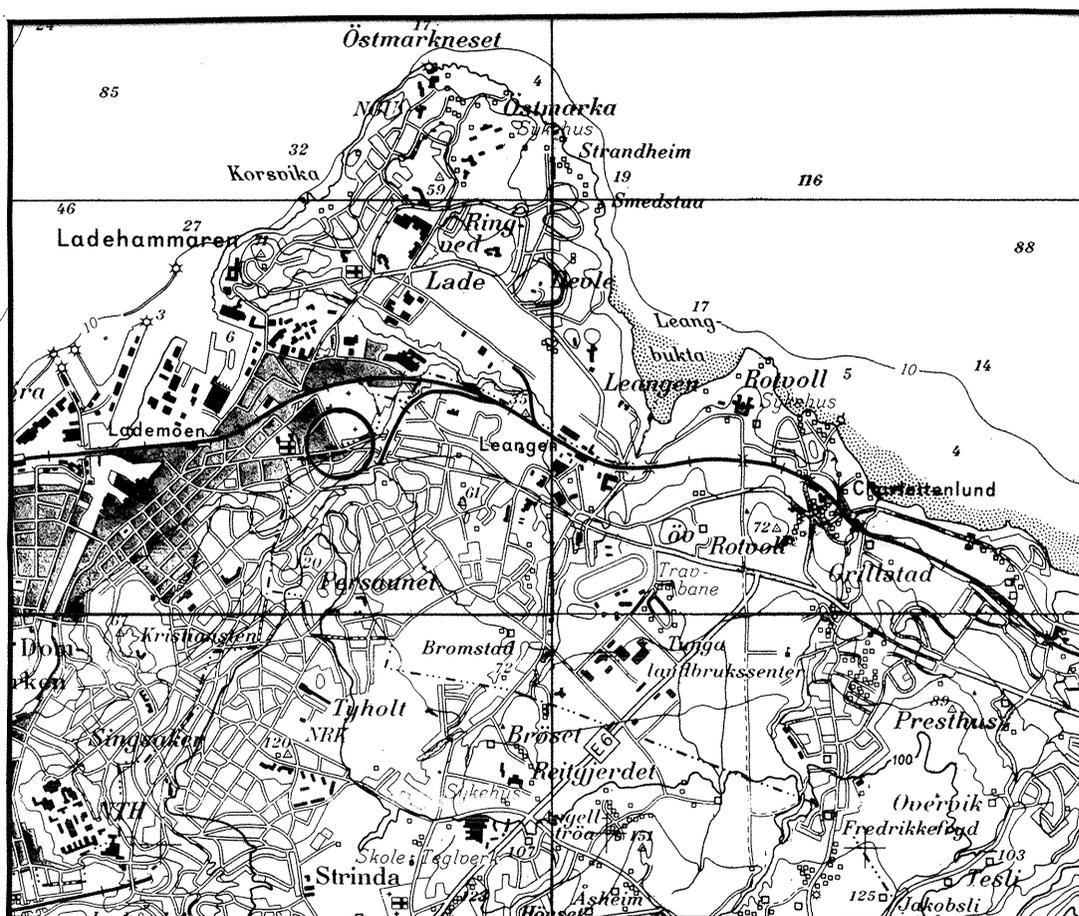


R.942-2 INNHERREDSVEIEN

V/THOMAS VON WESTENS GATE

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



10.10.95

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
AVDELING BYUTVIKLING
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.942-2 INNHERREDSVEIEN V/THOMAS VON WESTENS GATE. FOTGJENGERUNDERGANG	
DATARAPPORT	
Trondheim, 10.10.1995	
Oppdragsgiver: Egen	Oppdrag v/:
UTM - referanse: NR 717353	Sted: Lademoen
Emneord: Grunnforhold	
Feltarbeid utført: September 1995	Antall bilag: 4
Antall tekstsider: 3	Saksbehandler: <i>Rolf H. Røsand</i> Rolf H. Røsand
Sammendrag: Grunnen består generelt av sand over bløt til middels fast leire. De øverste ca. 2 meter av sandlaget ser ut til å være fyllmasser. Ved en dybde på 3 - 3,5 meter under terreng er det overgang til leire. Grunnvannspeilet ligger ca. 1,8 meter under terreng på sørsiden av Innherredsveien og ca. 2,9 meter under terreng på nordsiden for målinger utført i perioden april - mai. Grunnvannstanden vil normalt variere gjennom året og med nedbørsmengder. Det er registrert antatt fjell ved sonderingen i borpunkt 2. I borpunkt 1 har sonderingen stoppet, men det er ikke påvist sikker fjellkontakt i dette punktet.	

