

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadresse: Storgaten 33
Telefon: (02) 20 95 50

Gjenpart: DSD, Dd, Dtk, Pla(2), Bpk,
Bgk, Sa, saken

~~GK 229 (?)~~
GK 7068

Bilag (antall)

1

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

Eget saknr. og ref.

Datum

9143/124-0 D/Nør

13. FEB. 1976

Sak

HOVEDPLAN FOR HØNEFOSS STASJON

Det vises til møte i Hovedadministrasjonen om ovennevnte hovedplan den 25.6.75 og til distriktets brev av 21.7.75.

Hovedadministrasjonen er i prinsippet enig i distriktets forslag til hovedplan for Hønefoss stasjon. Denne godkjennes som rammeplan for framtidig utbygging av stasjonen.

Man forutsetter å komme tilbake til nærmere vurdering av de enkelte planutkast når disse blir detaljutført og fremmet som prosjektforslag fra distriktet. Man vil foreløpig bemerke følgende:

1. Skifteområdet, godsterminaler

Hovedadministrasjonen er enig i at skiftefunksjonen beholdes på stasjonsområdet, og at denne forutsetning legges til grunn for utvidelse og utforming av sporområdet.

Det bør legges vekt på at uttrekkssporet, mot Sokna kan forlenges slik at skifting (uttrekk) i hovedsporet kan unngås. Det bør foretas grunnundersøkelse i det aktuelle området for å få klarlagt om nødvendig utgraving kan foretas. Hovedadministrasjonen, Baneavdelingen Geoteknisk kontor, vil kunne påta seg slike undersøkelser og utarbeide tekniske forutsetninger for eventuell forlengelse av uttrekkssporet.

Alternativt bør skifting i hovedsporet sikres ved å flytte innkjør hovedsignal tilstrekkelig ut i retning Sokna.

Ved valg av innbyrdes lokalisering av frilast- og Linjagodsterminal forutsettes det at distriktet har tatt hensyn til den mest rasjonelle og fleksible utnyttelse av det disponible området.

BANE NOR

Dokumentnummer:

UB.111652-000

Rev.:

000

2. Persontrafikk

Hovedadministrasjonen er enig i det forslaget som distriktet fremmer for å oppnå en bedre koordinering mellom bane og buss. Man ser det som viktig at distriktet opprettholder god kontakt med Veivesenet og Ringerike kommune for å få planforslaget endelig godkjent.

Utarbeidelse av prosjektforslag vedrørende forlengelse av hovedplattformen bør utstå til Hovedadministrasjonens standpunkt til distriktets forslag til framtidig omlegging av hovedtogene på Bergensbanen er meddelt distriktet.

3. Linjegods-stykkgodsterminal

Det vises til kopi av brev fra Linjegods A/S av 23.10.75.

Som det framgår av brevet, aksepterer Linjegods den foreslåtte plassering av stykkgodsterminalen. Selskapet er også villig til å innpasse Hønefossterminalen i sin reviderte terminalutbyggingsplan.

Det forutsettes at distriktet tar nærmere kontakt med den lokale region for Linjegods for å få nærmere klarlagt arealbehov for terminalen og når selskapet kan gjennomføre byggeprosjektet på Hønefoss.

Det forutsettes at distriktet prioriterer og bearbeider videre de enkelte planforslag i Hovedplanen.

For Generaldirektøren

Linn W. Westlie

V. H. H. H. H. H.

NORGES STATS BANER
HOVEDADMINISTRASJONEN — OSLO 1

Telegr.adr.: Jernbanestyret

Postadresse: Storgaten 33

Telefon: (02) 20 95 50

Gjenpart: Bgk

Bilag (antall)

1

Distriktsjefen

DRAMMEN

Arkiveres 4068

Deres ref. og datum

Eget saknr. og ref.

