

Oslo, den 27.11.1972.

Dok.nr. VB.101391-000

Rev:.....

NORDLANDSBANEN KM 484,700
TRONDHEIM - BODÖ
SYSTEMATISKE GRUNNUNDERSÖKELSER
GK 3736,1-2

Fyllingen er 4 m høy og består av stein. Terrengtet har fall mot venstre. Finneidfjorden går inntil fyllingen på venstre side. Stikkrennen km 484,718 er noe tilsluttet. Utløpet er delvis steinfyllt.

Fyllingen er utsatt for synkninger. Linjen har også bevegelser i sideretning mot venstre.

Det er boret i 3 profiler. Foruten dreiesonering er det tatt opp tre prøveserier fra 10 - 13 m dybde.

Grunnen består av leire. Ved to av prøveseriene er det konstatert et kvikkleirelag av tykkelse 2 - 6 m. Fjellappell er registrert i dybder på 4 - 13 m. Leirens skjærfasthet varierer fra 1 - 3 t/m²

S t a b i l i t e t.

Det er beregningsmessig tilfredsstillende sikkerhet mot grunnbrudd. Når en jernbanelinje ligger på løse kvikkleire i sjøkanten, hvor det kan være fare for erosjon og undersjøisk flyteskred vil det være en latent fare for utglidning selv om den beregningsmessige sikkerhet er i orden.

Det foreslås imidlertid utlagt en kontrafylling av steinholdig grus eller subbusholdig sprengstein på fyllingens venstre side slik som antydnet på tegning Gk 3736,1. Kontrafyllingens lengde bør være 25 - 30 m. Utfyllingen må skje med forsiktighet. Ved bruk av sidetippvogner ved utlegging av kontrafyllingen må det ikke tømmes mere enn 2 vogner om gangen før massen er anbragt ved fyllingsfot.

Nedre del av kontrafyllingen må utlegges på fjære sjø.

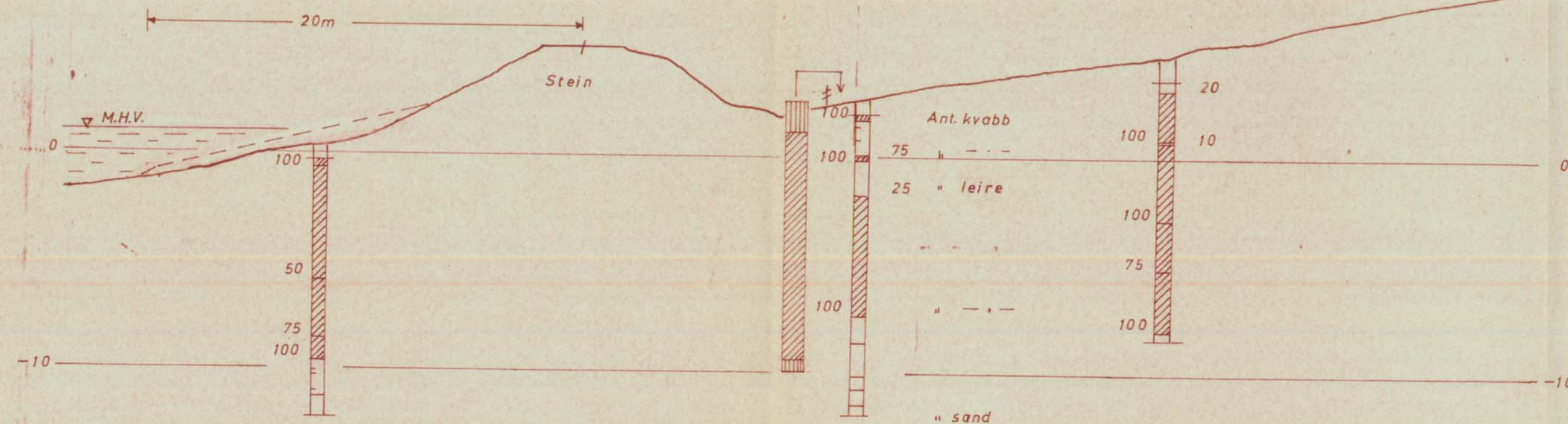
Stikkrennen km 484,717 må renskes opp.

