

Trondheim den 18.5.1972

R. 256 BLAKLIEGGEN

REGULERINGSPLAN NR. 1112 C

Etter oppdrag fra Planavdelingen v/o.ing. Syrstad er det utført grunnundersøkelse ved Blaklieggen gård i henhold til reguleringsplan nr. 1112 C.

Markarbeide.

Arbeidet i marken er utført i tiden 6.4. - 17.4.1972 under ledelse av boreformann Dyrdaahl, TIV.

Det er dreieboret i tilsammen 8 hull mrk. 1 - 8 og tatt opp uforstyrrede prøver fra hull nr. 3. Hull nr. 4 er slagboring med Cobra.

Beliggenheten av boringene er vist på situasjonskart bilag 1.

Resultatene av dreieboringene fremgår av profilene bilag 2 og 3.

Rådgivende ingeniør O. Kummeneje utførte i 1966 en orienterende grunnundersøkelse for Risvolla - Blakliområdet (O.489).

Denne omfattet en boring med prøvetaking i det regulerte området ved Blaklieggen. Resultatet fra denne boring er vist i vårt profil III bilag 3 og er tatt med i våre vurderinger.

Laboratoriearbeid.

De opptatte prøver er klassifisert og beskrevet ved vårt laboratorium på Valøya.

Det er bestemt vanninnhold (i % av tørrvekt) og romvekt.

Leiras udrenerte skjærfasthet er bestemt ved hjelp av konusforsøk og maksimale trykkforsøk. Resultatene er fremstilt på jordprofilet bilag 4.

Grunnforhold.

Det aktuelle område ligger på en høyderugg under den øvre marine grense.

Sør og vest for Blaklieggen gård er terrenget sterkt kupert og viser spor etter tidligere ras og erosjon.

Tidligere undersøkelser har vist tildels store kvikkleireforekomster i nærliggende områder.

Dreieboringene og de opptatte prøver tyder på at grunnforholdene på det undersøkte området er noenlunde ensartet bortsett fra dreieboringene i hull 8 som viser noe mindre dreiemotstand i topplaget.

Prøvetakingene viser en fast tørrskorpeleire ned til 4 -5 m dybde.

Videre er det siltig leire med varierende skjærfasthet fra 2 - 8 t/m² ned til 15 m dybde.

En har således ikke konstatert kvikkleire ved de utførte boringer, men en kan ikke se bort fra at det finnes kvikkleire i relativt stor dybde under det aktuelle området.

Vurdering av prosjektet.

Slik som reguleringsplanen er utformet må en regne med vanskeligheter med fundamentering og terrengarrondering for den bebyggelsen som er plassert i de bratteste partier. Terrenget mot nord og vest er tildels brattere enn 1:2 og det sier seg selv at slike tomter er vanskelige å bebygge.

Det opplyses at reguleringsplanen for tiden er under omarbeidelse og en finner det derfor ikke riktig å gå i detalj med vurderingen av den foreliggende plan. Det opplyses videre at en er inne på å foreta en viss nedplæring av ryggen gjennom reguleringsområdet.

