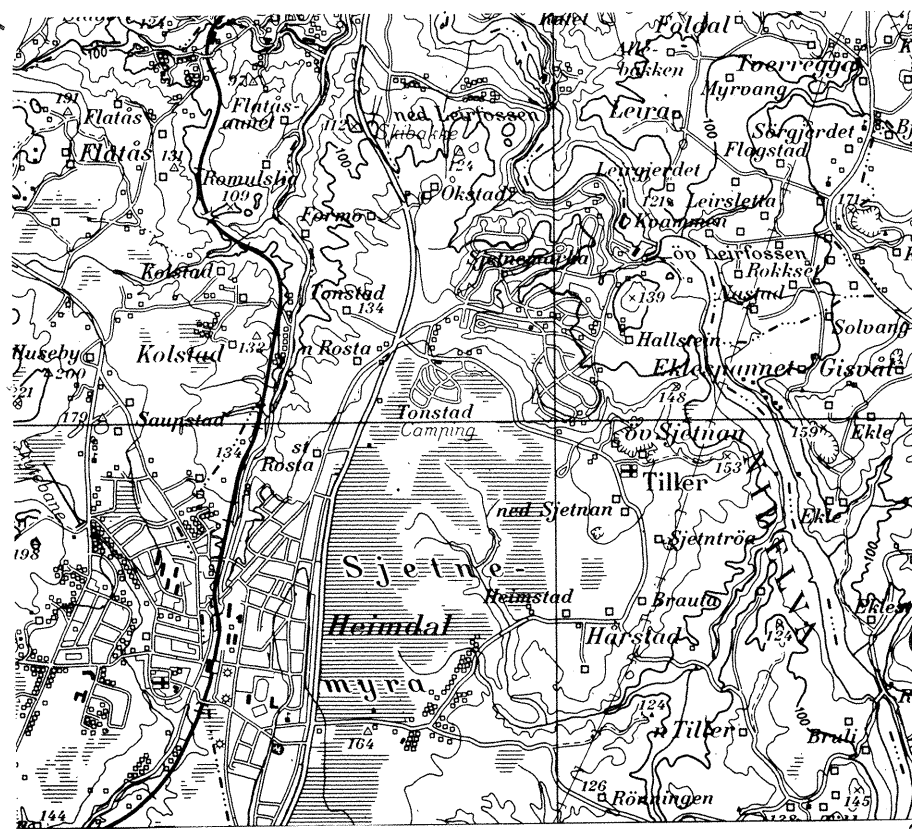


R. 522-5 GANGBRU JOHN AAE'S VEG PROFIL NR. 906

GRUNNUNDERSØKELSE VURDERING AV FUNDAMENTERINGSFORHOLD



4.10.85

GEOTEKNISK SEKSJON
PLANKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE

R 522-5 GANGBRU JOHN AAE'S VEG. PROFIL NR 906
-Grunnundersøkelse
-Vurdering av fundamenteringsforhold

1. ORIENTERING

Etter oppdrag fra Kommunalteknisk seksjon v/overing. Tryggestad har vi utført grunnundersøkelse for prosjektert gangbru over John Aae's veg ved profil nr 906.

Ifølge opplysninger fra siv.ing. Karl Knudsen er brua planlagt i ett spenn opplagt på landkar, dvs. av tilsvarende type som de øvrige bruene over John Aae's veg.

2. MARK- OG LABORATORIEUNDERSØKELSER

Boringene er utført i tiden 16. - 18.9.84 av seksjonens borelag.

Som vist på situasjonskartet, bilag 1, er det dreiesondert i 2 punkter ca midt oppe i vegskjæringen på begge sider av John Aae's veg. Dreiesonderingene er ført ned til 5 - 6 m dybde. Dessuten er det tatt opp prøver med skruebor ned til h.h.v. 3,5 og 2,5 m dybde i 2 punkter 1B og 2B nær fortauskanten. På sørsida måtte prøvetakingen p.g.a. kabel trekkes ca 5 m tilside for profilet.

Høyden av borpunktene er bestemt ved nivellement, med utgangspunkt i polygonpunkt nr.16784. Profilet til venstre i bilag 1 er tegnet opp på grunnlag av nivellementet.

De opptatte prøvene er åpnet og undersøkt i vårt laboratorium. Det er utført klassifisering og beskrivelse av prøvene samt bestemmelse av vanninnhold.

