

R.338 VANNLEDNING BLOMSTERBYEN - NARDO

1. Innledning.

Etter anmodning fra Vassverket v/ing. Nergaard har vi utført grunnundersøkelse langs den viste tracé i bilag 1. Undersøkelsen har foruten rutinemessig boring for fjellbestemmelse på strekningen Fiolsvingen - Røllikvegen, også omfattet gjennompressing av rør under Omkjøringsvegen.

2. Markarbeid.

Boringene er utført i januar 1974 under ledelse av boreleder J. Wårum. Det er i 6 borpunkter utført slagsondering til maks. 4 m dybde for påvisning av evt. fjell. Ved Omkjøringsvegen er det dessuten utført dreiesondering i 4 punkter og tatt opp uforstyrrede prøver fra 2 hull med 54 mm sylindrerprøvetaker. Borpunktene plassering er vist på situasjonsplanen, bilag 1, og resultatene er fremstillet grafisk i profilet, bilag 2.

3. Laboratoriearbeid.

De opptatte, i alt 6 prøver er i vårt laboratorium klassifisert og beskrevet. Videre er det utført rutinemessige forsøk for bestemmelse av vanninnhold og romvekt. Udrenert skjærfasthet er bestemt både i uforstyrret og omrørt tilstand v.h.a. konusforsøk, og sensitiviteten er utregnet som forholdet mellom disse.

Data fra laboratoriet er vist i borprofil, bilag 3.

4. Grunnforhold.

På strekningen Fiolsvingen - Røllikvegen er det ikke i noen av borpunktene påtruffet fjell ved boring til 4 meters dybde. Det er på denne strekning ikke tatt opp prøver av grunnen, slik at en pålitelig jordartsbeskrivelse ikke kan gis.

Ved Omkjøringsvegen er det vesentlig større boremotstand på nordsiden av vege enn på sydsiden, hvor en har tatt borsynk uten dreining til ca 4 m. På nordsiden viser de opptatte prøver at grunnen består av meget fast, leirig silt med tørrskorpeflekker til prøvetakingsdybden 3 m. På sydsiden er det påvist siltblandet matjord og torv til dybde 1,5 m, videre bløt, siltig leire til 3 m.

Det er ikke påvist større stein hverken i fyllingen eller undergrunnen.

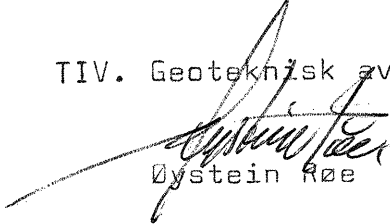
5. Vurdering av prosjektet.

På bakgrunn av de utførte fjellsonderinger synes vannledningsgrøfta å kunne graves uten å komme i kontakt med fjell.

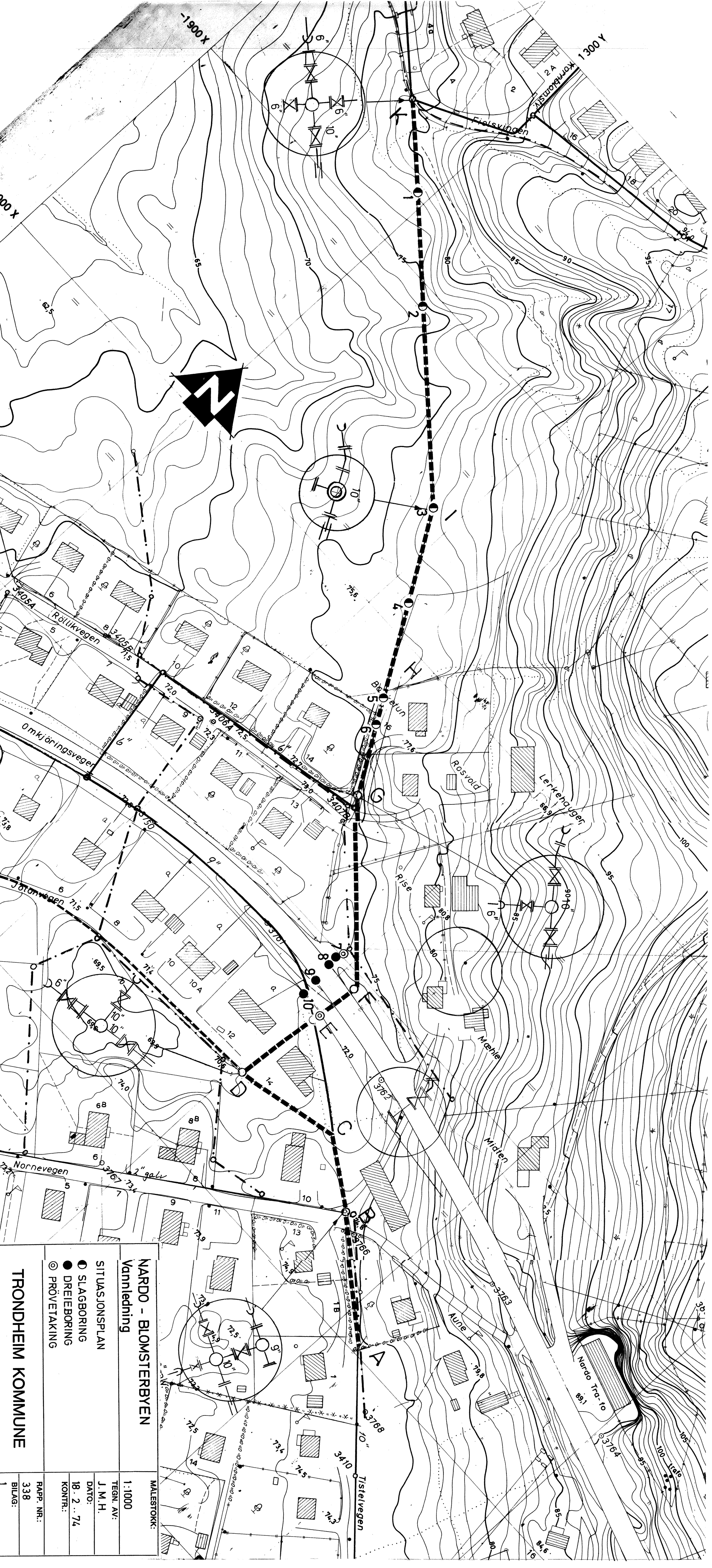
Ved Omkjøringsvegen synes forholdene å ligge bra til rette for gjennompressing av rør. Av hensyn til mothold ved pressingen må røret tilrås presset fra nordsiden.

