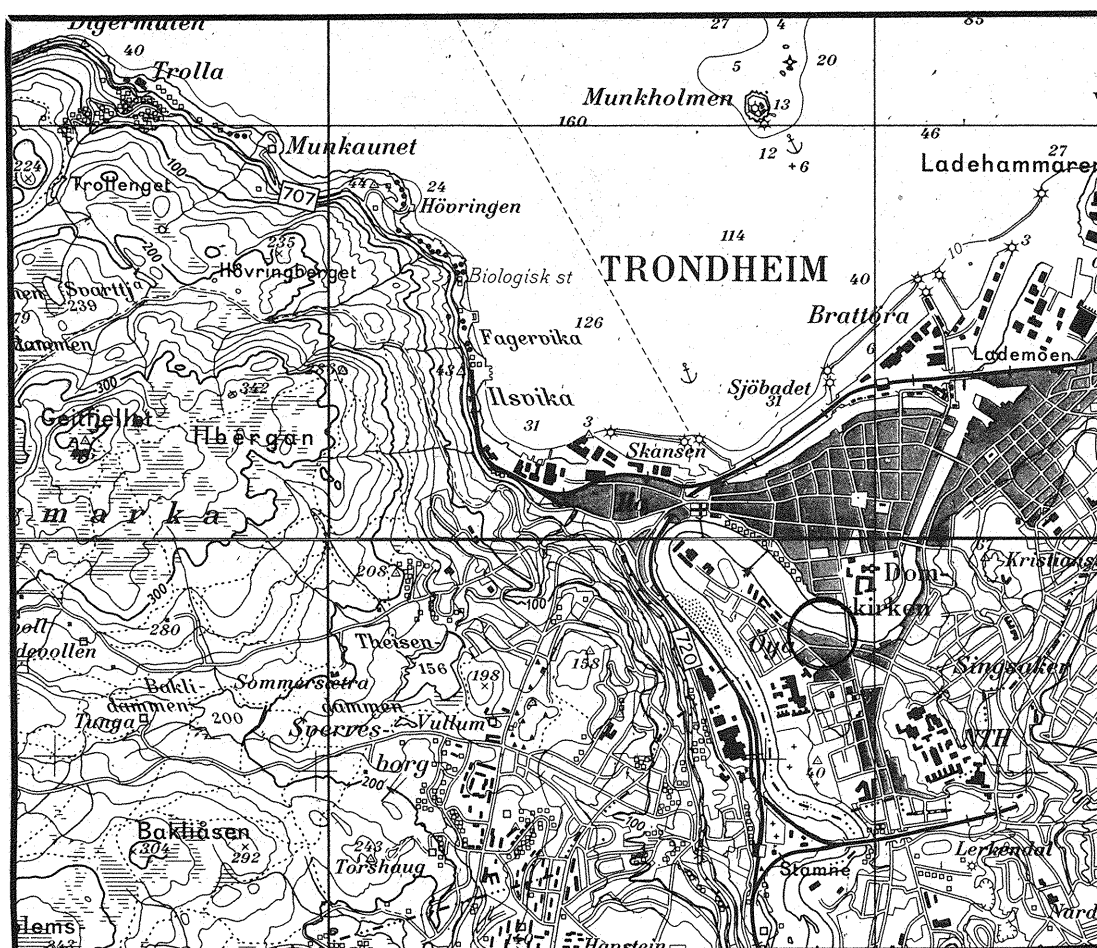


R.1054 KLOSTERGATA 38B

GRUNNUNDERSØKELSER FUNDAMENTERINGSVURDERING



16.07.98

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
AVDELING BYUTVIKLING
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1054	KLOSTERGATA 38B		
	GRUNNUNDERSØKELSER FUNDAMENTERINGSVURDERING		
Trondheim den:	16.07.98		
Oppdragsgiver:	Trondheim bygg & eiendom	Oppdrag ved:	Anne Lise Nos
UTM-referanse:	NR 696 337	Sted:	Elgeseter
Feltarbeide utført:	Juni -98	Antall bilag:	3
		Antall tekstsider:	3
Feltmetoder:	dreiesonderinger	prøveserie	
Emneord:	jordarter	stabilitet	bæreevne
Sammendrag:	Saksbehandler: Kåre Sand <i>Kåre Sand</i>		
<p>Trondheim bygg & eiendom skal oppføre et bygg på sin eiendom Klostergata 38 B.</p> <p>Terrenget faller svakt nordover mellom kote 12 og 9.</p> <p>Grunnen består av humusholdig fyllmasse over sand, med overgang til silt og leire i dybden.</p> <p>Fundamenteringsforholdene er gode. Av hensyn til risikoen for ujevne og store setninger i de humusholdige massene vil vi tilrå at bygget oppføres med kjeller, og at det fundamenteres under fyllmassene, i de rene mineralske friksjonsmassene.</p>			

