



Gjenpart

Gk-sak  
3953

Larvik kommune  
Byingeniøren  
Brannvaktsgt. 19

22.01.1983

3250 LARVIK

Henvendelse til  
R. Bø, Skien

Deres referanse  
SAB/bj., 26.5.83

Saksreferanse  
5937/23/7 Bø

Dato 21.01.1983

EVENTUELL OVERBYGNING AV JERNBANEN HERREGÅRDPARKEN -  
SKOTTEGATA VESTFOLDBANEN KM 158,381 - 158,445

Deres forslag om å overbygge jernbanelinjen mellom Herregårds-  
sletta tunnel og Skottebrua vil blant annet kreve omfattende  
grunnundersøkelser og vurderinger som man på dette stadium  
i utviklingen ikke har funnet nødvendig å foreta.

Etter en skjønsmessig vurdering basert på at området over  
betonglokket bare skal nyttes til parkanlegg (ikke bilvei),  
har man kommet fram til følgende konklusjon:

1.  
Til lukking bør brukes prefabrikkerte betongelementer.

2.  
Nordre forstøtningsmur antas tilstrekkelig godt fundamentert  
for de økte belastning som oppbygg av betongelementer vil  
medføre. Søndre forstøtningsmur tåler ikke ytterligere  
belastning. Det må derfor her etableres eget fundament for  
betongelementene bak muren, forutsetningsvis i form av  
lettbetongblokker hvorved unngås peling som i dette tilfelle  
er svært lite ønskelig.

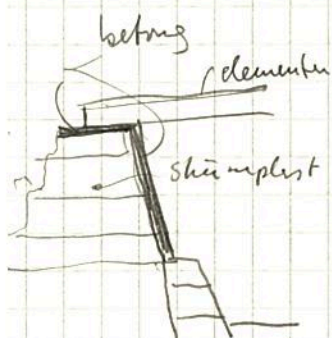
En utførelse basert på disse forutsetninger antas å ville  
koste min. kr. 17 000,- pr. lm eller totalt:  
64 m a kr. 17 000,- = kr. 1 088 000,-, ekskl. moms.

Skulle prosjektet fortsatt ha interesse, utbes nærmere  
underretning.

K. Kohmann  
Overbaneingeniør

## Befaring 23/7-83.

På befaringen, hvor bi, bun, Raf og Komm.ing. var til stede, ble mulig-  
hetene for overbygging vest for kul-  
dirketert. Hensikten med overbygget er  
å lage park, trafikkbelastning er ikke  
aktuelt. Grunnpak. er sterke, og  
de utførte gr.us. anses ikke tilstrekkelig  
for endelig vurdering av fundamenttryk.  
Det ble antydnet at eksist. mur  
på høyre side (side nord) kan tjene som  
direkte opplegg for takkonstr. På venstre  
side må det innledertil fundament-  
forsterkingen til, f.eks. peling. Man  
ble enige om at Bgk og Bbk skulle  
se røft på kostnadene.



### Fundamentering

Forslag : masseskifting, kat av skjumbest,  
betongplater : ca. kr. 250.000,-

Tak : Forslag Elementbrn nr.1 - Statens Vegvesen  
ca. k. 750.000,-

Totalt : ca. kr. 1.000.000,-

Meddelt bi, Bgk : min. kr. 1,0 mill + moms

14/7-83 Raf

NORGES STATSBANER  
HOVEDADMINISTRASJONEN — OSLO 1

Gjenpart: Bbk, Bgk. 3953

Telegr.adr.: Jernbanestyret  
Postadresse: Storgaten 33  
Telefon: 209550

Bilag (antall)

2

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

5937/23 c B6

Eget saknr. og ref.

99/1972 B/H.N

Datum

22. FEB. 1973

Sak

VESTFOLDBANEN KM 158,381 - 158,444 LARVIK  
OVERBYGNING AV LINJEN

Vedlagt oversendes i to eksemplarer rapport fra grunnundersökelse ved km 158,4 med tilhørende tegning Gk. 3953,1-2.

Da grunnforholdene er vanskeligere enn antatt anses det nødvendig å foreta en befaring på stedet sammen med representanter for Larvik kommune.

Drammen distrikt anmodes om å foreslå passende tidspunkt for befaring.

