

Trondheim 9 okt. 1975

R 377 - 2 VANNLEDNING KOLSTAD - HEIMDAL
RØRPRESSING UNDER JERNBANEN VED ROSTEN

Etter anmodning fra Planavdelingen v/avd.ing. Winther er det utført grunnundersøkelse for gjennompressing av rør under jernbanen ved Rosten stasjon, samt for nedføring av ledningen i vestre dalside i Bjørndalen. Grunnundersøkelsen er utført i 2 omganger, først for en tracé på nordsiden av stasjonen, senere i endret tracé ca 20 m lenger sør. (Bilag 1).

1. Mark-og laboratoriearbeid.

Arbeidet i marken er utført 15/8 - 19/8 og 26/9 - 1/10-75 under ledelse av boreformann Dyr Dahl TIV. For rørpressingen i den nye tracé er det dreieboret og tatt opp prøver med skruprøvetaker i 4 hull. Dessuten er det i den nordre beliggenhet tatt representative prøver fra 5 hull med skruprøvetaker nedover i dalsiden.

Plasseringen av boringene er vist på situasjonskart bilag 1, og resultatene er fremstilt grafisk i profilet, bilag 2. De opptatte prøver er klassifisert og beskrevet og det er utført rutineforsøk for bestemmelse av prøvenes vanninnhold. Resultatene fremgår av jordprofilene bilag 3 - 4.

2. Grunnforhold.

Ved kryssingsstedet ved jernbanen består grunnen stort sett av fast, siltig leire, øverst noe tørrskorpepreget med spredte humusforekomster. Leira inneholder stedvis sand-og gruskorn, men det er ikke påvist stein av betydning.

Nedover skråningen i Bjørndalen består grunnen av et øvre lag med silt til dybde 2 - 3 m, videre dels leire, dels sand (hull 4). Grunnvannstanden er ikke målt, men ventes å stå i liten dybde ned mot dalbunnen, og i økende dybde oppover i dalsiden.

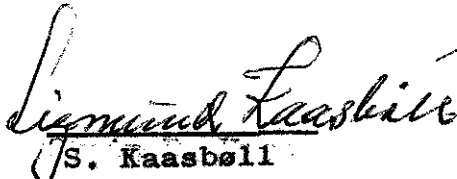
3. Vurdering.

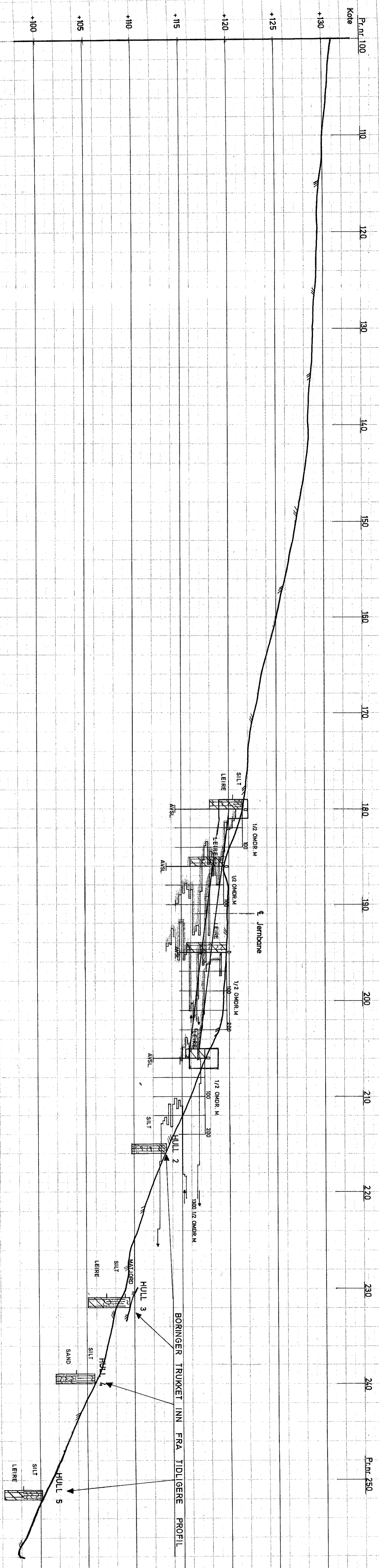
Rørpressingen under jernbanen vil bli å utføre i fast, men stort sett steinfri leire, og skulle ikke by på spesielle problemer.

