

R 684 SKYTTERVEGEN BARNEHAGE
GRUNNUNDERSØKELSE

1. INNLEDNING

Etter oppdrag fra Bygge- og Eiendomskontoret v/avd.ing. Knut Bjerkan, er det utført grunnundersøkelse for prosjektert barnehage i Skyttervegen nr 8.

Bygget er planlagt i 1 etasje m/sokkel mot Skyttervegen. Størrelse og foreslått plassering er vist på situasjonskartet, bilag 1.

2. MARKARBEID

Arbeidet i marken er utført i tiden 29.7. - 30.7.85 under ledelse av boreformann Vårum. Det er utført slagsonderinger til antatt fjell i 10 punkter, med største boreddybde 2,6 m. Dessuten er det tatt opp prøver med skrueprøvetaker i punktene merket 1, 3, 6 og 8. Plasseringen av boringene er vist på situasjonskartet, og resultatene er fremstilt på profilene, bilag 2 og 3. Profilene er målt opp ved nivellement.

3. LABORATORIEARBEID

De opptatte prøver er klassifisert og beskrevet ved vårt laboratorium på Valøya. Foruten denne visuelle undersøkelsen er det bestemt vanninnhold av samtlige prøver.

Resultatet av laboratorieundersøkelsene er gitt i borprofil, bilag 4.

4. GRUNNFORHOLD OG VURDERING

I nordvestre del av tomta er det registrert torv ned til ca 1,2 m under terreng. Videre er det siltig sand ned til antatt fjell på 2,6 m.

I de øvrige boringene er løsmassene noenlunde like og består øverst av ca 0,5 m med humusholdig sand (matjord) som går over i siltig sand ned mot fjellet.

Dybde til fjell varierer mellom 0,6 og 2,6 m, og fjellet synes å være forvitret (dvs. flussfjell).

Bygget er prosjektert med en sokkeletasje på kote +166,55. Dette betyr at en i husets nordøstre hjørne (jfr. boring 3) vil komme i kontakt med fjellet.

Bygget kan fundamenteres på fjell, eventuelt på humusfri sand og/eller oppfylte, komprimerte friksjonsmasser.

Med foreliggende planløsning vil en anbefale masseutskifting under hele bygget ned til fjell, eventuelt til ren sand over fjellet.

I nordøstre hjørne bør en sprengre seg ned vel 0,5 m slik at ikke ett hjørne av bygget står direkte på fjell.

Massene som tilbakefylles bør være gode friksjonsmasser som komprimeres lagvis.