9143/124-0 B/Baf

Datum

12. JAN. 1977

Sak

HOVEDPLAN FOR HØNEFOSS BERGENSBANEN KM 90,2

I forbindelse med ovennevnte plan har Geoteknisk kontor etter oppdrag fra Prosjektkontoret utført grunnundersøkelser på stedet.

Til orientering oversendes ett eksemplar av rapport Gk 4068,1-4, datert 6.1.77.

For Generaldirektøren

Oslo, den 6.1.1977.

Bqk.

HOVEDPLAN FOR HÖNEFOSS
BERGENSBANEN KM 90,2
GK 4068,1-4

A. Sporforbindelse Randsfjordbanen - Bergensbanen.

Forslag til forbindelsesspor er inntegnet på situasjonsplanen tegning nr. 1. På sporets høyre side er det en forholdsvis slak, men dog høy skråning. Sporet kommer til å følge skråningsfoten slik at inngrepet i terrenget blir relativt lite.

Tegning nr. 2 viser to typiske profiler, det ene ved pel 11 (som refererer seg til utstukket linje i marken), og det andre ved Bergensbanens km 90,212.

For vurdering av stabilitetsforhold o.l. er det utført grunnundersøkelser i begge de nevnte profiler, i alt 3 dreieboringer i hvert, samt 1 prøveserie med 40 mm stempelprøvetaker (i profil km 90,212). Børingsresultatene er inntegnet på profilene.

Grunnforhold.

Samtlige dreieboringer har vist stor dreiemotstand, og dette indikerer meget fast grunn.

Prøveserien er tatt ned til 10 meters dybde. Grunnen ved dette borhull består av silt og siltig leire av god fasthet. Ved laboratorieundersøkelsene er blant annet følgende data bestemt:

Vanninnhold	25 - 30% (vektprosent)
Romvekt	19 - 20 kN/m ³ (1,9 - 2,0 t/m ³)
Skjærfasthet	45 - 50 kN/m ² (4,5 - 5,0 t/m ²)
Sensitivitet	< 10
Humusinnhold	0

Fritt grunnvannspeil er ikke registrert, og fjell er ikke påtruffet ved noen av de boringer som her er utført.

Den siltige jordarten må karakteriseres som meget telefarlig.

Planering, underbygning. Skråningsstabilitet.

For å oppnå telefritt spor anses det nødvendig å foreta masse-skifting med grus til en dybde av 1,10 m under FP. Traudybden kan hvis ønskelig reduseres ved bruk av frostisolerende materialer.

Av hensyn til overflatestabiliteten bør ikke skråningen være brattere enn 1:2. Dette for i størst mulig grad å unngå erosjonsproblemer og signinger i forbindelse med regnskyll, snøsmelting, teleløsning o.l. De permanente skråninger bør av samme grunn tilsåes. Midlertidige skråninger kan på kort sikt stå betydelig brattere. Trauet kan sannsynligvis tas ut med tilnærmet vertikale kanter uten at stabiliteten dermed settes i fare.

B. Utvidelse av Hønefoss-skjæringen.

I forbindelse med de nye sporplaner, blant annet ved forlengelse av uttrekksspor på venstre side, samt kryssningsspor på høyre side, kan det bli nødvendig med utvidelse av eksisterende skjæring. For å kunne vurdere mulighetene for utvidelse er det foretatt grunnboringer i to profiler, ved km 90,300 og ved km 90,400. De to profilene med boringsresultatene innlagt, er vist på vedlagte tegning. Boringenes plassering fremgår forøvrig av situasjonsplanen, tegning nr. 1.

Grunnforhold.

Dreieboringene indikerer også her relativt fast grunn, dog noe løsere enn ved foregående boringsprofiler, i det dreieboret stedvis har sunket uten dreiling gjennom det øvre jordlag. Prøve-resultatene (prøveserie km 90,300) viser at vanninnholdet i dette

laget er noe høyere på dette sted, ellers er forholdene nær identiske med de tidligere beskrevne prøveresultater fra profil km 90,212. Skovlinger oppe i skjæringsskråningene har bekreftet at det er en utpreget siltig tørrskorpeleire øverst og herunder fast siltig leire. Fritt grunnvannsspeil er heller ikke her registrert.

