

R.1100-3 BRATSBERGVEGEN BOLIGOMRÅDE B1

**GRUNNUNDERSØKELSER
DATARAPPORT**



20.09.2001

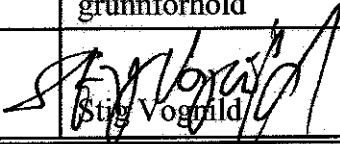

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1100-3	BRATSBERGVEGEN. BOLIGOMRÅDE B1		
	Supplerende boringer		
Trondheim den:	20.09.2001		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Knut Sagen
Repr. punkt:	Tr. h. øst: 1550	Tr. h. nord: -4650	
Sted:	Utleira	Antall tekstsider:	4
Feltarbeidet utført:	Uke 32 - 2001	Antall bilag:	8
Feltmetoder:	totalsondering	prøvetaking	
Emneord:	grunnforhold	fundamentering	gravestabilitet
Saksbehandler:	 Stig Vogrnild	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
<p>Sammendrag:</p> <p>Geoteknisk gruppe har mottatt ideskisser for boligområdet Stubbanvegen/Bratsbergvegen. I denne forbindelse har vi utført supplerende grunnundersøkelser på området.</p> <p>Det er utført sonderinger og tatt opp prøver i 3 nye punkter halv-veis oppe i skråninga. De supplerende undersøkelser bekrefter tidligere påvist lagdeling i grunnen.</p> <p>Det planlagte bygget vil kreve en bortimot 10 meter høy utgraving i byggets bakkant. Den påviste lagdelte grunnen med lag av finsand, sammen med antatt grunnvannsstand medfører at det må graves med moderat graveskråning.</p> <p>Av setningshensyn må det benyttes kompensert fundamentering for bygget.</p>			

1. INNLEDNING.

Prosjekt Vi har mottatt 2 ideskisser for bebyggelsesplan på boligområde B1 ved kryss Bratsbergvegen - Stubbanvegen, utarbeidet av Per Solem Arkitektkontor. Det ene foreslåtte bygget er svakt terrassert i fronten (udatert ideskisse, heretter kalt "blokk"), mens revisjon A, datert 12.06.01, er terrassert også i bakkant.

2a. TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Kommunal rapport R.1100-2 Bratsbergvegen boligområde B1 (27.09.2000)

2b. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid Grunnundersøkelsene utført i uke 32 - 2001 omfatter:

- totalsondering i 3 punkter
- opptak av representative prøver (skruprøver) fra alle 3 punkt, til sammen 8 prøver.

De nye boringene er gjort ca. 30 meter oppe i skråninga, mellom borpunktene fra R.1100-2.

Laboratorieundersøkelser I tillegg til vanninnhold og omrørt skjærfasthet, er uomrørt skjærstyrke angitt der denne er større enn 250 kPa.

Presentasjon Plassering av borpunktene er vist på situasjonskartet bilag 1, profilene med sonderingsresultat er vist i bilag 2 - 5, mens borprofilene er vist i bilag 6 - 8. Videre er de to ideskissene vist i bilag 9 og 10.

FUNDAMENT

Det må benyttes kompensert fundamentering ved bygging i skråninga. Dette betyr at for hver 2. etasje over bakkenivå, må det være ca. en etasje under bakken. Det er videre nødvendig at huset fundamenteres på hel plate. Begge de tilsendte ideskissene er akseptable med tanke på kompensert fundamentering.