For Generaldirektören

---

OVERBYGNING AV LINJEN VED LARVIK  
VESTFOLDBANEN KM 158,4  
GK 3953,1-2

I forbindelse med utvidelse av gatenettet vest for Herregårdssletta søker Larvik Kommune om tillatelse til å overbygge linjen på strekningen km 158,381 - 158,444. I den anledning har Bgk etter oppdrag av Drammen distrikt utført grunnundersøkelser på angjeldende strekning.

Linjen ligger i skjæring med tørrmur på begge sider. På høyre side går muren helt opp til gatenivå og er 7 - 8 m høy. På venstre side er muren 2 - 3 m høy. Begge murene er i meget god stand.

Det er boret i fire profiler. Foruten dreiesondering er det tatt opp to prøveserier. Fjellappell er konstatert på tre steder i dybder fra 6 - 14 m. På linjens høyre side er det stedvis fjell i dagen.

Fjelloverflaten er sterkt fallende mot venstre. Prøveseriene er tatt ved km 158,4155, henholdsvis 2,5 m til venstre og 7 m til venstre for midtlinje spor. Ved 2,5 m til venstre er det kvikkleire til 7 m med skjærfasthet 2,5 - 3 t/m<sup>2</sup>. Ved 7 m til venstre er det sand til 2 m. Derunder er det leire til 3,2 m med underliggende kvikkleire til 7 m. Leirens og kvikkleirens skjærfasthet er 2,5 t/m<sup>2</sup>.

Stabilitet.

En stabilitetsberegning i km 158,395 venstre side viser at det er en beregningsmessig skjærspenning i grunnen på  $\tau = 2,25 \text{ t/m}^2$ . I relasjon til de målte skjærfastheter gir dette en noe lav sikkerhet mot utglidning.

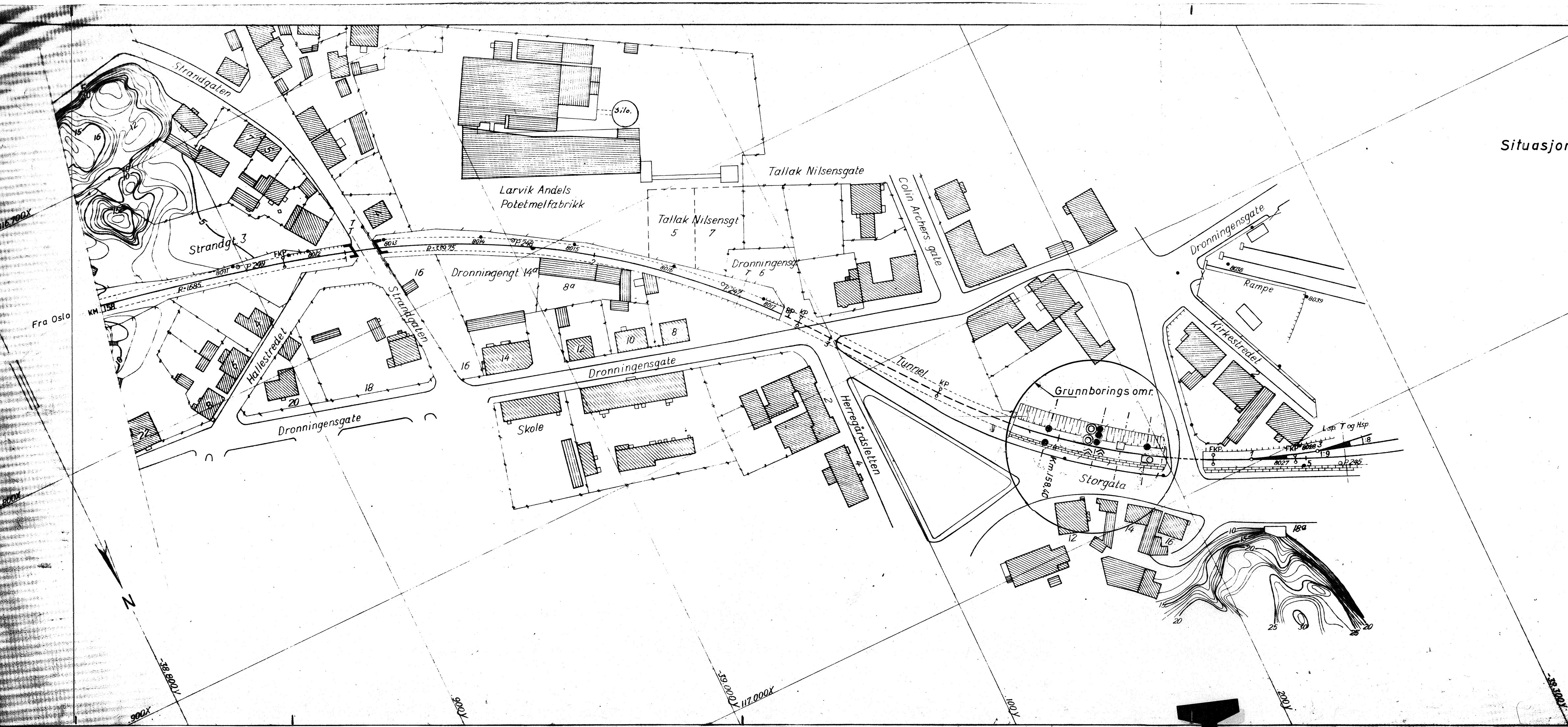
Fundamentering.