H. Larsen

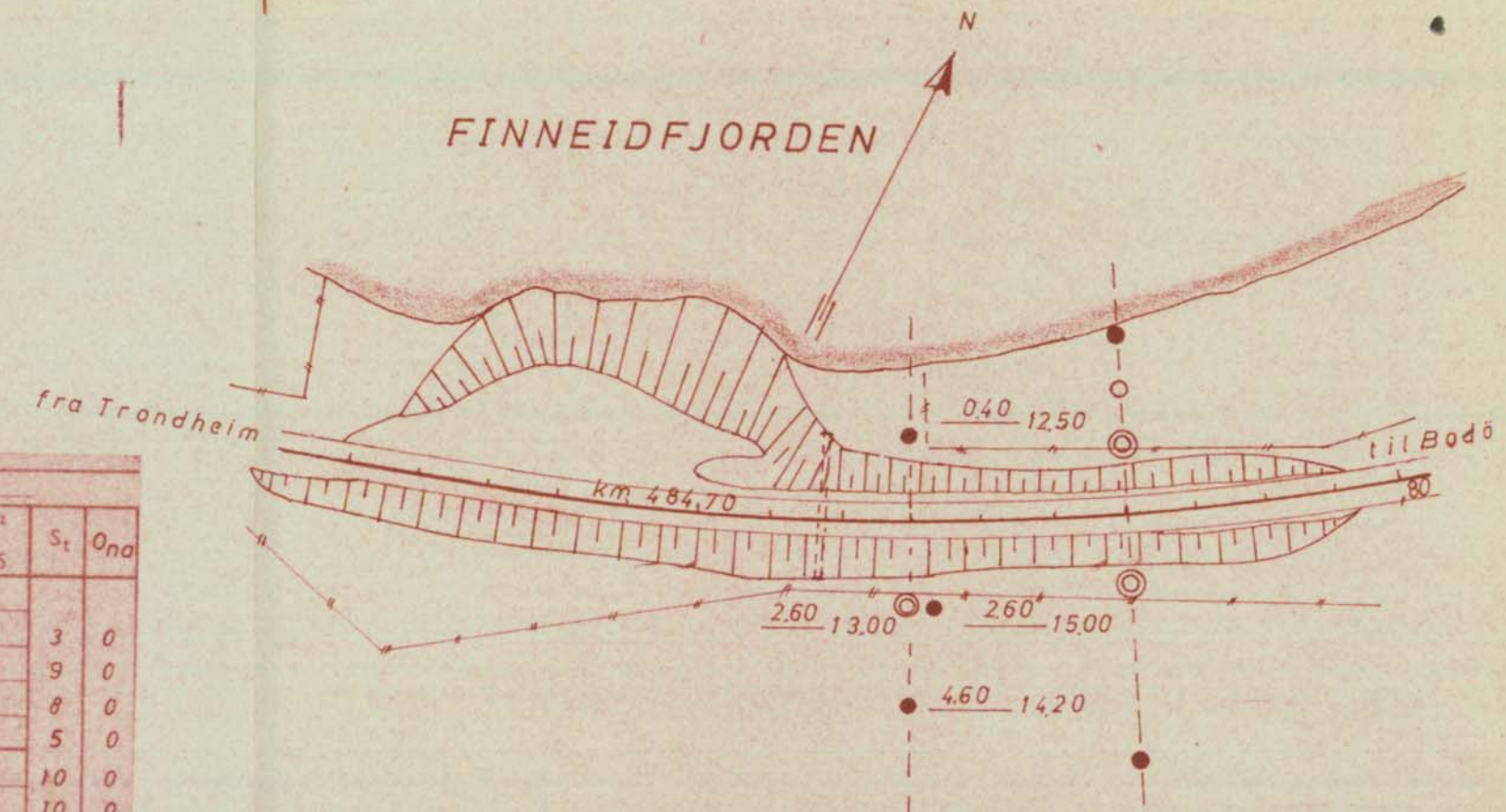
H. Nilsen

M = 1:200

Km 484,730



Prøveserie Km. 484.730 - 12 m. n				Prøvetaker NSB 40 m.m.										
Dybde i m.	Materiale	Prøvetaker	Vanninnhold %			n %	γ t/m ³	Skjærfasthet t/m ²					St	On
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1	skjellrester													
2			00			47	2.0	♥		♥			3	0
3			00			51	1.9	♥	♥				9	0
4			00			53	1.9	♥	♥				8	0
5	LEIRE sv. kvabbig		00			48	2.0	♥	♥				5	0
6			00			49	1.9	♥	♥				10	0
7	— # —		00			52	1.9	♥	♥				10	0
8	sv. — # —		00			49	1.9	♥	♥				10	0
9	kvikkaktig		00			51	1.9	♥	♥				14	0
10	kvabbig		00			50	1.9	♥	♥				10	0
11	sv. — # —		00			49	1.9	♥	♥				10	0
12	— # —		00			47	2.0	♥	♥				8	0
13	KVABB sv. leirholdig		00			41	2.1						3	0



SITUASJON, M = 1:1000.