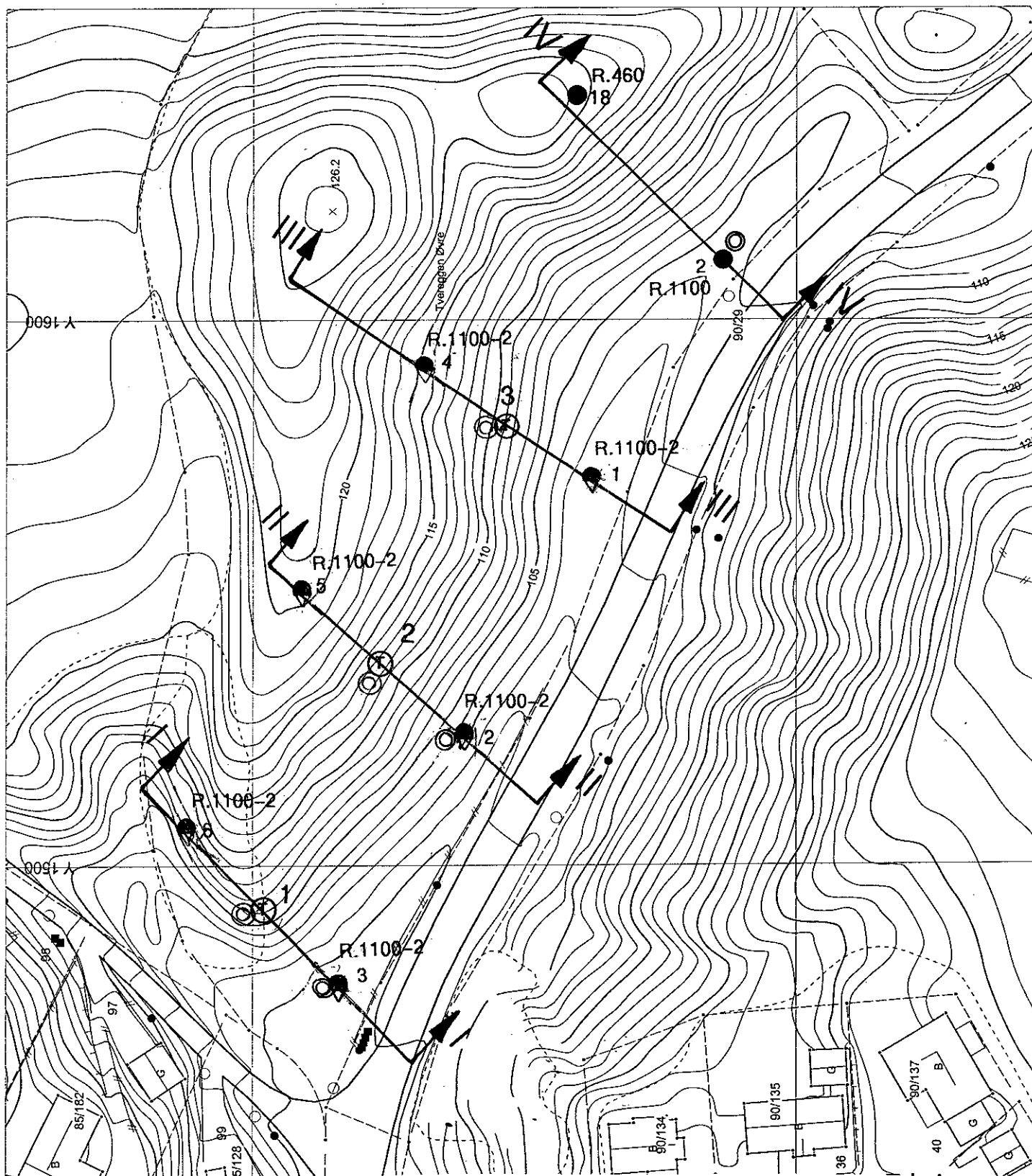
Ved bygging av "blokk" i skråninga må det foretas en nærmere vurdering av setningsforholdene. Videre kan det være aktuelt med en avtrapping av antall etasjer mot vest for å unngå skjevsetninger.

Det terrasserte alternativet (rev. A) vil kreve god komprimering av de innfylte løsmassene oppe i skråninga. Det må her tilbakefylles med friksjonsmasser (grus) og komprimeres godt under fundamentene.

Det er nødvendig at den endelige grave og fundamentplanen utarbeides/godkjennes av geotekniker.

TRAPPEHUS

For å unngå separat utgraving for trappehuset / heisen vil det trolig være enklest å flytte det fram slik at bakveggen faller sammen med den øvrige bakvegg. Alternativet måtte evt. være en spuntløsning, kombinert med utgraving for selve bygget. Dette fordi denne bygningsdelen ligger bak selve bygget, og vil kreve meget omfattende trauing med uavstivede graveskråninger.