Resultatet av boringene er gitt på profilet i bilag 1. Her er også vist jordartsklassifisering fra prøvetakingene, inklusive en tidligere prøveserie G2 fra vår rapport R 385-2 datert 10.2.76.

Laboratorieresultatene går nøyere fram av borprofilene, bilag 2.

3. GRUNNFORHOLD

Tidligere grunnundersøkelser indikerer at en på dette partiet nærmer seg overgangen mellom grunnforhold dominert av leire i vest og sandmasser østover mot Tiller kirke.

Som vist på profilet bekrefter boringene dette, idet det er påvist et øvre lag av leire med overgang til sand omkring kote 147,2 (boring 1B) og kote 148,3 (boring 2B). Tidligere boring G2 som ligger mer i profilet på sydsiden, viser overgang til sand på ca kote 147,0. Denne forskjellen mellom boring 2B og G2 understreker derved at overgangen sand/leire stiger markert fra vest mot øst.

Den registrerte sonderboringsmotstand og vanninnhold omkring 20% indikerer at leira er middels fast eller fast. Sanda er fin, inneholdende noe silt, og antas å være relativt fast lagret.

4. FUNDAMENTERINGSFORHOLD

Landkarene er planlagt med fundamenteringsnivå omkring kote 150, dvs. i leire ca 3 m over overgangen til sand.

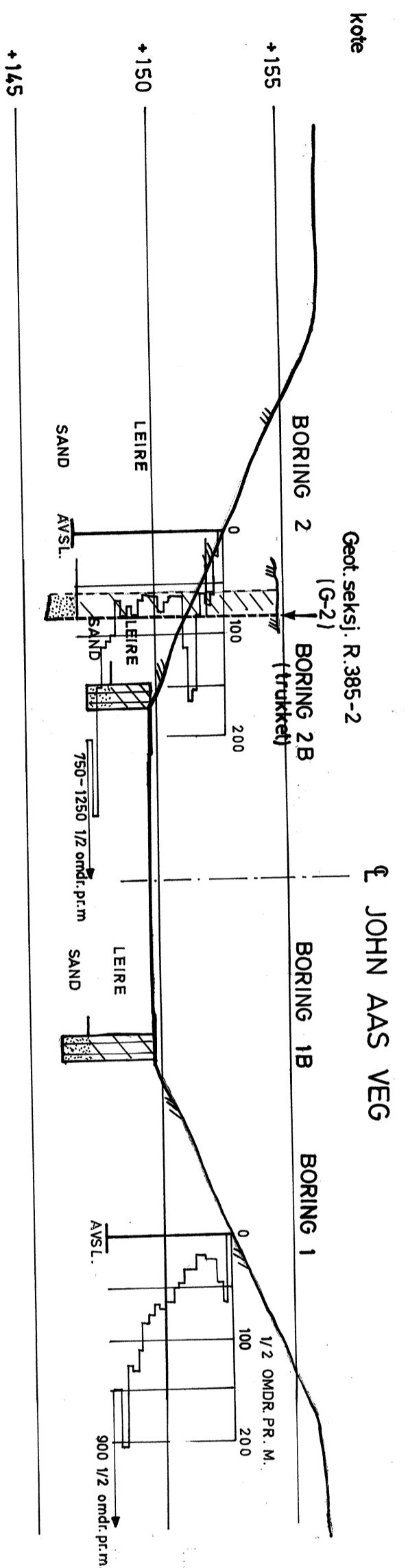
De utførte enkle grunnundersøkelsene tyder på at leira vil ha god bæreevne og være lite utsatt for setninger. En vil likevel ikke utelukke at det kan finnes lokale bløte eller humusinfiltrede soner som krever masseutskifting. Dette bør kontrolleres ved inspeksjon etter at det er gravd ut til planlagt fundamenteringsnivå.

Vi kan stå til tjeneste med den nevnte kontroll og med eventuell annen geoteknisk oppfølging, dersom det er ønskelig.