Skråningsstabilitet etc.

Det som er sagt under tilsvarende avsnitt vedrørende forbindelses-sporet til Randsfjordbanen, gjelder også for eventuell utvidelse av hovedskjæringen fram til km 90,400. Til dette punkt anses altså en begrenset utvidelse til begge sider å være stabilitetsmessig forsvarlig. På strekningen km 90,40 til km 90,63 er man inne i det gamle rasområde, og forholdene må betraktes som mer betenkelige. Hvis planene blir utvidet til å gjelde også dette område må det foretas ytterligere undersøkelser, og sannsynligvis mer detaljerte boringer enn hittil, utføres.

Permanente skjæringsskråninger brattere enn 1:2 er ikke tilrådelig. Under de eksisterende terrengforhold vil denne dosering måtte innebære betydelige gravemasser. Først etter systematisk profilering og inntegning av planeringen vil man få beskjed om hvor omfattende dette arbeidet blir.

Det anses viktig, ikke minst av stabilitetsmessige grunner, at drens-systemet i bunnen av skjæringen holdes intakt. Eksisterende drensledning må legges om der hvor dette er nødvendig av hensyn til utvidelsen, og det må videre påses at eventuelle stikkledninger ikke brytes. Det kan også bli aktuelt å anlegge overflatedrenering i de nye skjæringsskråningene. Man forbeholder seg å komme tilbake til dette på et senere stadium i prosjekteringen.

C. Utvidelse av frilasteområdet.

I henhold til foreløpige planer med sporrangement som vist på vedlagte tegning nr. 1, blir det nødvendig med utvidelse av planeringen ved skjæring i terrenget syd for sporområdet.

For vurdering av disse skjæringsarbeidene er det utført grunnundersøkelser i to profiler. Terrengprofilene med boringsresultatene inntegnet er vist på tegning nr. 4. Plasseringen av profiler og borhull fremgår av situasjonsplanen.

Grunnforholdene betraktes som gode også her. Under et tynt matjordlag er det øverst en meget hard tørrskorpeleire og herunder fast leire og silt med enkelte lag av finsand.

Terrengstabiliteten under de eksisterende forhold anses å være god, og det synes heller ikke å være noen fare for større utglidninger ved de påtenkte skjæringsarbeider. Generelt burde doseringen heller ikke her være brattere enn 1:2 for å unngå større erosjonsproblemer og langtidssigninger.

På grunn av de topografiske forhold med en erosjonsdal mellom de to profiler, som gjør at planeringen blir lokalisert til de fremstikkende rygger i terrenget, vil vi allikevel foreslå at det her graves med dosering 1:1,5. Skråningen må da dreneres og tilsås. Dreneringen utføres med 4" Icodren i fiskebenmønster. Drenene legges i 80 cm dype grøfter, omhylllet med grusfilter.