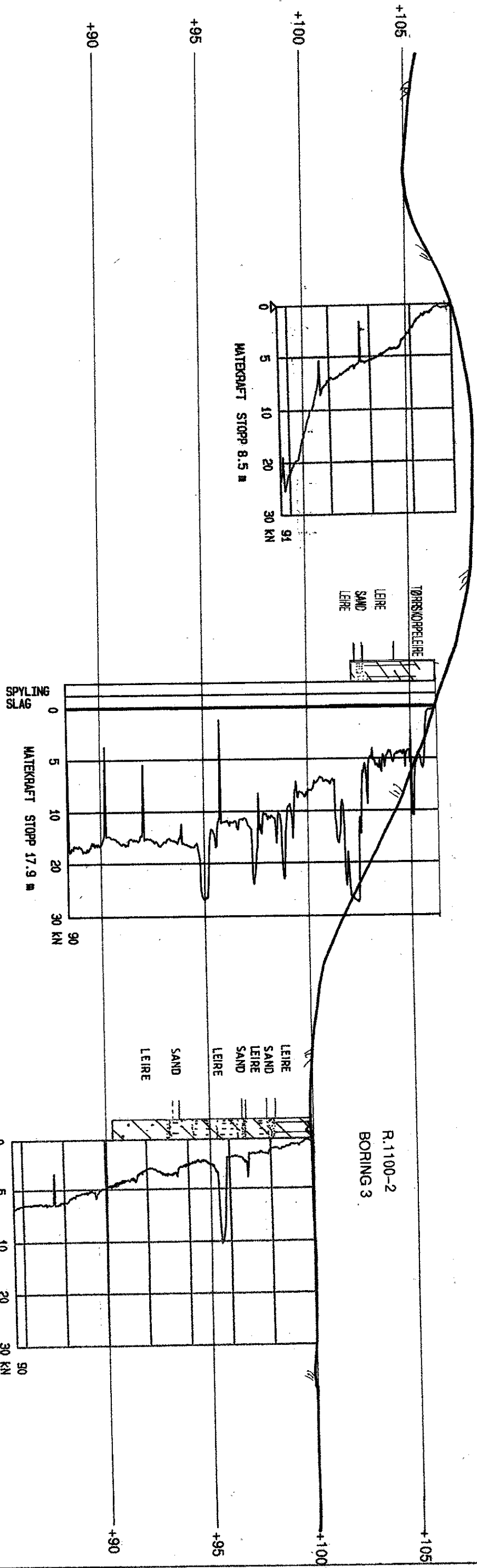
BRATSBERGVEGEN BOLIGOMRÅDE B1		MÅLESTOKK:
Situasjonskart		1:1000
<ul style="list-style-type: none"> ⊙ Totalsondering ⊗ Prøvetaking ⊙ ● ⊕ Tidligere sonderinger fra R.1100, R.1100-2 og R.460. 	TEGN. AV: KTR	
TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK SEKSJON		DATO: 18.09.2001
		KONTR.:
		RAPP. NR.: R.1100-3
		BILAG: 1