Omtrentlig beliggenhet og dimensjon av foringsrøret er vist i profilet i bilag 2.

TIV. Geoteknisk avd.



Øystein Røe



NARDO - BLOMSTERBYEN
Vannledning

MALESTOKK:
 1:1000

SITUASJONSPLAN

- SLAGBORING
- DREIEBORING
- ⊙ PRØVETAKING

TEGN. AV:
 J. M. H.

DATO:
 18. 2. 74

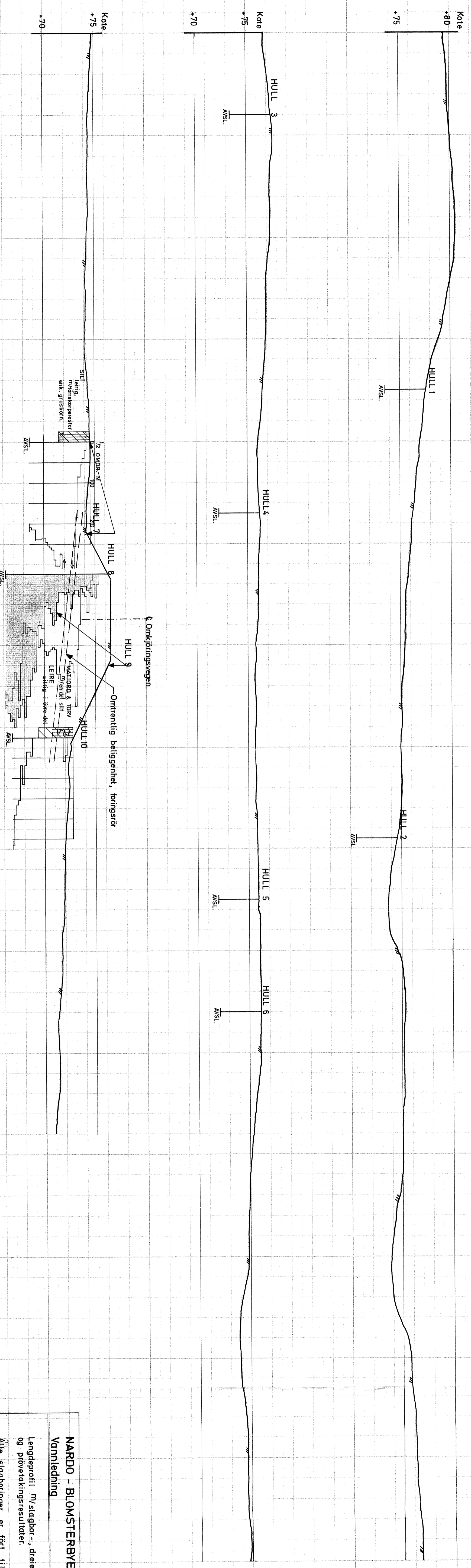
KONTR.:

RAPP. NR.:

338

BILAG:

TRONDHEIM KOMMUNE



NARDO - BLOMSTERBYEN
Vannledning

Lengdeprofil m/ slagbor-, dreibor-,
og prøvetakingsresultater.

Alle slagboringer er ført til 4m.

TRONDHEIM KOMMUNE

MALESTOKK:	1:200
TEGN. AV:	J.M.H.
DATE:	15.2.74
KONTR.:	
RAPP. NR.:	338
BILAG:	2

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

Hull : 7 og 10

Bilag : 3

Nivå : Terreng

Oppdrag : 338

Sted: NARDO-BLOMSTERBYEN, Vannledning

Prøve ø: 54 mm

Dato : 18/2-74

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		w _p	w _L		Konusforsøk		Vingebooring			
	HULL 7			20	30	40	50%		2	4	6	8	10	t/m ²
5	MATJORD	[Symbol]	1											
	SILT													
	leirig, m/tørreskorpeflekker							2,07 (2,07)						13,9
5	enk. sandkorn	[Symbol]	2					2,13 (2,14)						23 25
			3					(2,16)						25
0	HULL 10													
5	MATJORD	[Symbol]	1											
	MATJORD & TORV en god del silt (fyllmasse?)							1,48 (1,48)	56,5					
	LEIRE							1,79 (1,84)						
5	enk. planterötter	[Symbol]	2					1,82 (1,78)						
			3											
10														
15														