H. Harsmark

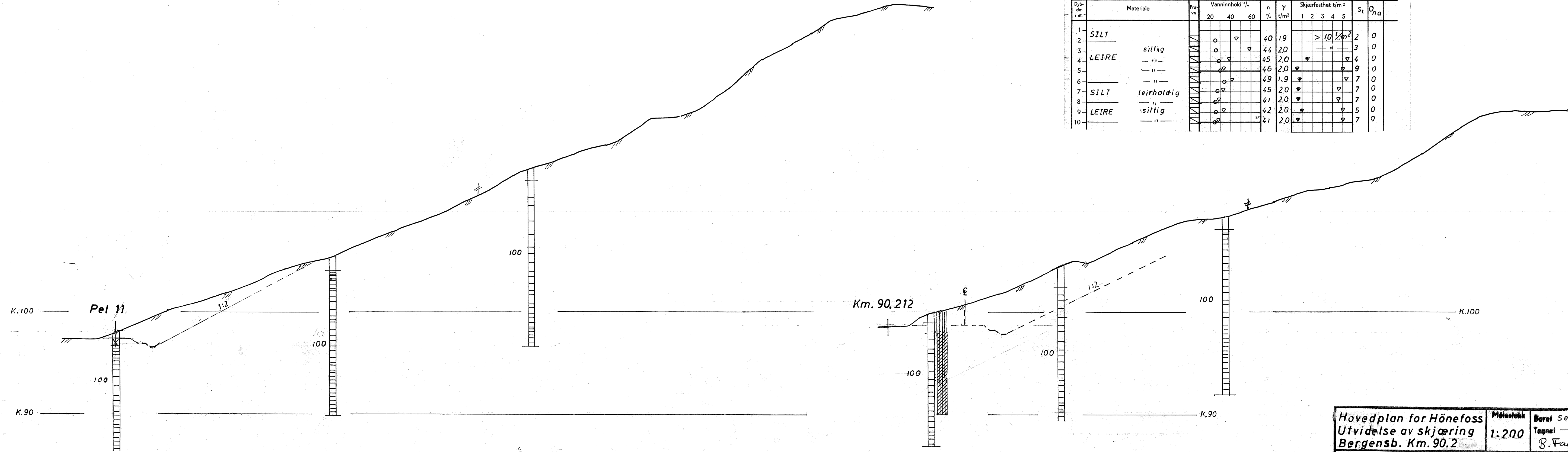
B. Falstad



Kartgrunnlag: Utsnitt av B.19557: Hönefoss st.
Koteh. etter NGO NM 1954
Tegnforklaring etter NGF 1974