R.1100-2
BORING 6

BORING 1

Profil 1

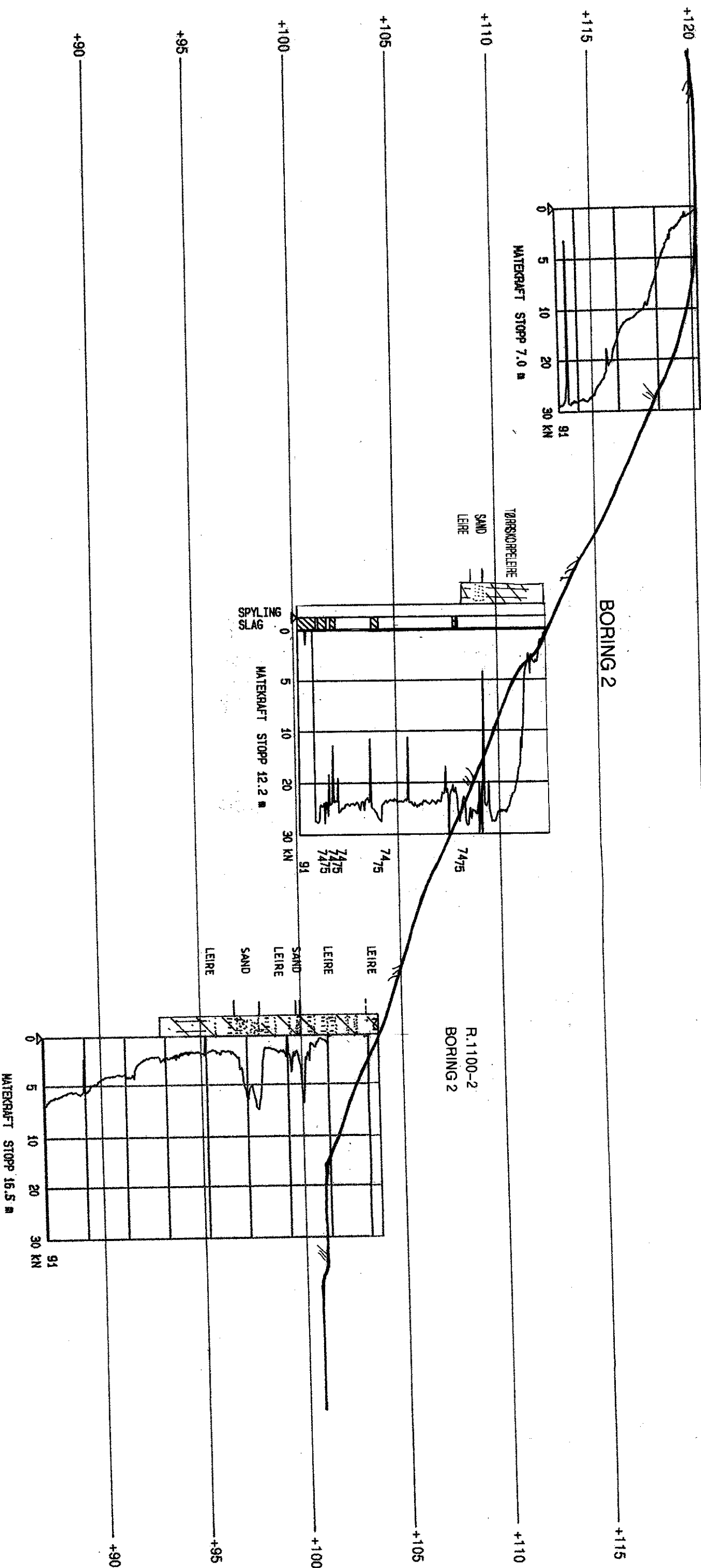
R.1100-2
BORING 3



BRATSBERGVEGEN		MALESTOKK:
BOLIGOMRADE B1		1:200
Dreieykk-, totalsondering- og prøvetakingsresultat.		
TEGN. AV:		KTR
DATO:		18.09.2001
KONTR.:		
Profil 1		
RAPP. NR.:		R.1100-3
BILAG:		2
TRONDHEIM KOMMUNE		
TEKNISK SEKSJON		

R.1100-2
BORING 5

Profil II



BRATSBERGVEGEN

BOLIGOMRÅDE B1

Dreiemykk-totalsending- og prøvetakingsresultat.