1. INNLEDNING

- Prosjekt Trondheim kommune planlegger bygging av fotgjengerundergang under Innherredsveien v/Thomas von Westens gate. Plassering av undergangen er vist på situasjonskartet i bilag 1.
- Oppdrag Bevaring av et tre m/rotsystem vil medføre endring av konstruksjonen, og det vil bli nødvendig med omfattende spunting for å støtte opp eksisterende tre og nabobebyggelse. For å få sikrere datagrunnlag for spuntdimensjonering ble det utført ny sondering og tatt opp prøver i borpunkt 2 i tillegg til tidligere undersøkelser. I tillegg til disse boringene har vi i perioden april - mai utført poretrykkmåling for å registrere grunnvannstanden i området.
- Rapport Denne rapporten er en datarapport, og den inneholder resultat fra de utførte grunnundersøkelsene. I rapporten er også resultatene fra tidligere boringer for undergangen tatt med, jf. rapport R.942.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

- Markarbeid Markarbeidet ble utført i september 1995, og det er utført til sammen 1 prøveserie med 9 uforstyrrede prøver.

Plassering av borpunktet er vist på situasjonskartet.

- Laboratoriet Prøvene er åpnet og rutinemessig undersøkt i vårt laboratorium. Visuell klassifisering og måling av vanninnhold er utført for samtlige prøver. På leirprøvene er det utført måling av romvekt og udrenert skjærstyrke

Effektive styrkeparametere er undersøkt ved treaksialforsøk på 2 prøver.

Resultatet fra laboratorieundersøkelsene er fremstilt på borprofilet i bilag 3 og treaksialforsøkene i bilag 4.