1. INNLEDNING.

Prosjekt	Trondheim kommune er eier av eiendommen G.nr./br.nr. 404/28, Klostergata 38B. Det planlegges nå å oppføre et bolighus på tomta, som idag er ubebygget. Vi har ikke detaljplaner for utnyttelsen. Gamle kart tyder på at området nærmest elva er noe oppfylt.
Beliggenhet	Tomta ligger mellom Nidelva og Klostergata ca 100 meter vest for Elgeseter bru. Det vises til situasjonskartet i bilag 1.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER.

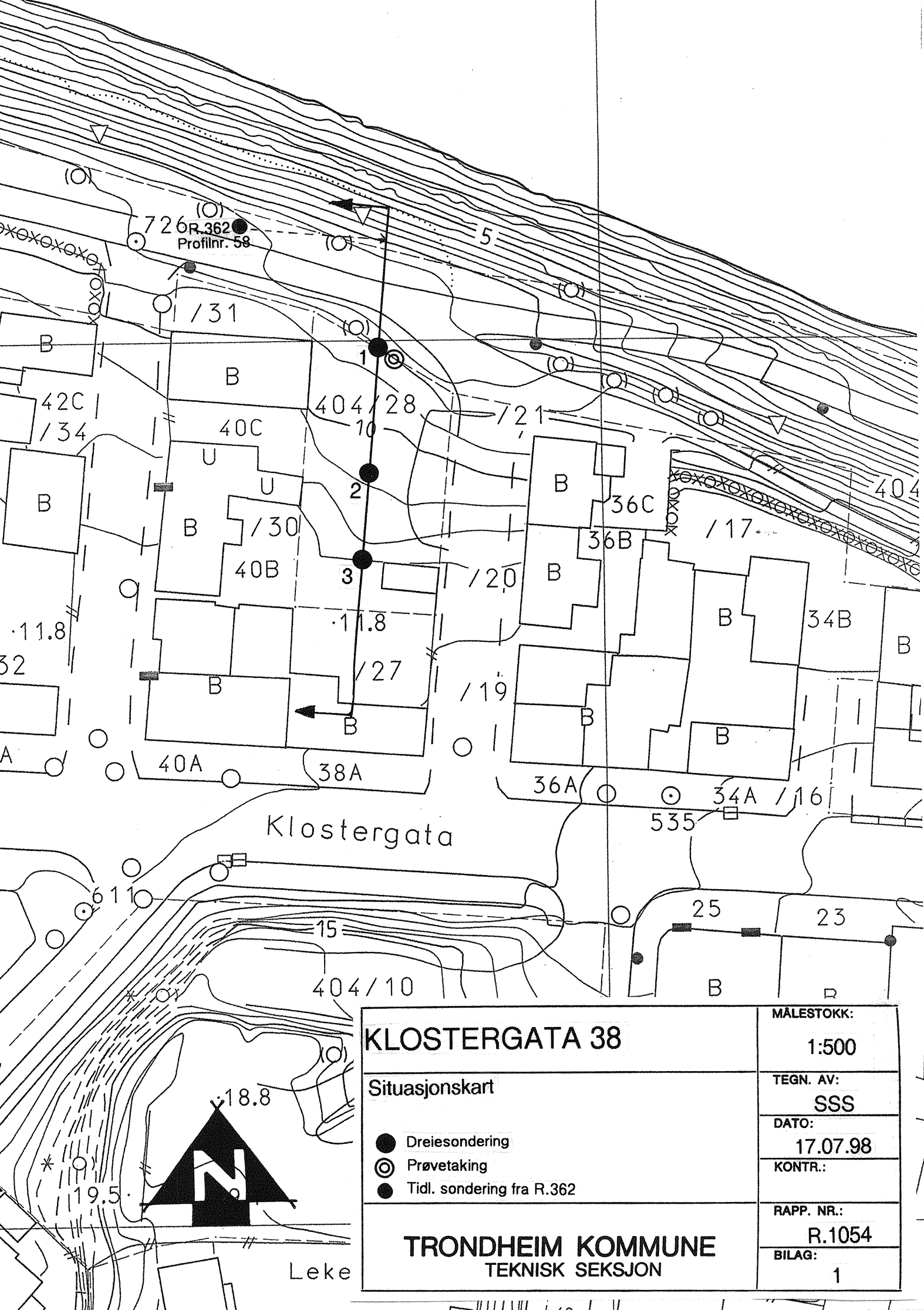
Feltarbeide	Vi har utført dreiesondering i 3 punkt. I tillegg er det tatt opp en prøveserie i et av punktene. Punktene plassering er vist på situasjonskartet i bilag 1. Sonderingsresultatene er vist på terrengprofilen i bilag 2. Profilen er tegnet på grunnlag av kartets koter og nivellerte høyder på borpunktene. Nivellementet er utført med referanse til fastmerke nr. 535 med oppgitt høyde 12,700.
Laboratoriearbeide	Prøvene er undersøkt ved seksjonens geotekniske laboratorium. De er først beskrevet og klassifisert ved åpningen, hvorefter det er utført rutineundersøkelse av vanninnhold. Da prøvene var tatt med skovel var de ikke uforstyrrede. Ytterligere undersøkelser var derfor uten verdi.
Resultater	Resultatene fra laboratorieundersøkelsene er sammenstilt i borpprofilen i bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD.