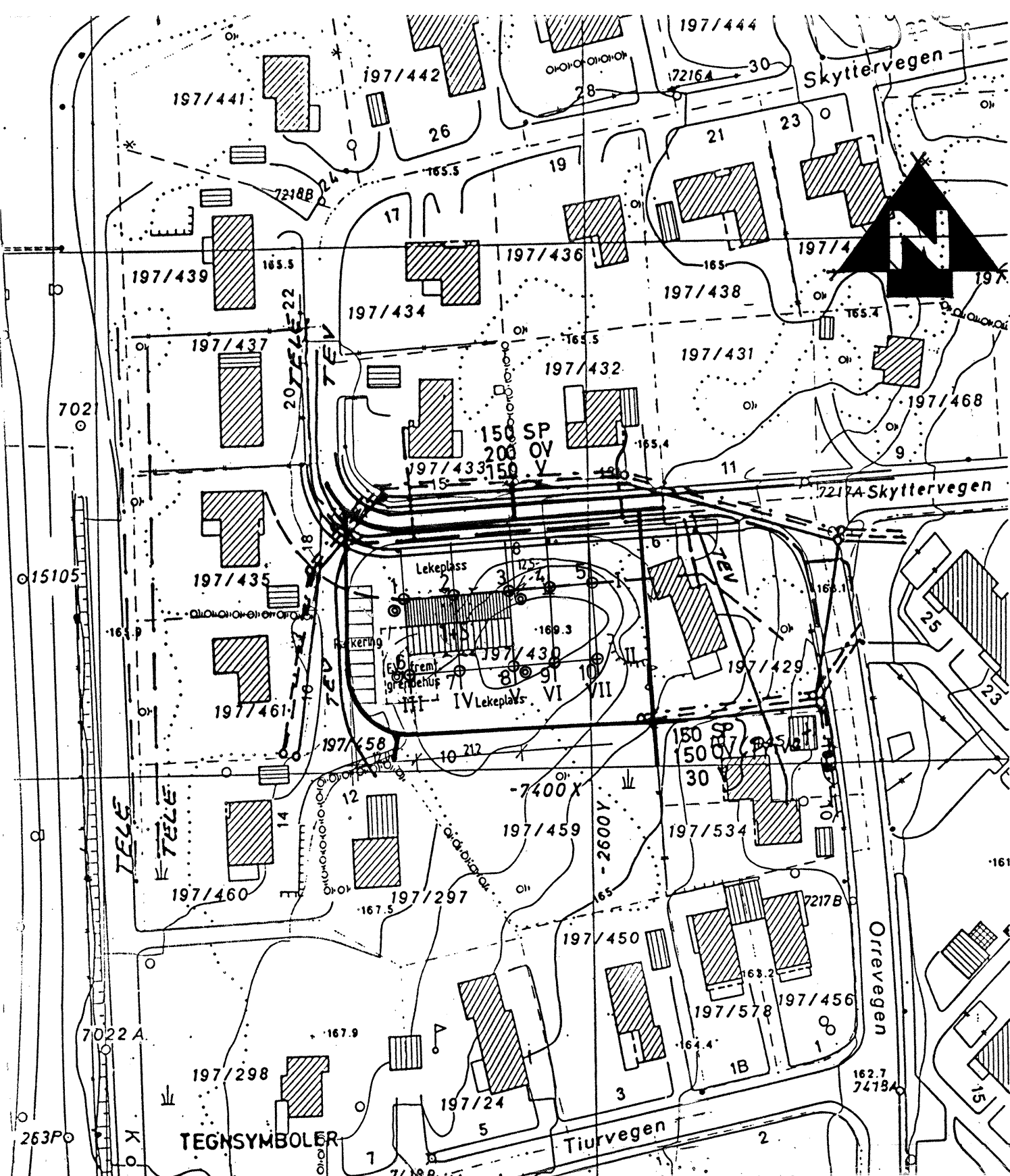
Å føre alle fundamentene til fjell synes å være en naturlig løsning dersom en endrer planene og bygger kjeller under søndre del av bygget. Dette vil innebære nedføring av dypbanketter. Noe fjellskjæring kreves i østre del av bygget.

Vi står til tjeneste med nærmere drøfting av resultater og vurderinger og med eventuell videre geoteknisk oppfølging av prosjektet, f.eks. komprimeringskontroll.

PLANKONTORET
Geoteknisk seksjon

Leif I. Finborud
Leif I. Finborud

Sigmund Kaasbøll
Sigmund Kaasbøll



TEGNSYMBOLER

- Slagsondering til antatt fløssfjell
- Prøvetaking

**SKYTTERVEGEN
BARNEHAGE**

SITUASJONSKART

- Slagsondering til antatt fløssfjell
- Prøvetaking

**TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON**

MÅLESTOKK:

1:1000

TEGN. AV:

J. B.

DATO:

5. 08. 1985.

KONTR.:

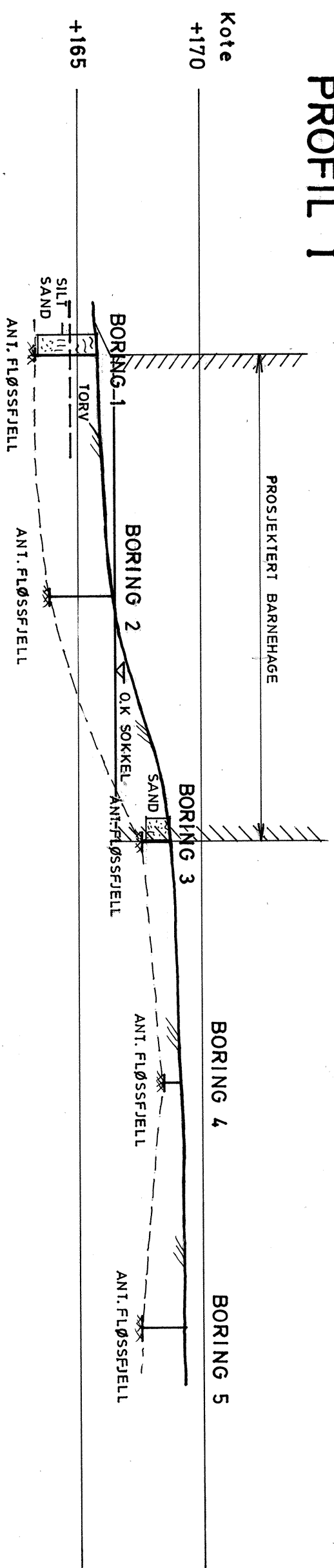
RAPP. NR.:

684

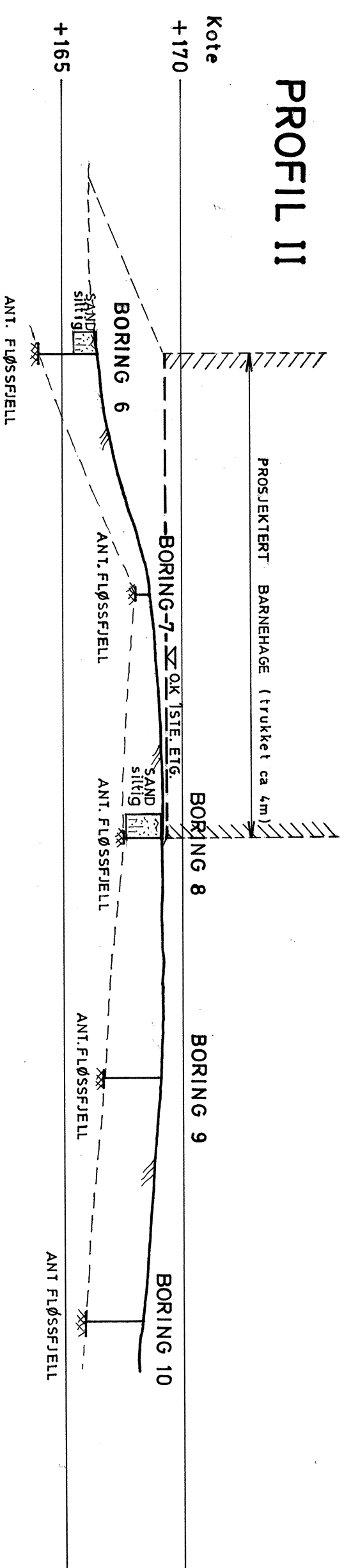
BILAG:

1

PROFIL I



PROFIL II



SKYTTERVEGEN
BARNEHAGE

Profiler med slagbor - og
prøvetakingsresultater

PROFIL I OG II

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

MALESTOKK:
1:200

TEGN. AV:
J. B.

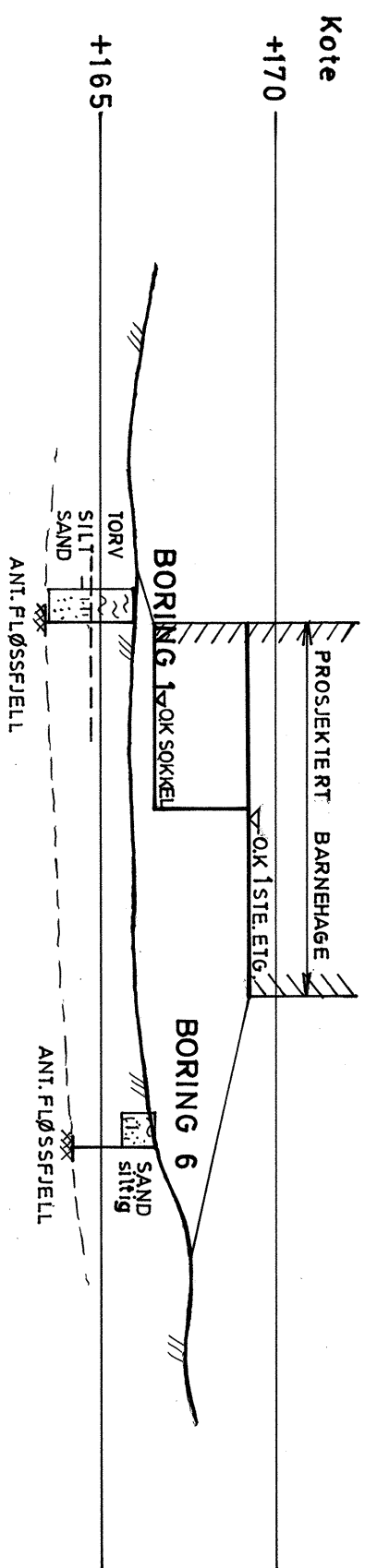
DATO:
8.08.1985.