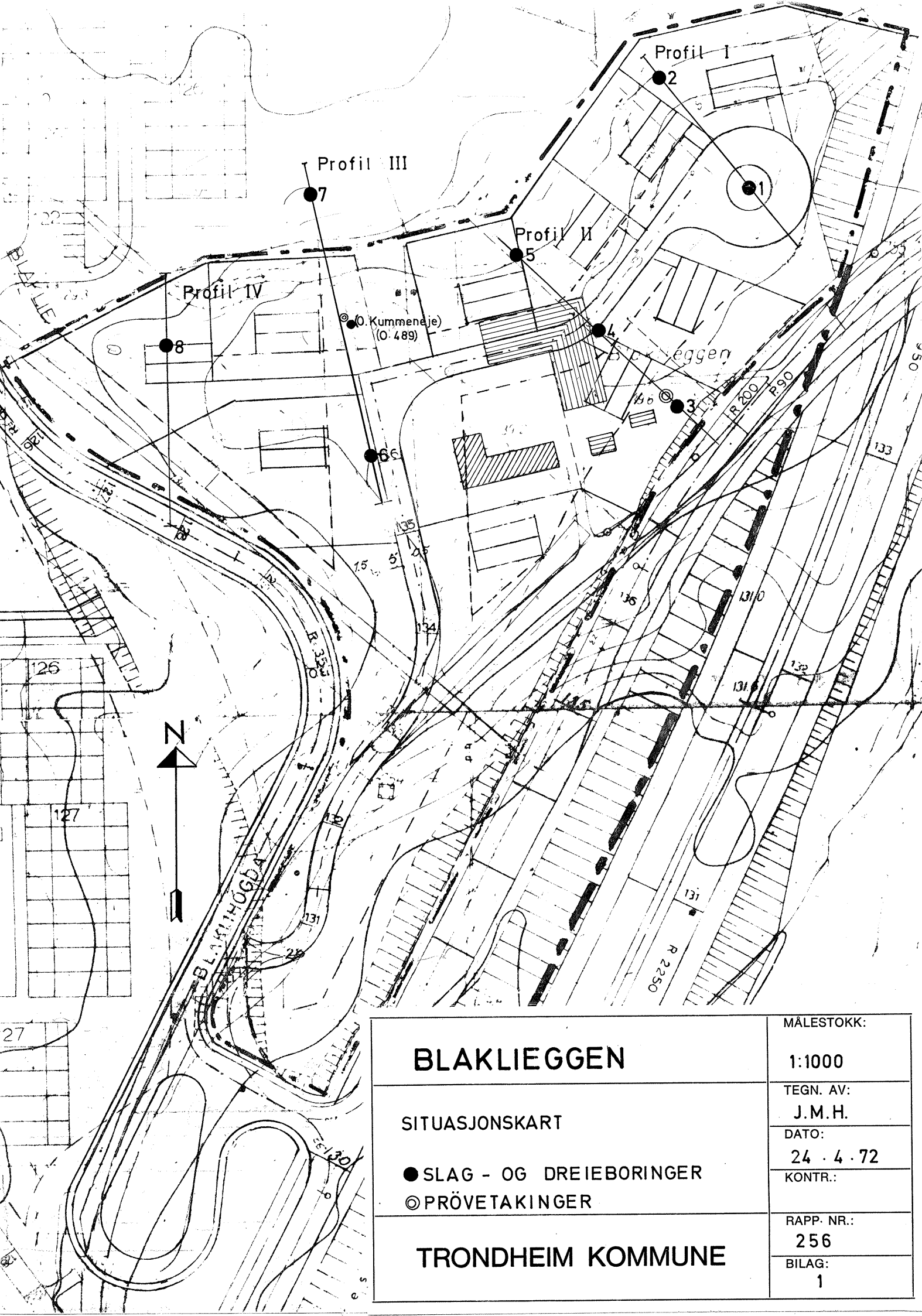
Generelt kan følgende sies om mulighetene for utnyttelse av det aktuelle området til småhusbebyggelse:

1. En nedplanering bør kunne aksepteres, men av stabilitetsmessige hensyn bør planeringsmassene plasseres i samråd med geotekniker.
2. Småhusbebyggelse bør kunne fundamenteres uten spesielle problemer, men de bratte områder bør søkes unngått.

Geoteknisk avd. TIV


Torgeir Gunleiksrud

Sigmund Kaasbøll



BLAKLIEGGEN

SITUASJONSKART

- SLAG - OG DREIEBORINGER
- ⊙ PRÖVETAKINGER

TRONDHEIM KOMMUNE

MÅLESTOKK:

1:1000

TEGN. AV:

J.M.H.

DATO:

24 . 4 . 72

KONTR.:

RAPP. NR.:

256

BILAG:

1

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

Sted: BLAKLIEGGEN

Hull: 3

Nivå: Terreng

Prø: 54 MM

Aksialdeformasjon %

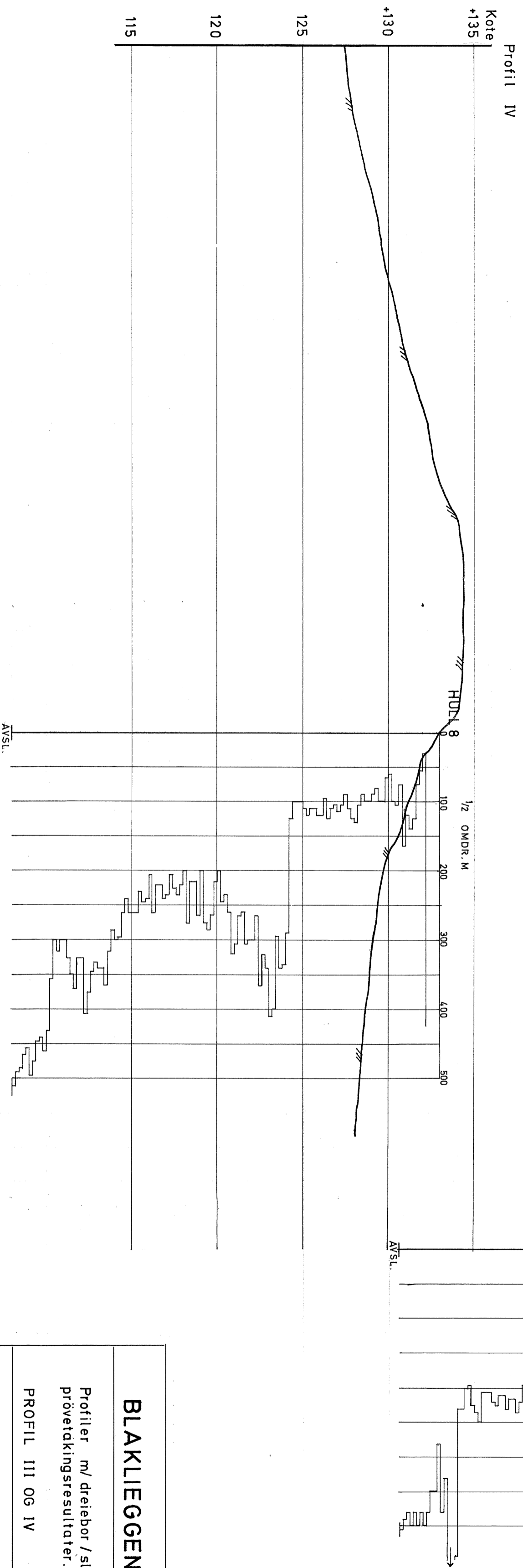
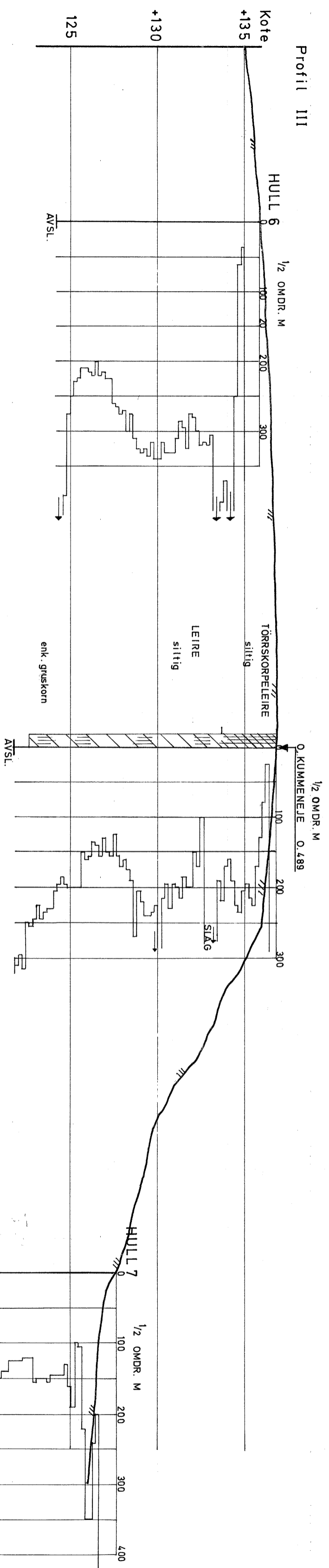


Bilag: 4

Oppdrag: 256

Dato: 2.5.72

Dybde m	Jordart	Symbol	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
			Plastisk område		w_p	w_L		Konusforsøk ∇	Vingeboring		\circ		
		Pr. nr.	20	30	40	50%		2	4	6	8	10	γ/m^2
	TÖRRSKORPELEIRE												
	siltig												
		1					2,05 (2,03)						
		2					2,13 (2,06)						
		3					2,10 (2,17)						>Ca25
		4					2,02 (2,12)						
5		5					2,07 (2,11)						
		6					2,01 (2,07)						2
	LEIRE												
	siltig,												
	med en del												
	sandkorn												
		7					2,00 (2,10)						4
		8					2,04 (2,14)						3
		9					2,09 (2,14)						4
10													5
		10					2,09 (2,12)						5
													20
		11					2,08 (2,11)						8
													13
													26
15													
		12					2,05 (2,06)						11
													2
20													
25													



BLAKLIEGGEN

Profil m/ dreiebor / slagbor / og prøvetakingsresultater.

PROFIL III OG IV

TRONDHEIM KOMMUNE

MALESTOKK:

1:200

TEGN. AV:
J.M.H.

DATO:
4. 5. 72

KONTR.:

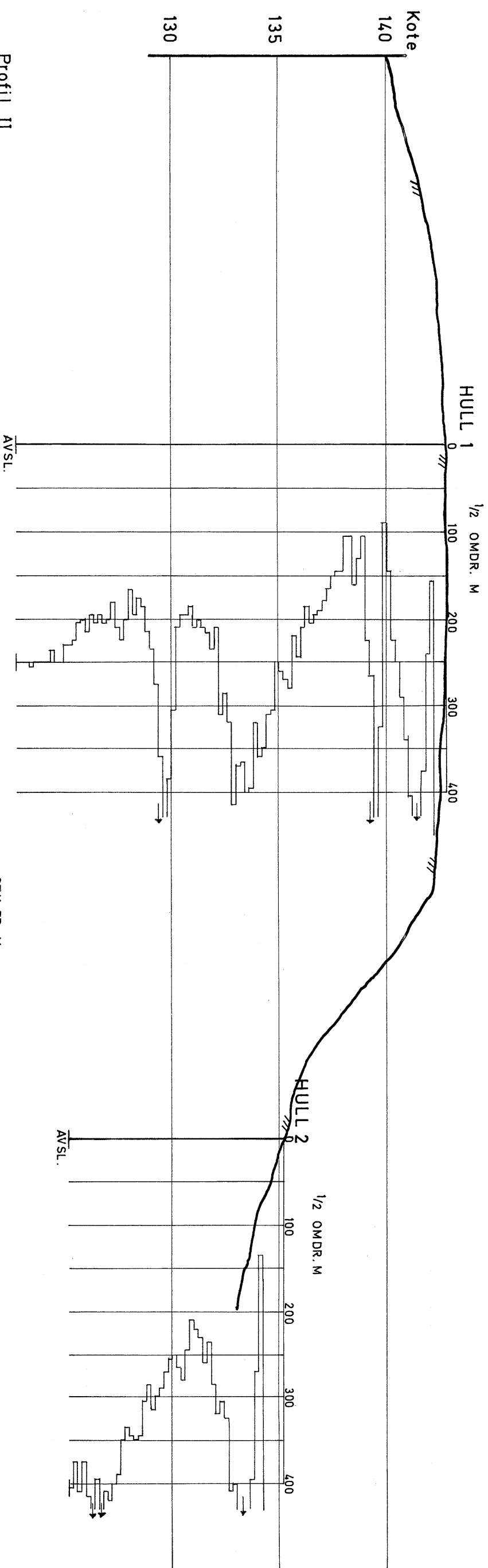
RAPP. NR.:

256

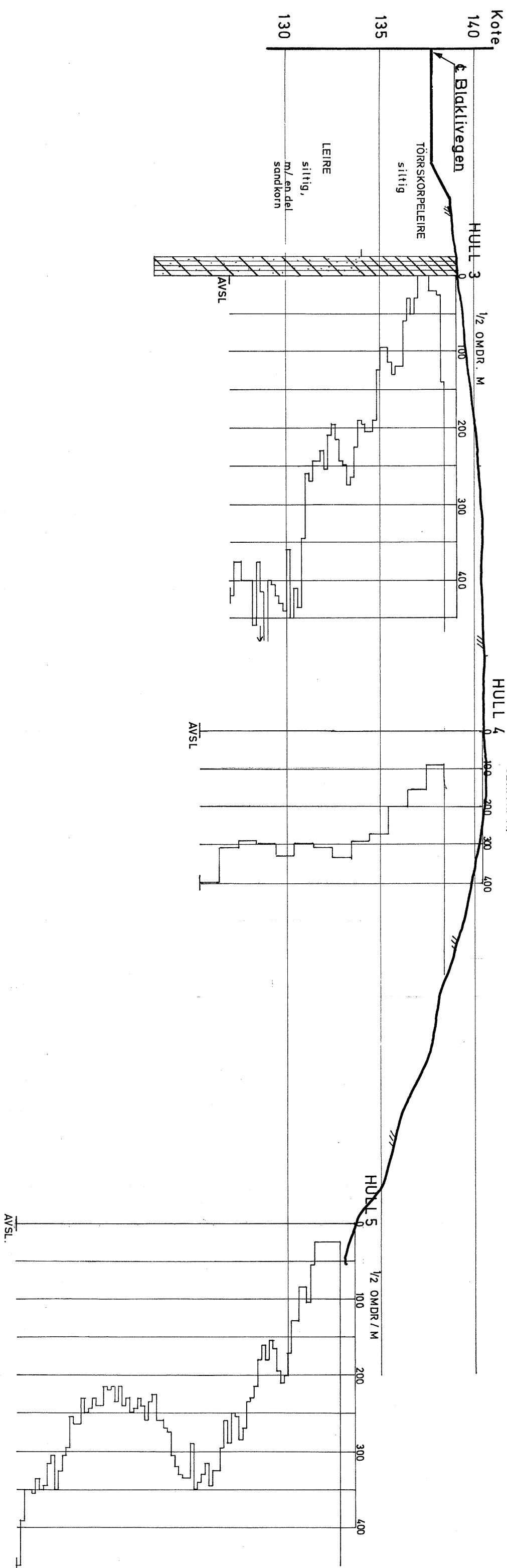
BILAG:

3

Profil I



Profil II



BLAKLIEGGEN

Profil m/ dreiebor / slagbor / og prøvetakingsresultater

Profil I og II

MÅLESTOKK:

1:200

TEGN. AV:

J.M.H.

DATO:

4. 5. 72

KONTR.:

RAPP. NR.:

256

BILAG:

2

TRONDHEIM KOMMUNE