Nedover skråningen er grøftedybden ikke oppgitt, men antas, i likhet med den tidligere tracé, å ligge innenfor 3 m dybde. Til denne dybde ventes det ikke graveproblemer i øvre del av skråningen, mens det ned mot dalbunnen kan bli noe båttere, uten at en venter store vanskeligheter.

TIV. Geoteknisk avd.


Øystein Røe


S. Kaasbøll

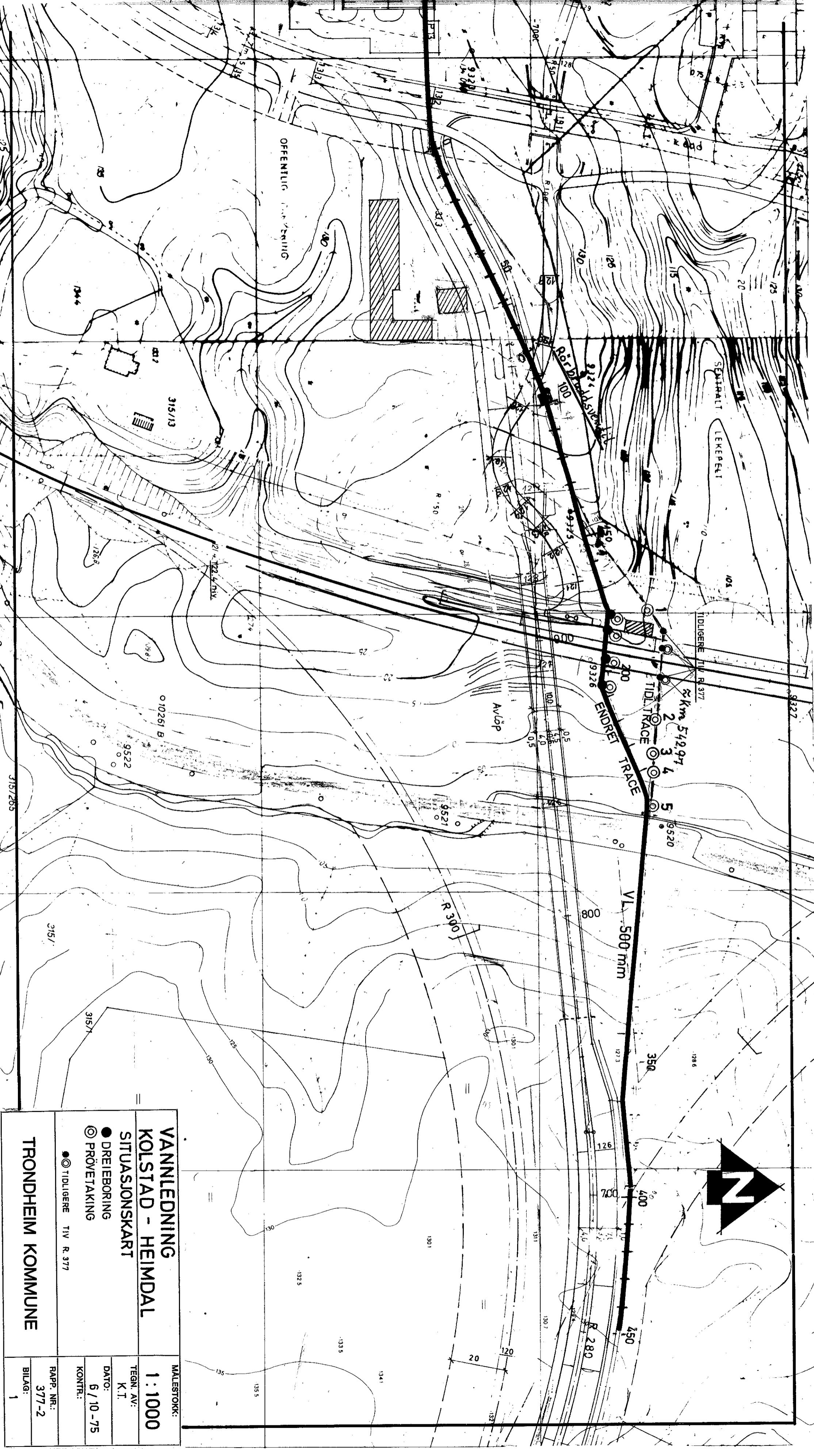


BORINGER TRUKKET INN FRA TIDLIGERE PROFIL

VANNLEDNING
KOLSTAD - HEIMDAL
 LENGDEPROFIL M/ DREIEBOR- OG
 PRØVETAKINGSRESULTATER

MALESTOKK: 1 : 200
 TEGN. AV: TEGN. AV:
 DATO: 1 / 10 - 75
 KONTR.:

TRONDHEIM KOMMUNE
 RAPP. NR.: 377 - 2
 BILAG: 2



VANNLEDNING KOLSTAD - HEIMDAL		MALESTOKK: 1 : 1000
SITUASJONSKART		TEGN. AV: K.T.
● DREIEBORING ⊙ PRØVETAKING ⊙ TIDLIGERE TIV R. 377	DATO: 6 / 10 - 75	KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE		RAPP. NR.: 377-2
		BILAG: 1

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

VANNLEDNING

Sted: KOLSTAD - HEIMDAL

Pr. nr. 180, 186, 195 OG

Hull : 206

Nivå : Terreng

PrøveØ: SKRUPR. TAKING

Bilag : 3

Oppdrag: 377-2

Dato : 5/10-75

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet		
				Plastisk område		$w_p \rightarrow w_L$			Konusforsøk ∇		Vingeborring				
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10 γ/m^2		
0	SILT noe tørrskorpe humusflekker	[Symbol]	Pr. nr. 180	1	25	35	45								
	noe tørrsk.			2	25	35	45								
				3	25	35	45								
	LEIRE			4	25	35	45								
	siltig			5	25	35	45								
	humusflekker			6	25	35	45								
5	Pr. nr. 186														
0	LEIRE	[Symbol]	Pr. nr. 186	1	25	35	45								
	siltig			2	25	35	45								
	sand og gruskorn			3	25	35	45								
	humusflekker			4	25	35	45								
				5	25	35	45								
				6	25	35	45								
5	Pr. nr. 195														
0	LEIRE	[Symbol]	Pr. nr. 195	1	25	35	45								
