

R 678 BRANNSIKRING AV NIDAROSDOMEN/ERKEBISPEGÅRDEN
RØRPRESSING UNDER PRINSENS GATE

1. INNLEDNING

Etter oppdrag fra Kommunalteknisk seksjon v/avd.ing. Sjaastad er det utført en enkel undersøkelse mellom Prinsens gt. 203 og Kongsgården for å vurdere mulighetene for å føre fram ledning ved rørpressing under Prinsens gt. Ledningsdybden vil bli ca 2,0 m under gatenivå.

2. MARK- OG LABORATORIEARBEID

Arbeidet i marken er utført i tiden 13. - 14.11.84 under ledelse av vår boreformann Vårum.

Det er tatt prøver med skrueprøvetaker i 3 hull med boreddybde 3 - 3,5 m.

Plasseringen av boringene er vist på situasjonskartet bilag 1.

Prøvene som er tatt opp, er klassifisert og beskrevet i vårt laboratorium. Foruten beskrivelse er vanninnholdet bestemt av samtlige prøver.

Resultatene av undersøkelsene er fremstilt på profilet, bilag 2 og borprofilet, bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD/VURDERING

På vestsida av Prinsens gt. (boring 1) er det påvist blandingsmasser, trolig oppfylt masse, hovedsaklig av leirblandet sand ned til 3,2 m dybde. Her antar en å ha kommet ned i originale sandavsetninger.

Vanninnholdet varierer mellom 6,5 og 17%.

I hull 2 midt i gata er det påvist et lag av tørrskorpeleire fra ca 1 til 3 m dybde, med sandlag over og under.

På østsida i hull 3 er det noenlunde tilsvarende forhold, men med større mektighet av tørrskorpelaget.

Tørrskorpeleira har vanninnhold ca 20%.

Ved tidligere undersøkelser i Prinsens gt. er det også påvist et lag av tørrskorpeleire over sandavsetninger.

Opptaking av representative prøver med skruebor gir som kjent ikke muligheter for fasthetsbestemmelse av leira i uforstyrret tilstand. Heller ikke de tidligere undersøkelser i området har såvidt vi har opplysninger relevante skjærstyrkeverdier av tørrskorpeleire.

Ut fra de målte vanninnhold vil vi anta at tørrskorpeleira er vanlig fast, men ikke ekstremt fast.

Leira antas derved å være ikke direkte uegnet for rørpressing.

Forholdene på vestsida er litt uoversiktlige, da fyllmassens sammensetning ofte varierer lokalt. Den ene prøveserien viser imidlertid sand som er nærmest fri for grovere fraksjoner. Prøveserien er dessuten ca 15 m fra Prinsens gt., og om fyllmassene strekker seg helt inn til gata, er slett ikke sikkert.