3. GRUNNFORHOLD

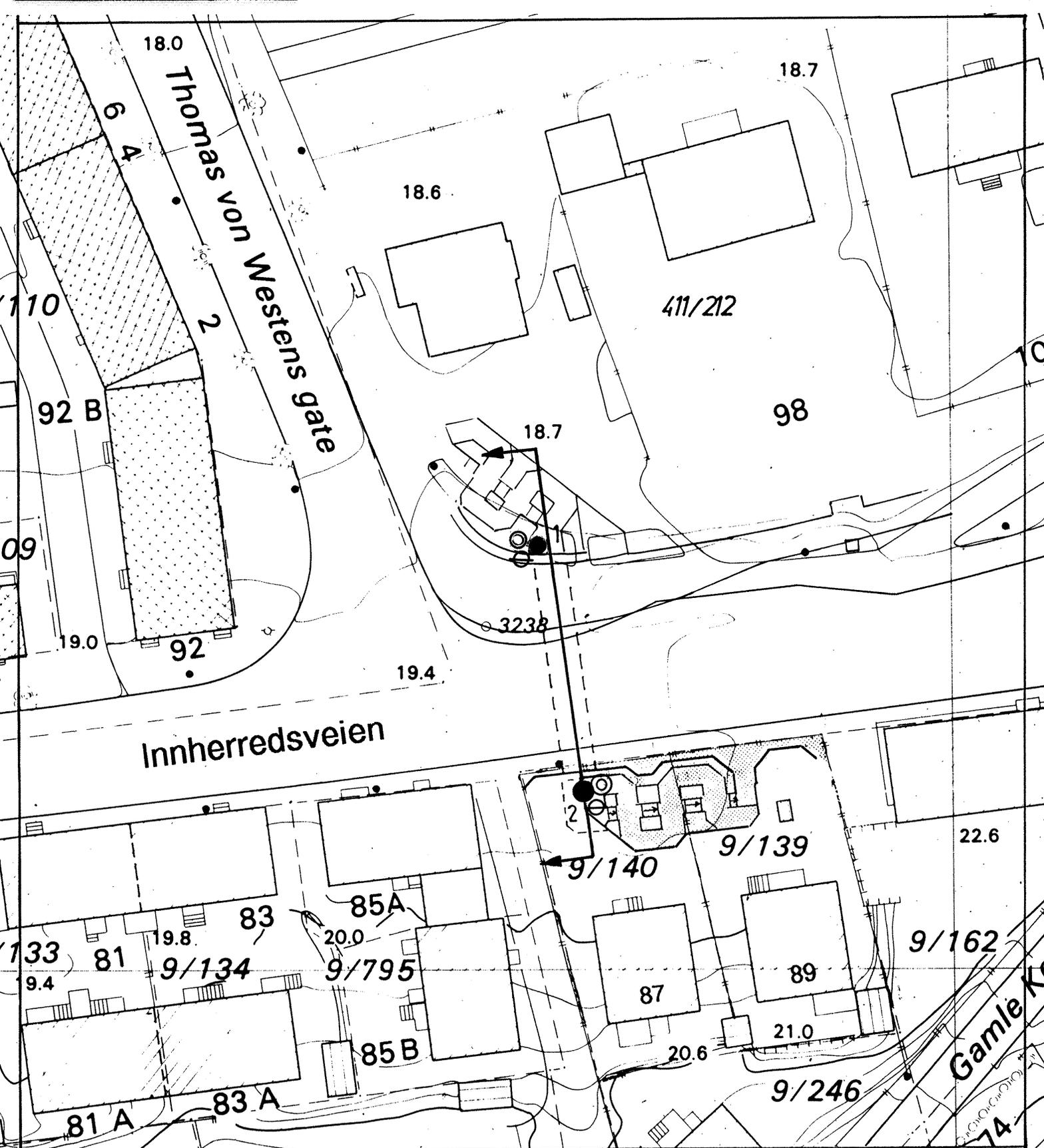
- Løsmasser Prøveserien i borpunkt 2 viser at grunnen her består av sand ned til 3 meter under terreng. Øverst er det en noe humusholdig sand som mest sannsynlig er fyllmasse. Videre er det i ca 2 meters dybde overgang til middels sand ned til 3 meter der det er overgang til hovedsakelig middels fast leire. Fra 7,5 meter er det et ca. 1 meter tykt siltlag med overgang til fin sand fra 8,5 meter under terreng. Prøveserien er avsluttet 9 meter under terreng, men dreiesonderingen

tyder på at grunnen består av lagdelt silt og sand ned til avsluttet sondering på antatt fjell ca. 11,5 meter under terreng.

Grunnvann Det er satt ned poretrykksmålere for registrering av grunnvannstand i borpunkt 1 og 2. Det er målt poretrykk tilsvarende en grunnvannstand h.h.v. 2,9 og 1,8 meter under terreng i borpunkt 1 og 2. Målingene ble utført i perioden april - mai 1995.

Fjell Sonderingen i borpunkt 2 stoppet i antatt fjell 11,5 meter under terreng. Vi gjør oppmerksom på at boringen ikke er ført ned i fjell for kontroll. Boret kan derfor ha stoppet i stor stein eller blokk over fjell.

For mer detaljerte opplysninger om grunnforholdene vises det til bilagene bak i rapporten.