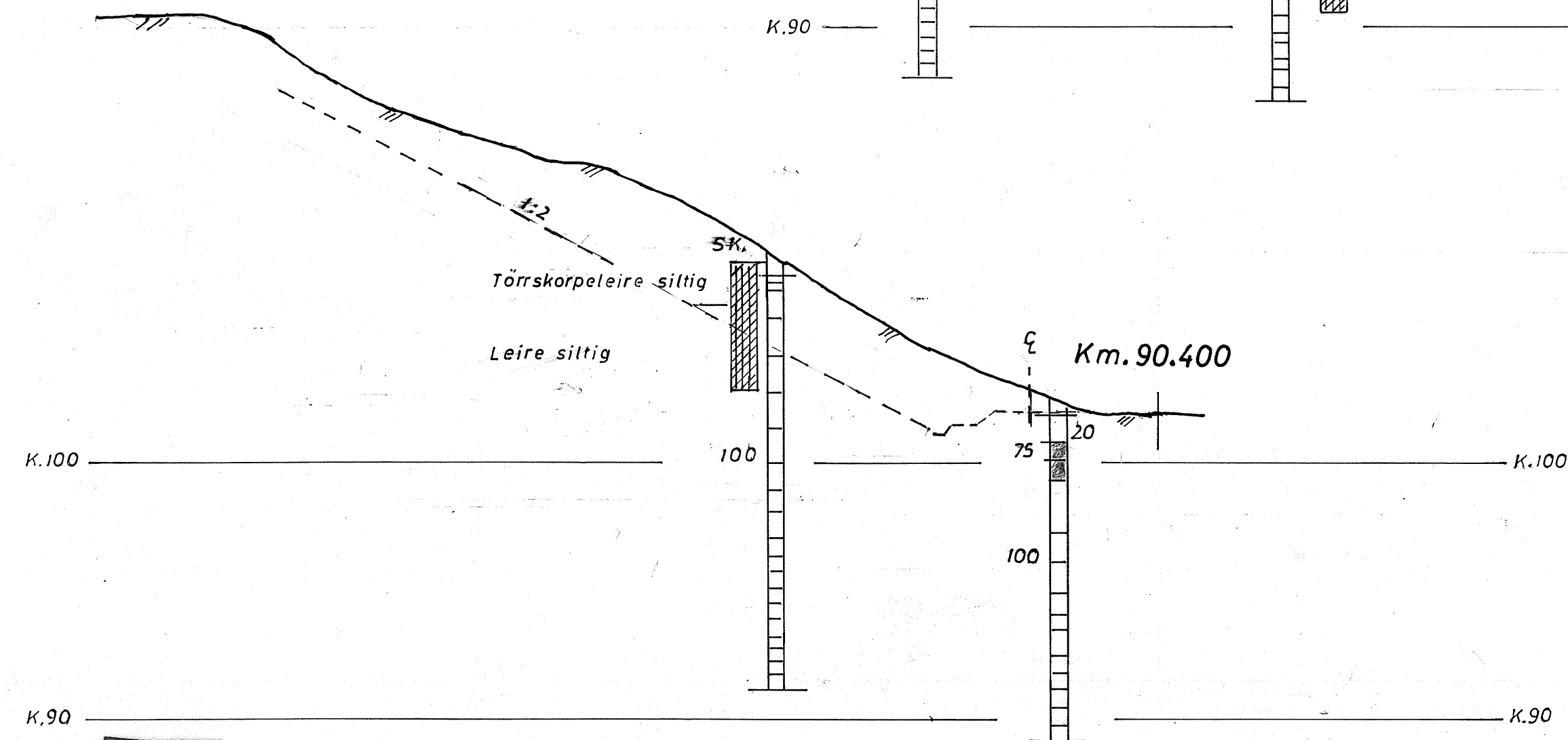
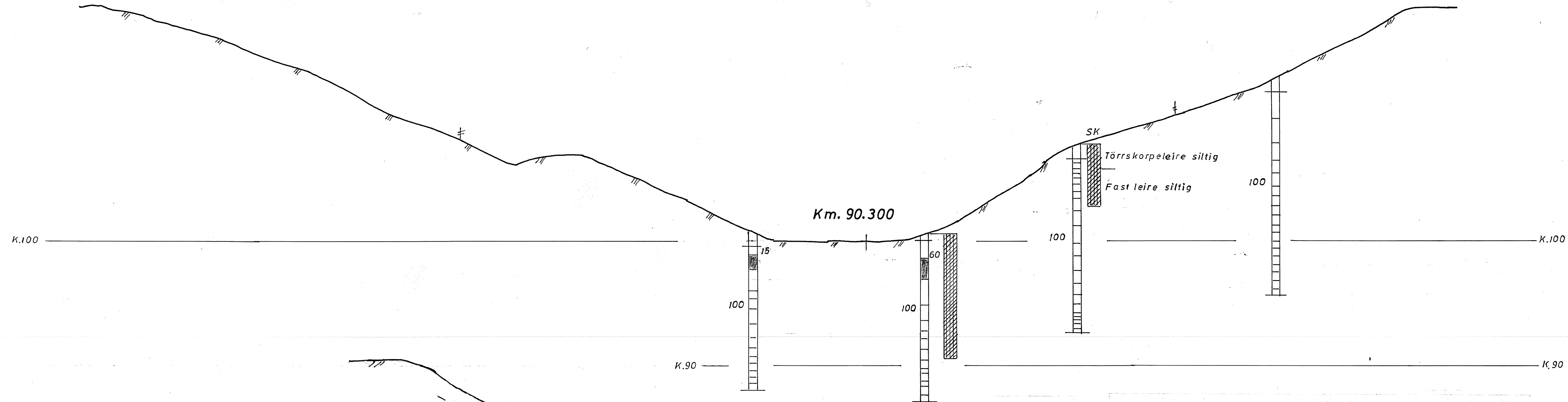
2 boringsbøker lab.nr. 16-40/329

Hovedplan for Hönefoss Utvidelse av skjæring Bergensb. Km. 90,2		Målestokk 1:1000	Bet. sep 76 Te N Tegn. — " — B. Falstad
Situasjon		Sek. nr. Gk. 4068	Tegn. nr. 1
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR			