Topografi	Terrenget ligger på ca kote 12 - 9 med svakt fall nordover.
Grunnen	<p>Grunnen består øverst av 1 - 3 meter oppfylte masser over 3 - 6 meter sand, med overgang til silt og leire i dybden.</p> <p>Fyllmassen inneholder mye humus, og er derfor kompressibel. Mineralske deler er sand og grus med teglrester.</p> <p>Sanden er middels til grov og grusig.</p>
Grunnvann	Grunnvannstanden er ikke bestemt, men antas å stå nede i sandlaget, minst 5 meter under terreng.
Fjell	Fjell er ikke påvist ved boringene. Vi kjenner heller ikke til fjellkontakt fra andre boringer i området. Fjellet må derfor antas å ligge dypt, og uten betydning for prosjektet.

4. FORHOLD AV BETYDNING FOR UTNYTTTELSEN AV TOMTEN.

Planer	Vi kjenner ikke detaljplaner for utnyttelsen. Våre råd vil derfor kun være av orienterende karakter
Graving	Graving til 3 - 4 meter under terreng vil ikke medføre vanskeligheter. En må regne med graveskråninger med helning på maks. 1:1,5 dersom skråningene skal stå en viss tid. De kan stå brattere inntil en uke, i perioder uten nedbør. Inn mot bestående konstruksjoner må en vurdere avstivet utgraving, avhengig av undergraving og konstruksjonens fundamentering.
Fundamentering	Den mineralske grunnen (sandene) har god bæreevne. En kan benytte overført fundamenttrykk i bruddgrensetilstand på ca 200 kPa for en 1,0 meter bred bankett. Fundamenttrykket kan differensieres nøyere når laster og geometri er kjent.
Setninger	På grunn av de humusholdige fyllmassene anbefaler vi å oppføre bygget med kjeller. Skal bygget være kjellerløst må en vurdere å masseutskifte de mest humusholdige massene med gode friksjonsmasser, som må komprimeres godt ved utlegging.



KLOSTERGATA 38		MALESTOKK:	1:500
Situasjonskart		TEGN. AV:	SSS
<ul style="list-style-type: none">● Dreiesondering⊙ Prøvetaking● Tidl. sondering fra R.362		DATO:	17.07.98
		KONTR.:	
		RAPP. NR.:	R.1054
TRONDHEIM KOMMUNE		BILAG:	1
TEKNISK SEKSJON			