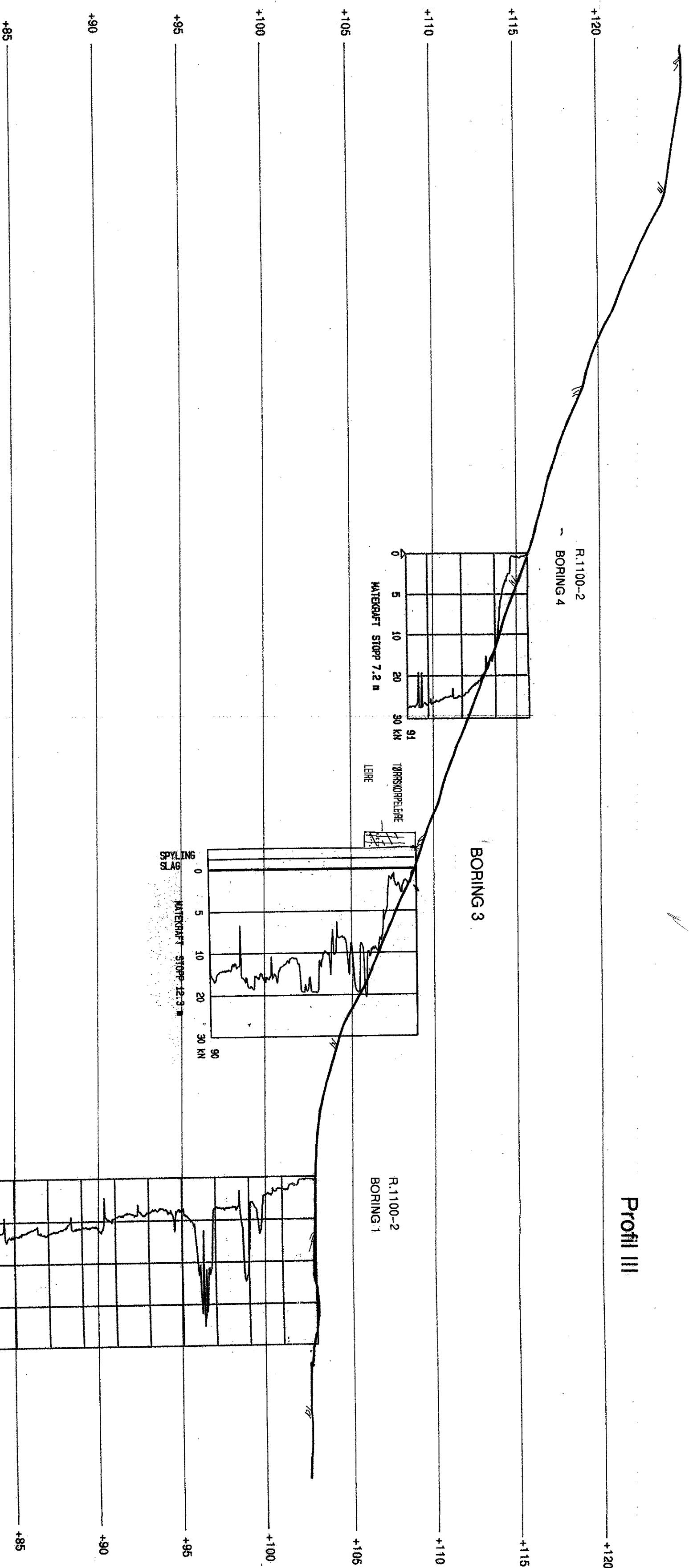
MALESTOKK:
1:200
TEGN. AV:
KTR
DATO:
18.09.2001
KONTR.:

Profil II

TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK SEKSJON

RAPP. NR.:
R.1100-3
BILAG:
3

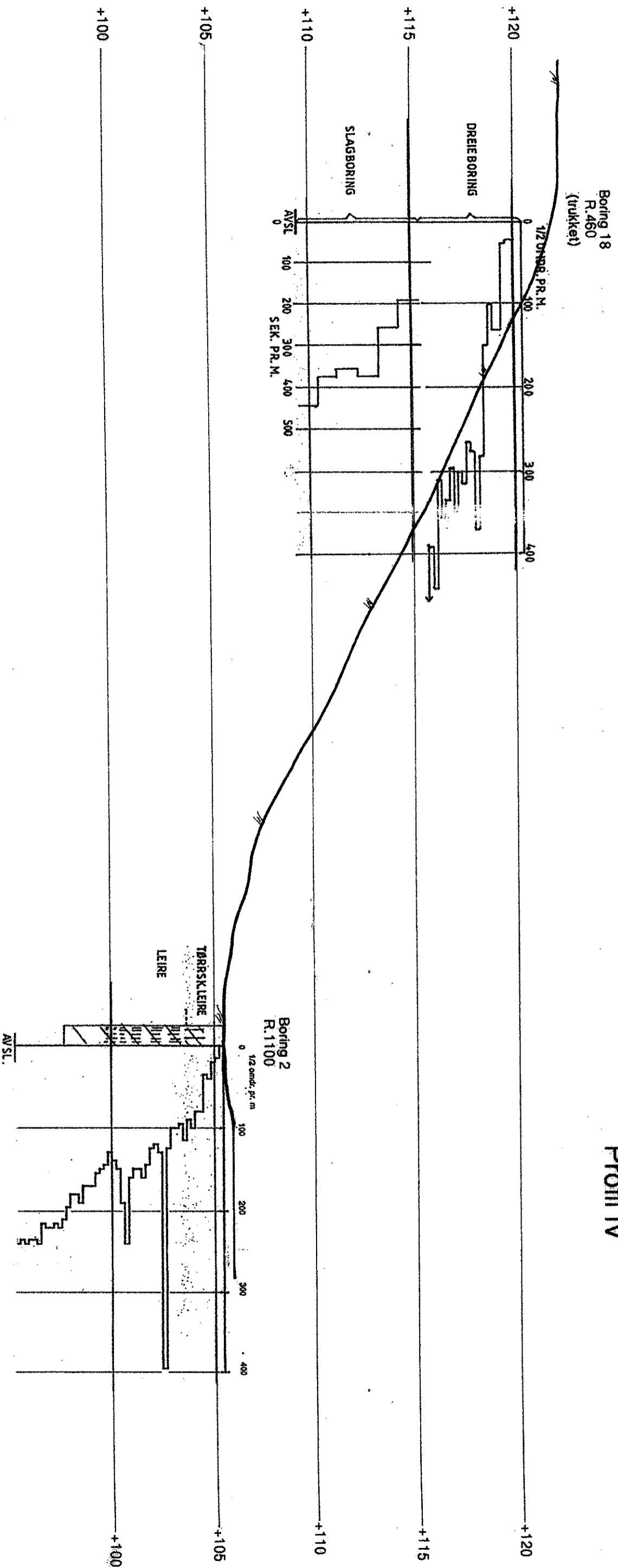
Profil III



0 5 10 20 30 KN MATEGRAFT STOPP 20.6 m
BRATSBERGVEGEN
BOLIGOMRADE B1
 Malestokk: 1:200
 Tegn. av: KTR
 DATO: 18.09.2001
 KONTR.:
 Dreierikk-, totalsondering- og prøvetakingsresultat.

Profil III
TRONDHEIM KOMMUNE
 TEKNISK SEKSJON
 RAPP. NR.: R.1100-3
 BILAG: 4

Profil IV



**BRATSBERGEVEIEN
BOLIGOMRADE B1**

Profil med dreiesondering- og
prøvetakingsresultat

Profil IV

MALESTOKK:

1:200

TEGN. AV:

SSS

DATO:

22.09.2000

KONTR.:

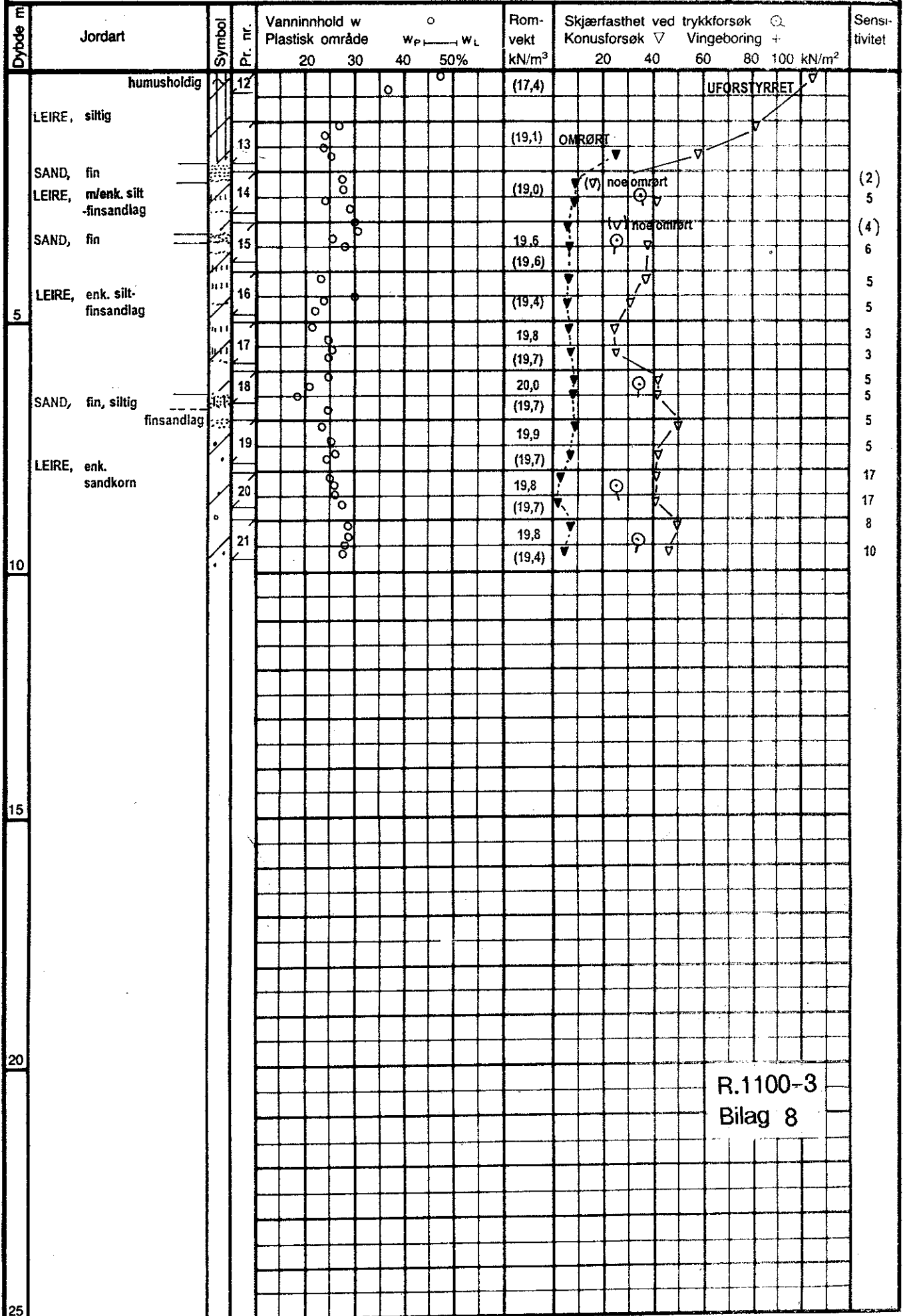
RAPP. NR.:

R.1100-3

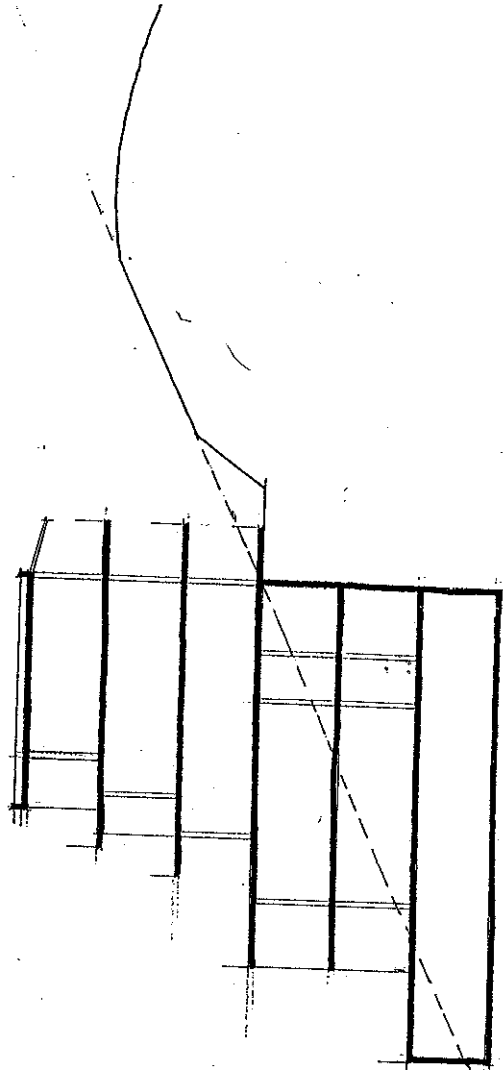
BILAG:

5

TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK SEKSJON



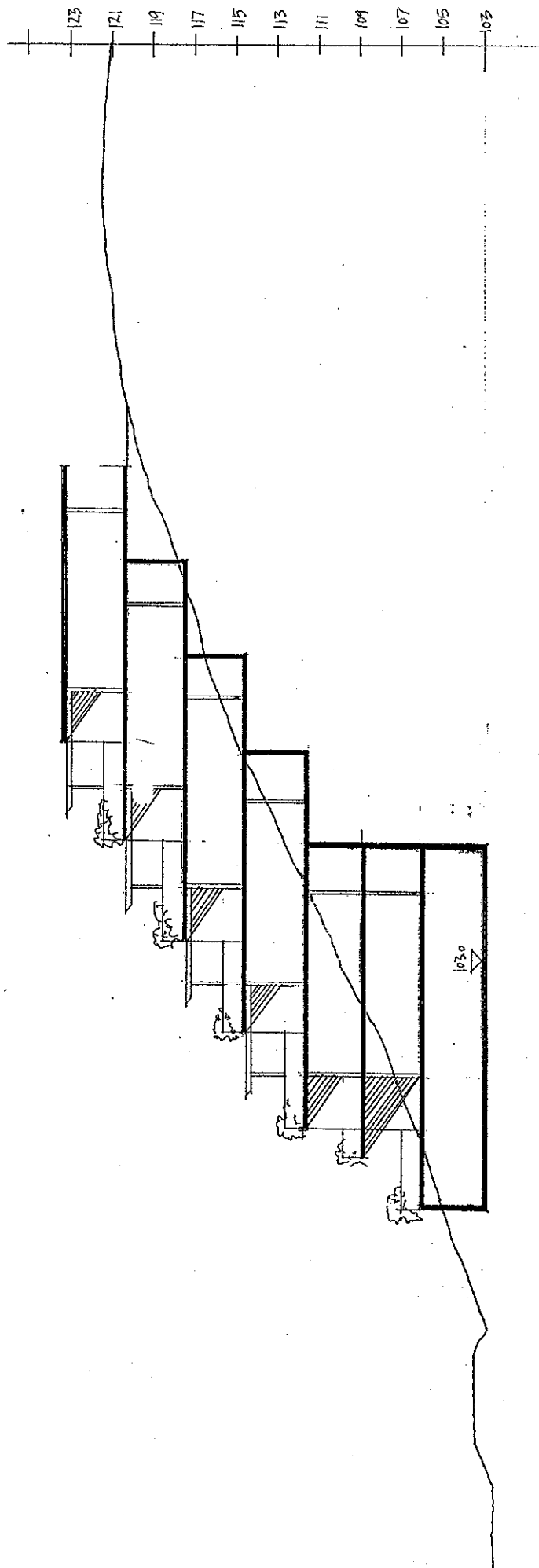
R.1100-3
Bilag 8



BRATSBERGVEIEN SYKKELSTI

TRONDHEIM KOMMUNE
BOLIGOMRÅDE STUBBANVEIEN/BRATSBERGVEIEN
IDESKISSER
snitt

 PER SOLEM
ARKITEKTONTOR AS
Olav Trygvassons gt. 35 7011 Trondheim
E-post: pso@psark.no Telefon: 73537070 Telefax: 73537080



TRONDHEIM KOMMUNE

BOLIGOMRÅDE STUBBANVEIEN/BRATSBERGVEIEN
 IDESKISSER

snitt

PROFIL 3

PS PER SOLEM

ARKITEKTKONTOR AS

Olav Ingvasson af. 35 7011 Trondheim
 E-post: ps@psark.no Telefon: 73537070 Telefax: 73537080

REV. A. 12.06.01