	siltig			2	25	35	45								
	matj. bl. humusflekker			3	25	35	45								
				4	25	35	45								
				5	25	35	45								
				6	25	35	45								
				7	25	35	45								
5	Pr. nr. 206														
0	LEIRE	[Symbol]	Pr. nr. 206	1	25	35	45								
				2	25	35	45								
				3	25	35	45								
5															
10															

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

VANNLEDNING

Sted: KOLSTAD - HEIMDAL

Hull : 1 2 3 4 og 5

Nivå : Terreng

Prøveø: SKRUPRÖVETAKING

Bitag : 4

Oppdrag: 377-2

Dato : 1/10-75

Dybde m	Jordart	Symbol	nr	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		w_p	w_L		Konusforsøk ∇		Vingeborring			
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10 γ/m^2	
0	HULL 1													
	TÖRRSKORPELEIRE siltig humusflekker		1											
			2											
			3											
	SILT tørrskorpeaktig skjellrester		4											
			5											
			6											
			7											
			8											
5	HULL 2													
0			1											
	törrskorpe		2											
	SILT skjellrester humusflekker		3											
			4											
			5											
	finsand		6											
			7											
5	HULL 3													
0	MATJORD siltbl.		1											
			2											
	SILT enk. sandkorn		3											
			4											
	leirig humus ft.		5											
			6											
	LEIRE siltig noe fin- sandblandet		7											
			8											
			9											
5	HULL 4													
0			1											
	SILT enk. humusflekker		2											
			3											
			4											
	SÄND fin siltig humus		5											
			6											
			7											
			8											
5	HULL 5													
0			1											
	SILT matjordaktig planterester humusflekker		2											
			3											
			4											
			5											
	LEIRE siltig		6											
			7											
			8											
5														