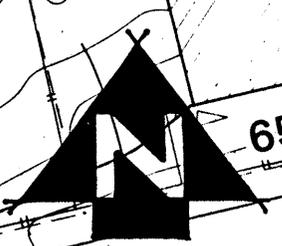


Innherredsveien

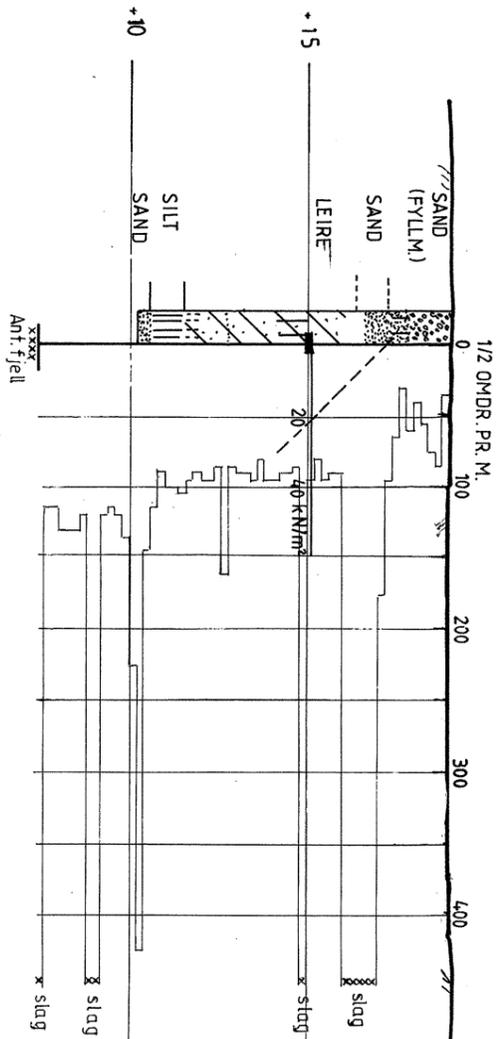
Thomas von Westens gate

Gamle K...

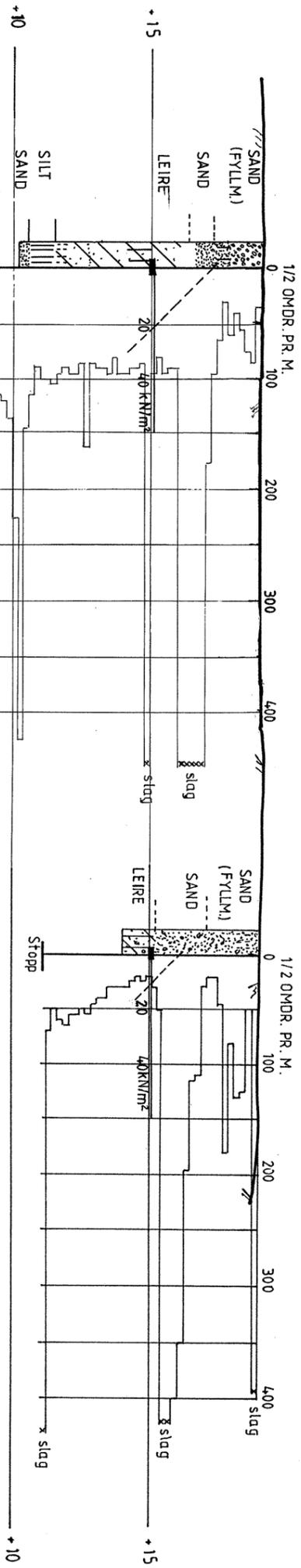
<p>INNHERREDSV., undergang</p>		<p>MALESTOKK: 1 : 500</p>
<p>Situasjonskart</p>		<p>TEGN. AV: SSS</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Poretrykkmåling ● Dreiesondering ⊙ Prøvetaking ● ⊙ Boring fra R.942 		<p>DATO: 22.09.95</p>
<p>TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK SEKSJON</p>		<p>KONTR.:</p>
		<p>RAPP. NR.: R. 942-2</p>
		<p>BILAG: 1</p>