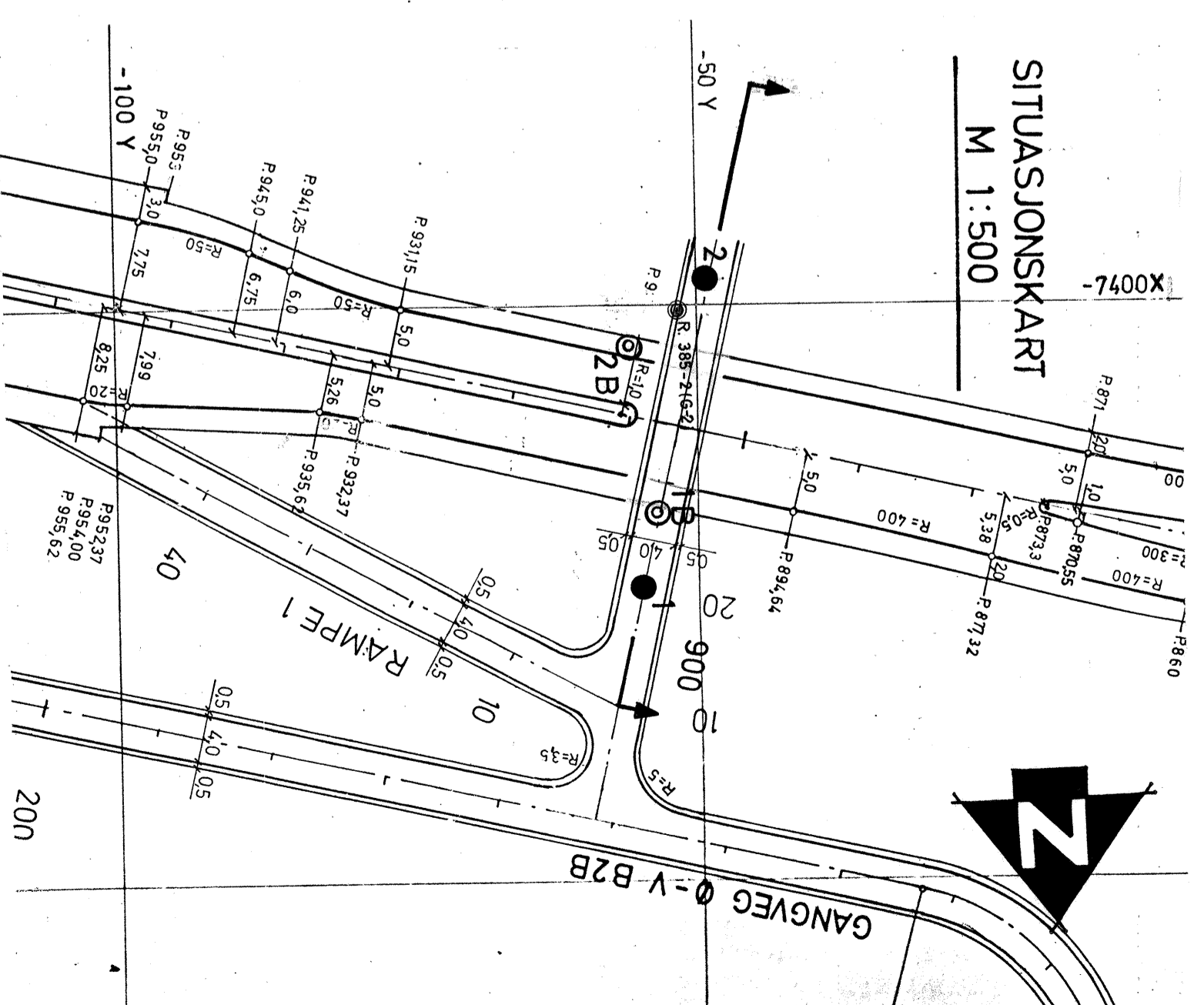
PLANKONTORET
Geoteknisk seksjon

Leif I. Finborud
Leif I. Finborud

PROFIL 906 M = 1:200



SITUASJONSKART M 1:500



GANGBRU JOHN AAS VEG
PROFIL 906

MALESTOKK:
1:200

TEGN. AV:
K. T.

DATE:
3.10.85

KONTR.:
Dreieboring ©Prøvetaking

RAPP. NR.:
R. 522-5

BILAG:
1

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		W _P — W _L			Konusforsøk ∇		Vingeboing +			
				20	30	40	50%	20	40	60	80	100 kN/m ²		
0	sandbl. LEIRE siltig SAND siltig	[Symbol]	1	○										
			2	○										
			3	○										
			4	○										
			5	○										
			6	○										
			7	○										
5														
10	BORING 2B LEIRE siltig SAND siltig	[Symbol]	1	○										
			2	○										
			3	○										
			4	○										
			5	○										
5														
10														
15														