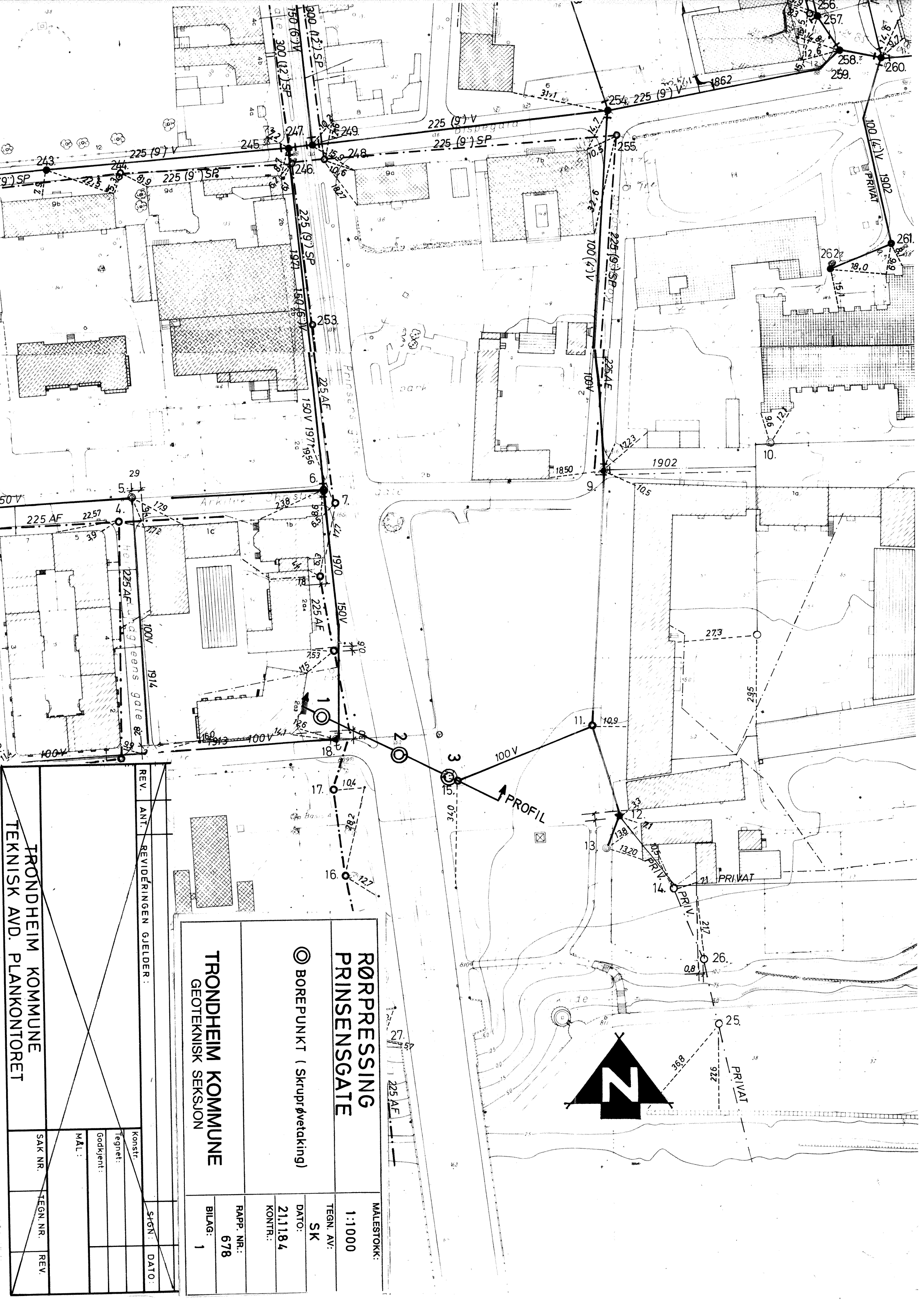
En mener ut fra dette at grunnforholdene skulle tillate pressing av rør under Prinsens gt.

Vi står om det ønskes fortsatt til tjeneste i det videre arbeid med prosjektet.

PLANKONTORET
Geoteknisk seksjon

Leif I. Finborud
Leif I. Finborud

Sigmund Kaasbøll



TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK AVD. PLANKONTORET	REV. ANT.	REVIDERINGEN GJELDER:	SHGN:	DATE:
	Konstr.:			
	Tegn.:			
	Godkjent:			
	MÅL:			
	SAK NR.	TEGN. NR.		REV.