Boring 3

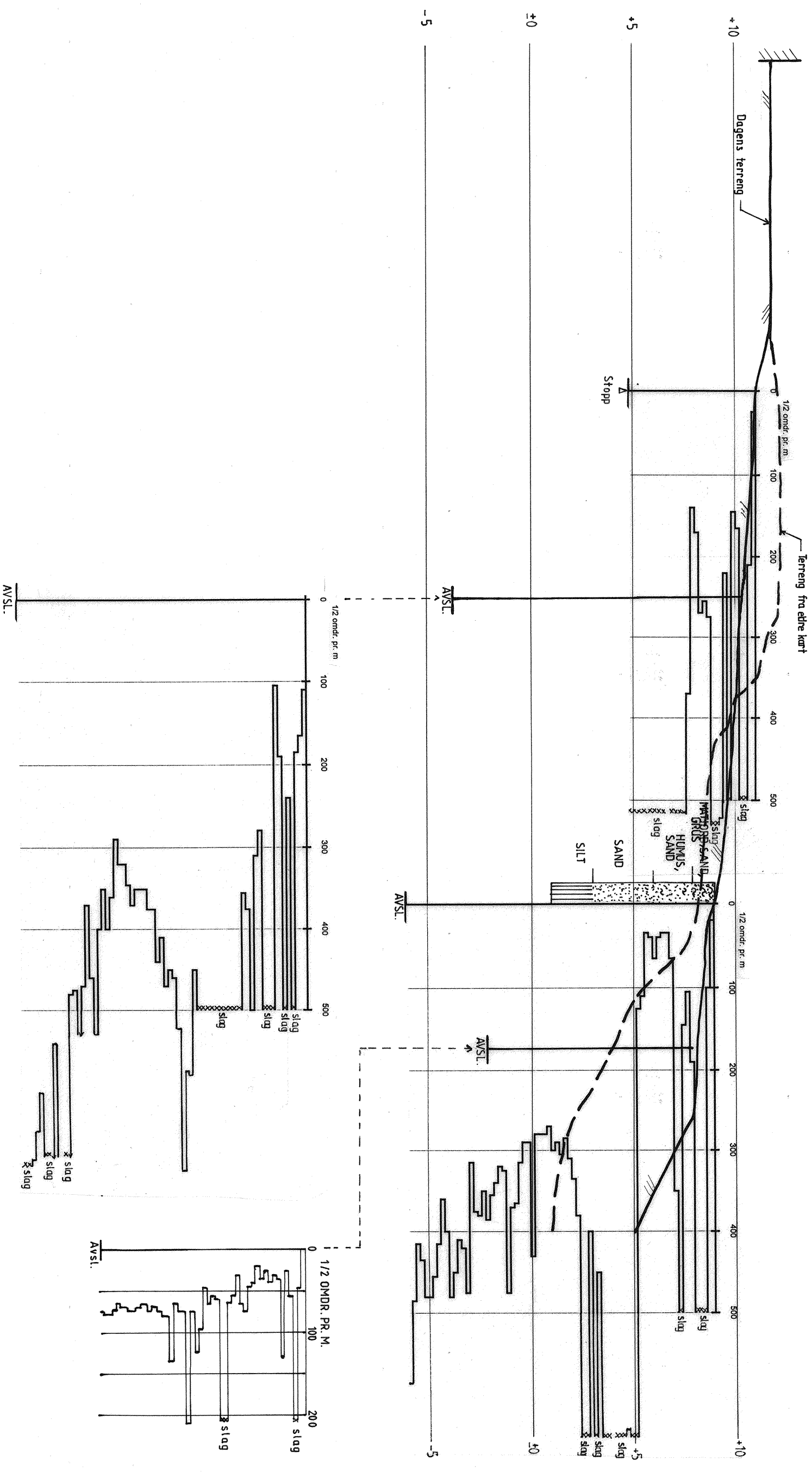
Boring 2

Boring 1

R.362

Profilnr. 58
(trukket)

(trukket)



KLOSTERGATA 38

MALESTOKK:
1:200

Profil med dreiesondering – og prøvetakingsresultat

TEGN. AV:
SSS

DATA:

KONTR.:

RAPP. NR.:

TRONDHEIM KOMMUNE

TEKNISK SEKSJON

2

TRONDHEIM KOMMUNE, teknisk seksjon
BORPROFIL

BORING: 1

BILAG: 3

Nivå: +8,78

Oppdrag: R.1054

Sted: KLOSTERGATA 38

Prøvetaker: Skrue/54mm

Dato: 15.07.98