Det har vært diskutert muligheten av å benytte eksisterende murer som vegg i en overbygningskonstruksjon. Det er tenkbart at man kan utnytte muren på høyre side som bærende vegg. Muren på venstre side er imidlertid for dårlig fundamentert. De meget dårlige grunnforhold og meget ujevne dybder til fjell gjør fundamenteringsarbeidet komplisert. På grunn av fjelloverflatens steile skråning er det ikke mulighet for fjellfeste ved peling.

For å få bedre oversikt over forholdene på stedet foreslås en befarings med representanter for Larvik Kommune, Drammen distrikt, Bbk og Bgk.

*H. Nilsen*

*H. Nilsen*



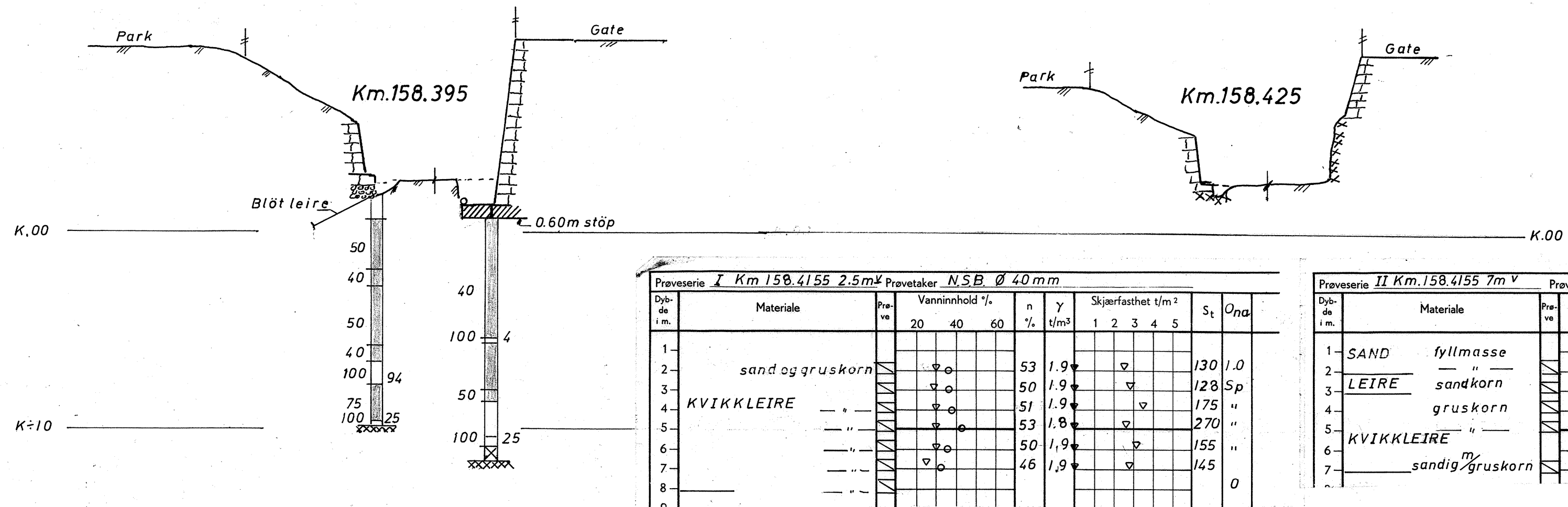
Situasjon M=1:1000

Ajour pr. 10-4-68. A.E.