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

RØRPRESSING
PRINSENSGATE

MALESTOKK: 1:1000

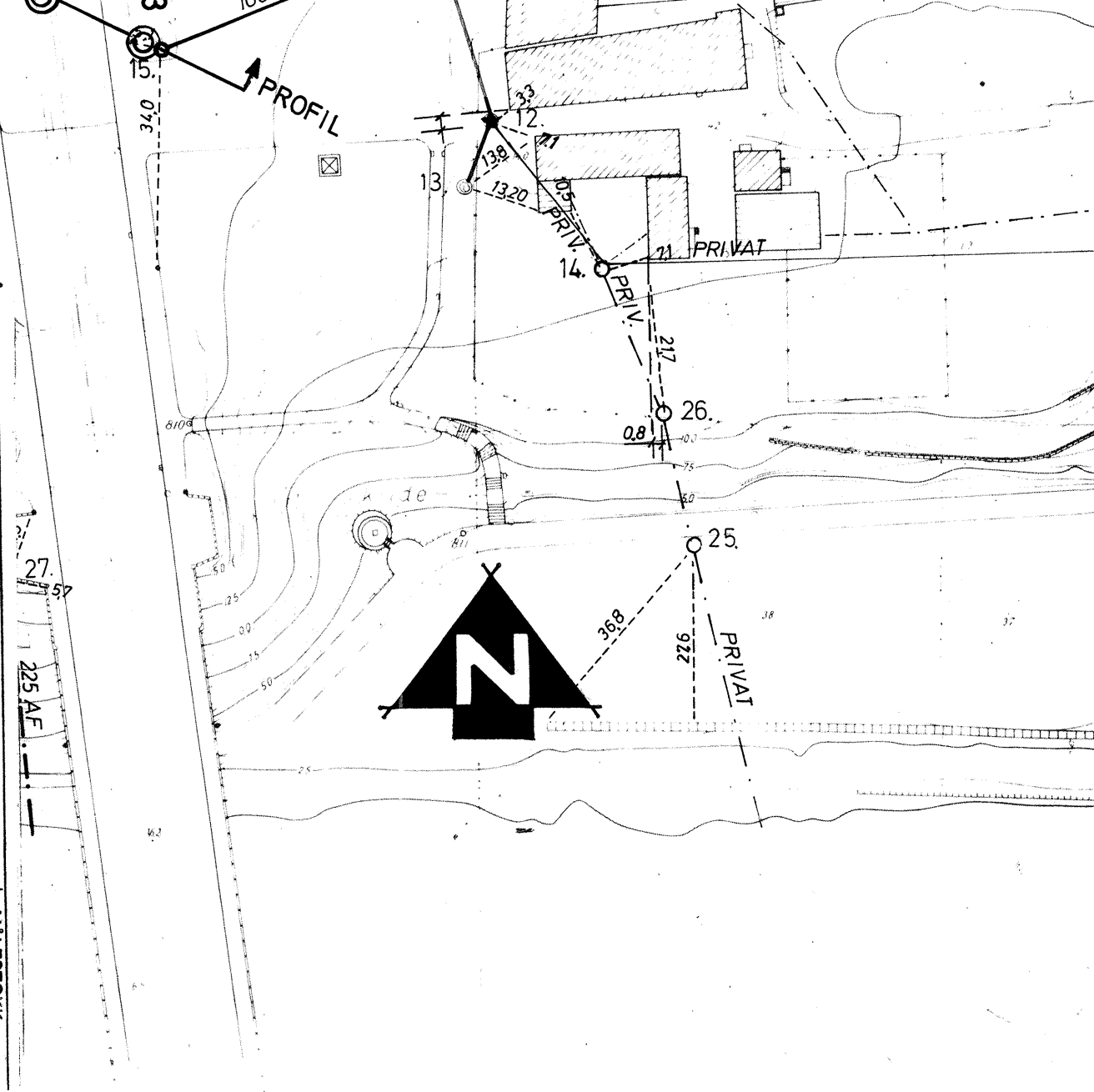
TEGN. AV: SK

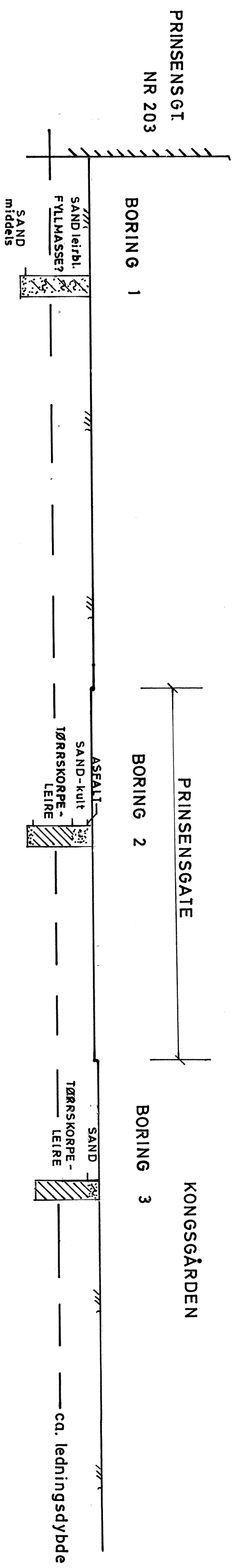
DATE: 21.11.84

KONTR.: RAPP. NR.: 678

BILAG: 1

© BOREPUNKT (Skrupeøvetaking)





**RØRRESSING
PRINSENSGATE**

PROFIL MED BORERESULTATER

MALESTOKK:

1:200

TEGN. AV:

S K

DATO:

20.11.84

KONTR.:

RAPP. NR.:

678

BILAG:

2

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 ∇		Vingeboring +			
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100 kN/m ²	
0	HULL 1													
	humus		1											
	SAND leirbl. teglrester (FYLLMASSE?)		2	←										
			3	←										
			4											
			5											
			6											
	SAND middels		7											
5	HULL 2													
0	ASFALT													
	SAND-kult													
	TØRRSKORPE-LEIRE		1											
			2											
			3											
	SAND middels		4											
5	HULL 3													
0	SAND m/humus		1											
	TØRRSKORPE-LEIRE		2											
			3											
			4											
			5											
			6											
5														