Boring 2



Boring 1
R. 942



INNHERREDSVEIEN

Profil med dreiesondering-,
prøvetaking- og poretrykkmåling

MALESTOKK:
1 : 200

TEGN. AV:
SSS

DATO:
25.09.95

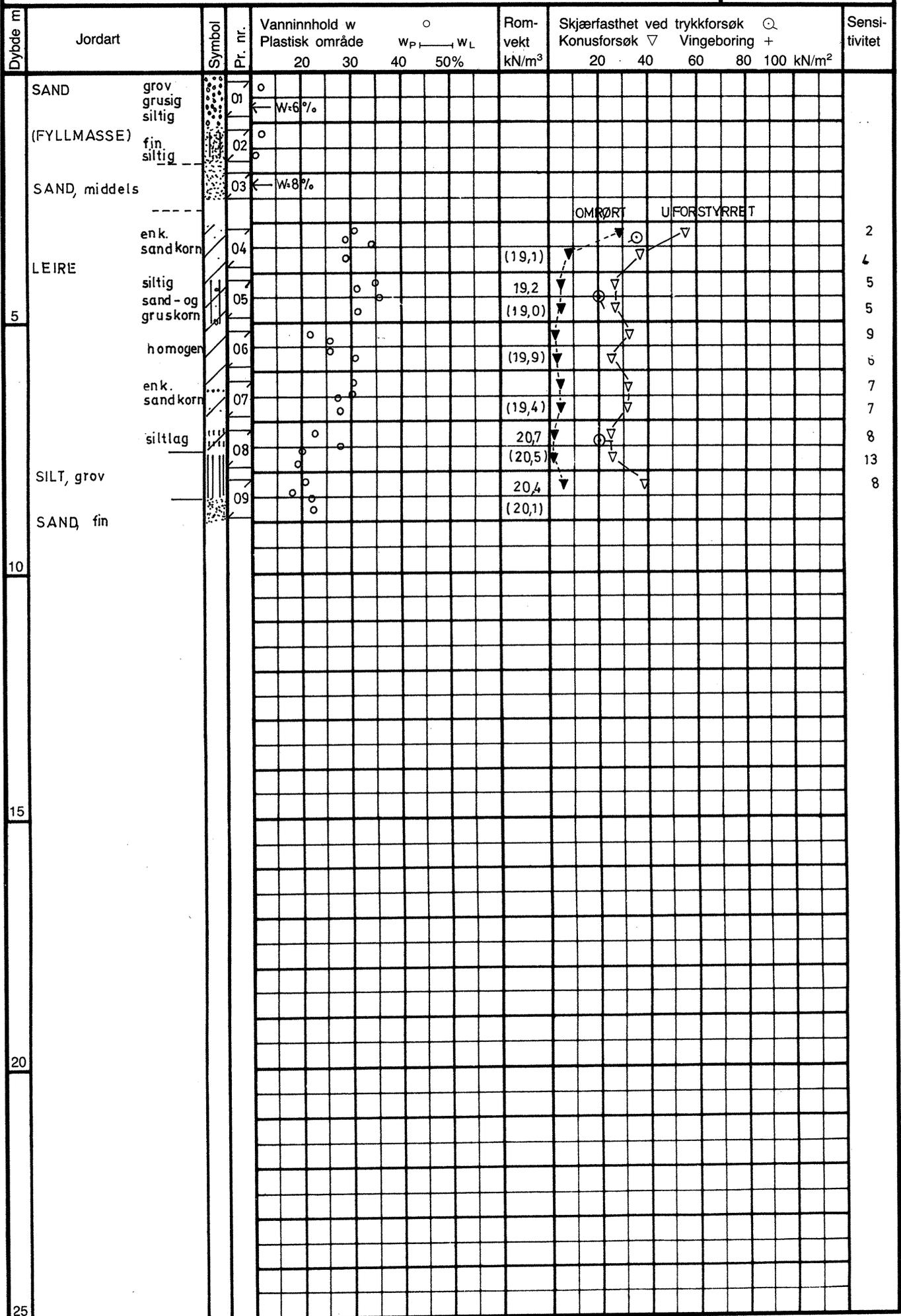
KONTR.:

RAPP. NR.:
R. 942-2

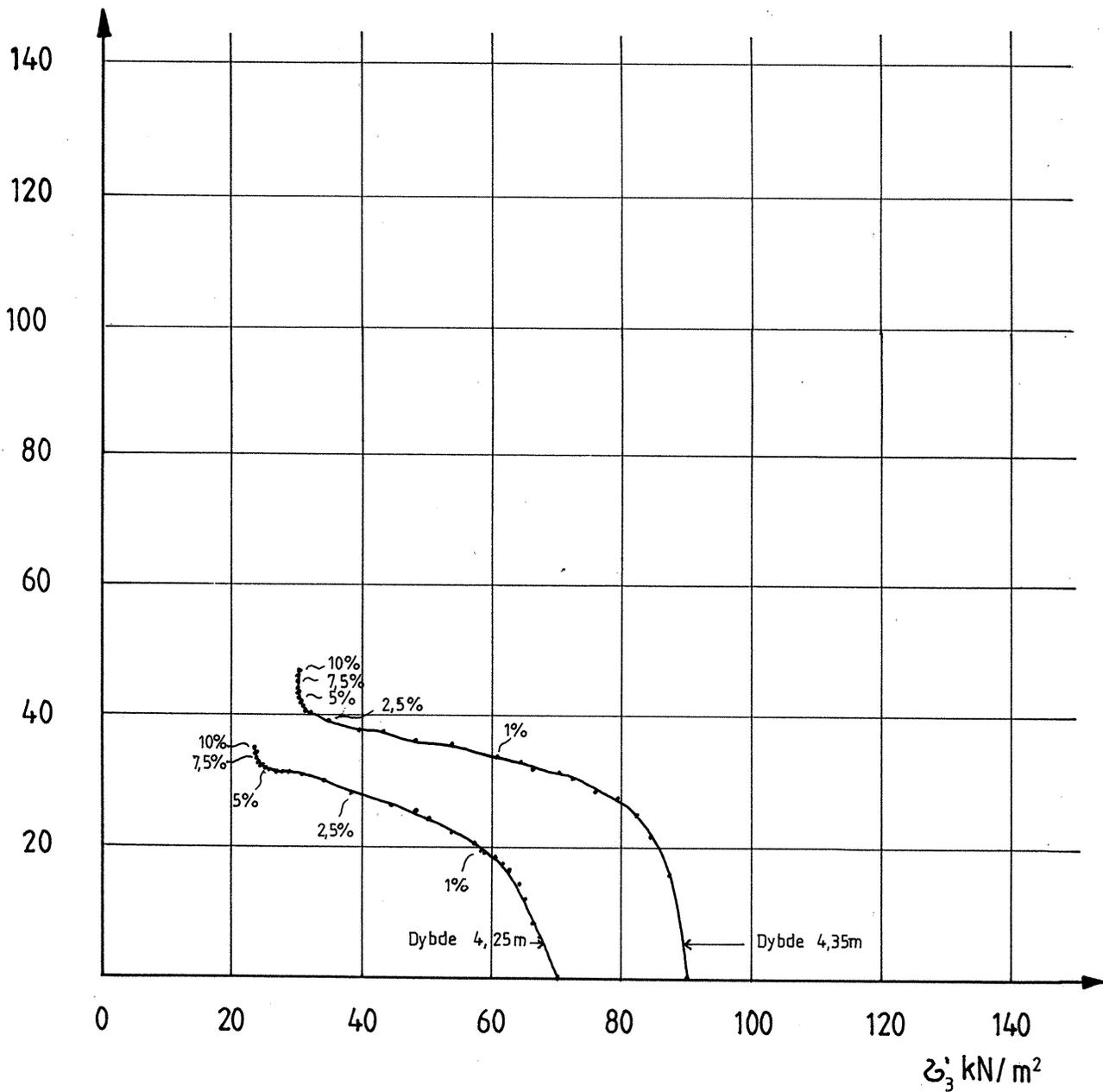
BILAG:
2

TRONDHEIM KOMMUNE

TEKNISK SEKSJON



$1/2(\sigma_1 - \sigma_3)$
 kN / m²



TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK SEKSJON	INNHERREDSVEIEN	MÅLESTOKK	
	Treaksialforsøk Boring 2 , dybde 4,25 m og 4,35 m	TEGNET AV KT, SLS	RAPP NR. R. 942-2
		DATO 24.09.95	BILAG 4

TRONDHEIM KOMMUNE, teknisk seksjon		BORING: 1		BILAG: 3											
BORPROFIL		Nivå: _____		Oppdrag: R 942											
Sted: INNHERREDSVEIEN		Prøvetaker: 54mm/skrue		Dato: 09.03.95											
Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet		
				Plastisk område		w _p — w _L			Konusforsøk		Vingebooring				
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100	kN/m ²	
	SAND, middels noe humusholdig (FYLLM.)	grusig oljesøl	01	← 10%											
			02	← 6%											
	SAND, grov grusig		03	← 9%											
			04	← 6%											
5	LEIRE, siltig enk.sand- og gruskorn		05					(19,4)	▽	○	▽				6 4
10															
15															

R.942-2 INNHERREDSVEGEN

Bilag 5