Kartgrunnlag B 17385,6. Drammen Dist.  
Koteh. etter NGO NN 1954. Lab. nr. 67-78/312

Overbygning ved Larvik Vestfoldb. 158.400	MALESTOKK 1:1000	EGRET T.E.N. TEGNET - " - DATEI Jan 73 <i>H. Nilsen</i>
	Situasjon	TEGN. NR. GK. 3953
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		INDEKS 1.

20 B 58

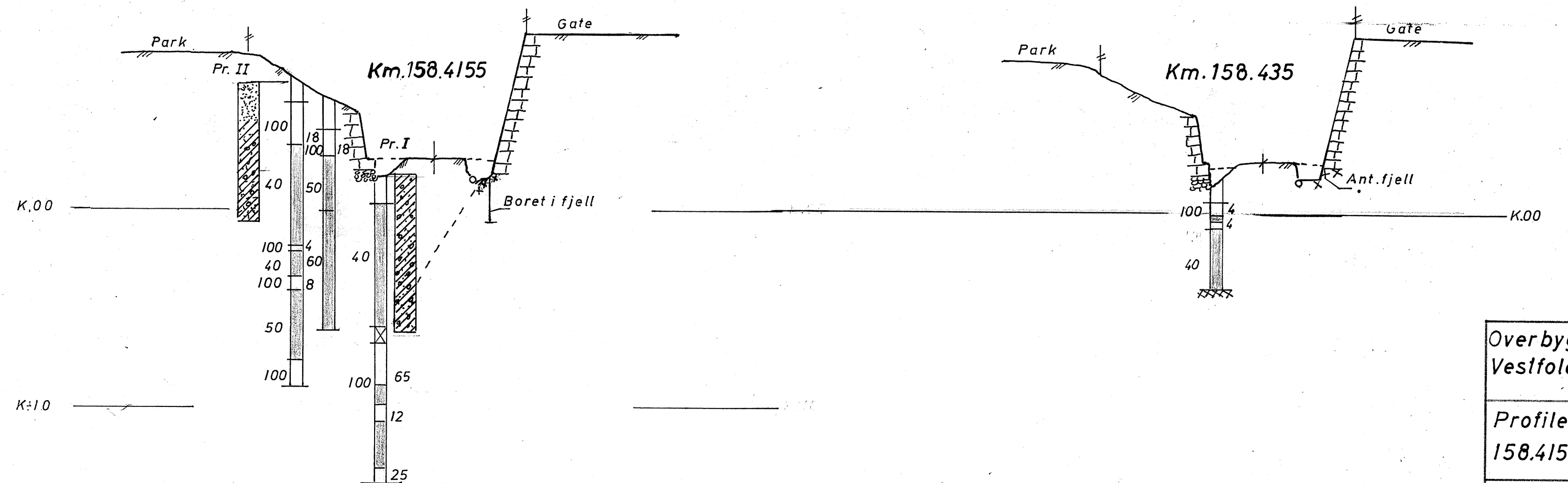


Prøveserie I Km 158.4155 2.5m v Prøvetaker N.S.B. Ø 40 mm

Dybde i m.	Materiale	Prøve	Vanninnhold %			n %	γ t/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet t/m <sup>2</sup>					S <sub>t</sub>	O <sub>na</sub>
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1						53	1.9						130	1.0
2	sand og gruskorn					50	1.9						128	Sp
3	KVIKKLEIRE					51	1.9						175	"
4	"					53	1.8						270	"
5	"					50	1.9						155	"
6	"					46	1.9						145	"
7	"													
8	"													
9	"													
10	"													

Prøveserie II Km.158.4155 7m v Prøvetaker N.S.B. Ø 40 mm

Dybde i m.	Materiale	Prøve	Vanninnhold %			n %	γ t/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet t/m <sup>2</sup>					S <sub>t</sub>	O <sub>na</sub>
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1	SAND fyllmasse													
2	" "													
3	LEIRE sandkorn					52	1.8						13	Sp
4	gruskorn					49	1.9						280	0
5	KVIKKLEIRE "					55	1.8						480	0
6	" "													
7	sandig/gruskorn					46	1.9						240	0



Overbygning ved Larvik Vestfoldb. Km 158.400

MALESTOKK 1:200

BORET Te N. TEIENET " " DATO Jan,73 H. Nilsson

Profiler Km. 158.395 - 158.4155 - 158.425 - 158.435

TEGN. NR. GK. 3953

NOEKS 2.

NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR

16VB7