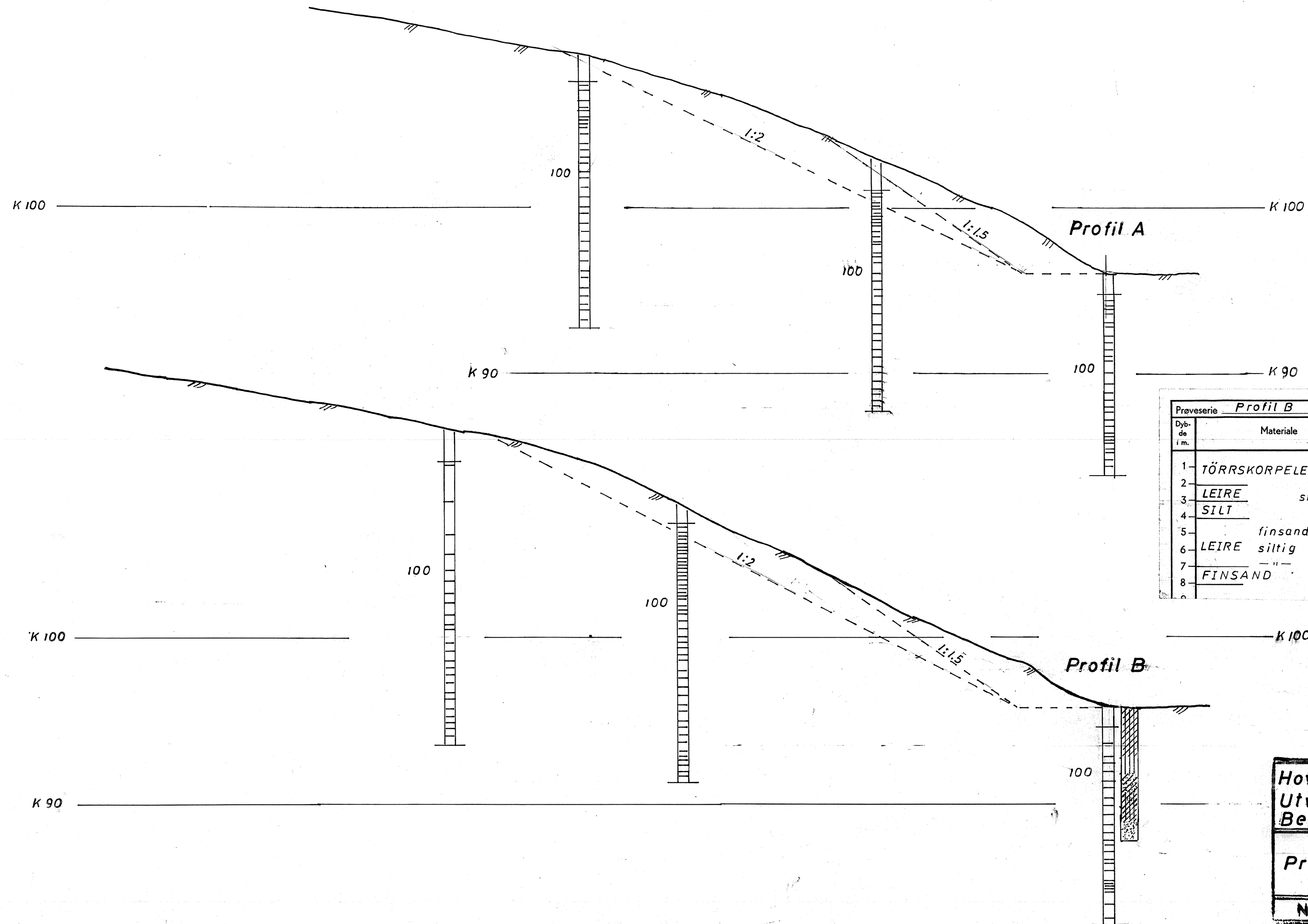
Proveserie <i>Km. 90.212 5 m H</i> Prøvetaker <i>NSB Ø 40 mm</i>														
Dybde i m.	Materiale	Prøve	Vanninnhold %			n %	γ t/m ³	Skjærfasthet t/m ²					S _t	O _{na}
			20	40	60			1	2	3	4	5		
1	<i>SILT</i>					40	1.9						2	0
2			○	▽		44	2.0						3	0
3	<i>siltig</i>		○		▽	44	2.0						3	0
4	<i>LEIRE</i>		○	▽		45	2.0		▽			▽	4	0
5	<i>— " —</i>		○	▽		46	2.0		▽			▽	9	0
6	<i>— " —</i>			○	▽	49	1.9					▽	7	0
7	<i>SILT</i>		○	▽		45	2.0					▽	7	0
8	<i>leirholdig</i>		○	▽		41	2.0		▽			▽	7	0
9	<i>LEIRE</i>		○	▽		42	2.0		▽			▽	5	0
10	<i>— " —</i>		○	▽		41	2.0		▽			▽	7	0