KONTR.:

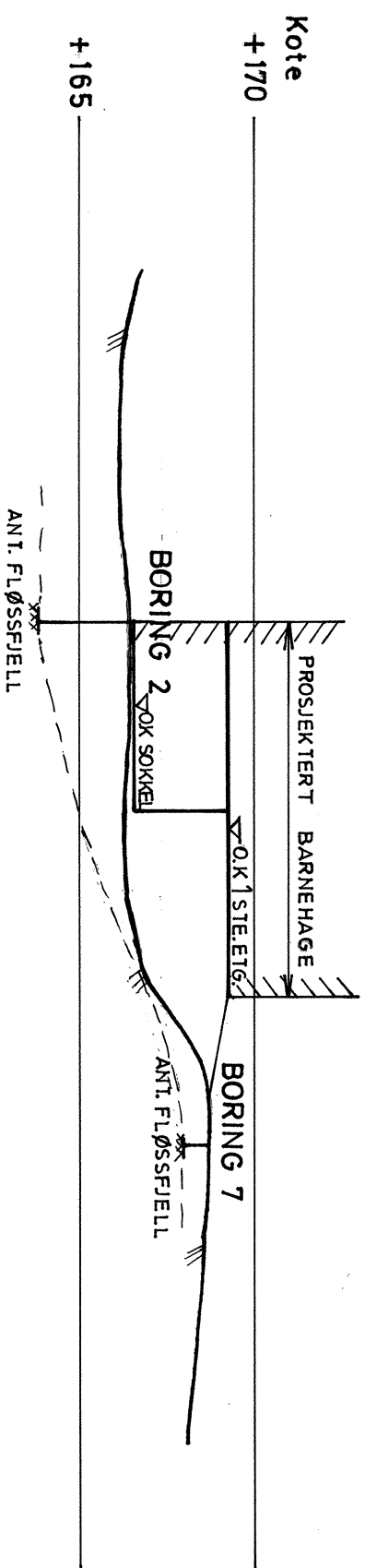
RAFP. NR.:
684

BILAG:
2

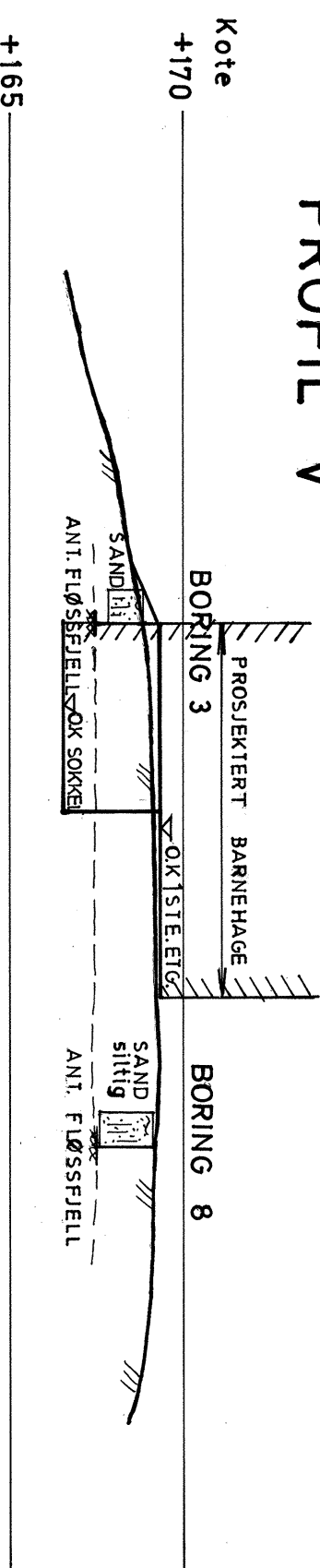
PROFIL III



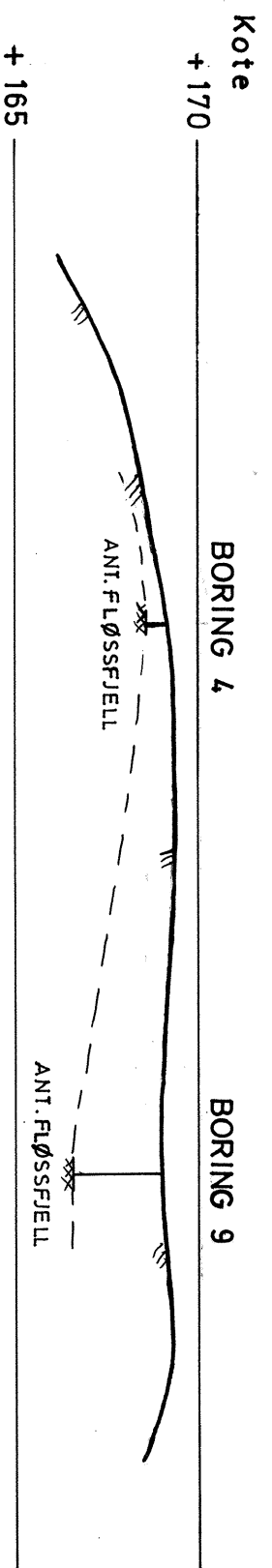
PROFIL IV



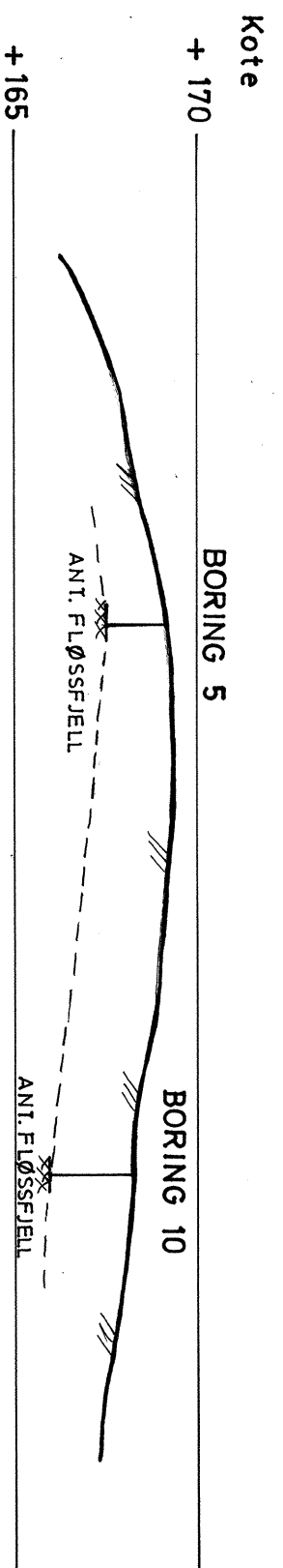
PROFIL V



PROFIL VI



PROFIL VII



SKYTTERVEGEN BARNEHAGE		MALESTOKK: 1:200
Profiler med slagbor- og prøvetakingsresultater		TEGN. AV: J. B.
PROFIL III - VII		DATO: 9.08.1985.
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON		KONTR.:
RAP. NR.: 684		KONTR. NR.:
BILAG: 3		BILAG NR.:

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w Plastisk område				Rom- vekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensi- tivitet	
				10	20	30	40%		Konusforsøk	Vingeboring	20	40		60
0	BORING 1													
	TORV H 3	~	1				→ 46 3%							
	SILT, sandig	==	2				⊙							
	SAND, siltig		3		⊙									
			4		⊙									
5	BORING 3													
0	SAND, siltig humus	~	1			⊙								
			2		⊙									
5	BORING 6													
0	SAND, siltig humus	~	1		⊙									
			2		⊙									
5	BORING 8													
0	SAND siltig humus	~	1		⊙									
			2		⊙									
			3		⊙									
5														
5														