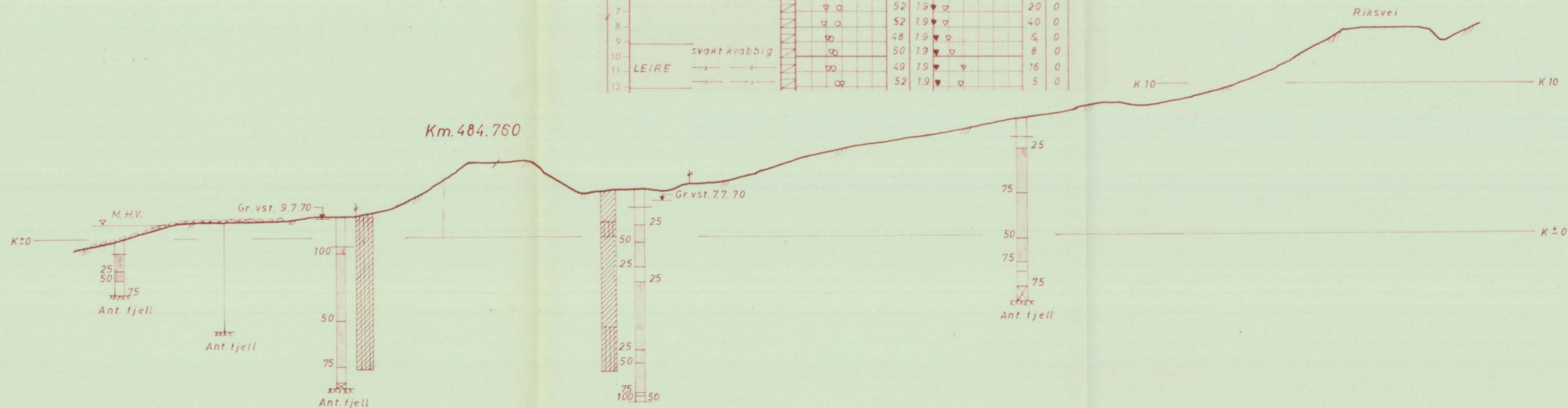
Utsnitt av konduktørkart Mosjøen-Mo i Rana.
Pel 7900-8000.

Tegnforklaring og jordartsbetegnelser etter
Norsk geoteknisk forenings retningslinjer 1966

1 boringsbok. Høyder, N.G.O. NN 1954. Lab. 68-79/297

FYLLING km 484.700 Trondheim-Bodø.	Målestokk	Boret: L. Ekt. 1969
	1:200	Tegnet: " jan. 1970
	1:1000	H. N. N.
SITUASJONSPLAN PROFIL KM. 484.730	Sak nr.	Tegn. nr.
	Gk. 3736	1
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		

Prøveserie Km. 484.750 - 9 m. ^h														
Prøvetaker NSB 40 mm														
Dybde i m.	Materiale	Prøve	Vanninnhold %			n %	γ t/m ³	Skjærfasthet t/m ²					S _t	Q _{na}
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1	LEIRE	kvabbig		0		47	2.0						4	0
2				0		49	1.9						17	0
3				0		51	1.9						22	0
4	KVIKKLEIRE			0		51	1.9						22	0
5				0		52	1.9						19	0
6				0		52	1.9						20	0
7				0		52	1.9						40	0
8				0		48	1.9						5	0
9				0		50	1.9						8	0
10	LEIRE	svakt kvabbig		0		50	1.9						16	0
11				0		49	1.9						5	0
12				0		52	1.9							



Prøveserie Km.484.760 - 10 m. ^v														
Prøvetaker NSB 40 mm														
Dybde i m.	Materiale	Prøve	Vanninnhold %			n %	γ t/m ³	Skjærfasthet t/m ²					S _t	Q _{na}
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1														
2	LEIRE	kvabbig		0	▽	50	1.9	▼		▽			3	0
3		— s —		▽	0	52	1.9	▼	▽				10	0
4	KVIKKLEIRE	sterkt — s —		▽	0	49	1.9	▼	▽				17	0
5		— s — — s —		▽	0	48	2.0	▼	▽				12	0
6		— v — — v —			0	51	1.9	▼	▽				4	0
7		— s — — s —		0	▽	49	1.9	▼		▽			4	0
8	LEIRE	— s — — s —		0	▽	47	2.0	▼		▽			6	0
9		— s — — v —		0	▽	49	1.9	▼		▽			5	0
10		m/tinsandlag		0	▽	41	2.0	▼			▽		10	0

Lab. 90-100/297. 1-9/316

Fylling km. 484.700
Trondheim-Bodö

PROFIL KM. 484.760

Stet Juli 70 L.A.F.
Tegnet 26.11.70 Rog.

Sam. nr. 3736 2

NORGES STATENHUSEN