Hovedplan for Hønefoss Utvivelse av skjæring Bergensb. Km. 90.2		Målestokk 1:200	Beret Sep 76, Te N Tegnet — " — B. Falstad
Profil: Pel 11. og Km. 90.212		Søk nr. Gk. 4068	Tegn. nr. 2
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR			



Prøveserie <i>Km.90.300 6 m 'H</i>										Prøvetaker <i>NSB Ø 40 mm</i>									
Dyb- de i m.	Materiale	Prø- ve	Vanninnhold %			n %	γ t/m³	Skjærfasthet t/m²					S _t	Ond					
			20	40	60			1	2	3	4	5							
1	<u>TÖRRSKORPE</u>																		
2	<i>siltig</i>			○	▽	49	1.9	▼				▽	6	0					
3	<u>LEIRE</u>			○	▽	45	2.0	▼				▽	7	0					
4	<i>— " —</i>			○	▽	44	2.0	▼				▽	7	0					
5	<i>— " —</i>			○	▽	46	1.9	▼				▽	8	0					
6	<i>— " —</i>			○	▽	43	2.0	▼				▽	9	0					
7	<i>— " —</i>			○	▽	44	2.0	▼				▽	9	0					
8	<i>— " —</i>			○	▽	45	2.0	▼				▽	7	0					
9	<i>— " —</i>			○	▽	40	2.0	▼				▽	10	0					
10	<u>SILT</u>			○		39	2.0	▼				▽	11	0					
	<i>leirholdig</i>			○															

Hovedplan for Hönefoss Utvidelse av skjæring Bergensb. Km. 90.2	Målestokk 1: 200	Boret sep. 76, Te N
	Tegnet — " —	B. Falstad
Profil Km. 90.300 og 90.400	Sak nr.	Tegn.nr.
	Gk. 4068	3
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		



Prøveserie		Profil B												Prøvetaker										NSB Ø 40 mm									
Dyb- de i m.	Materiale	Prø- ve	Vanninnhold %			n	γ t/m³	Skjærfasthet t/m²					St	O _{na}																			
			20	40	60			1	2	3	4	5																					
1	TÖRRSKORPELEIRE					43	2,0								2	2,2																	
2	LEIRE		○		▽	44	2,0								4	0																	
3	SILT		○		▽	40	2,0								5	0																	
4	finsandlag		○		▽	37	2,0								12	0																	
5	LEIRE siltig		○		▽	43	2,0								11	0																	
6	— " —		○		▽	45	2,0								7	0																	
7	FINSAND		○			38	2,0									0																	
8																																	

Hovedplan for Hønefoss Utvidelse av skjæring Bergensb. Km. 90.2	Målestokk 1:200	Boret sep 76 TeN Tegnet — i — B. Falstad
	Sak nr. Gk.4068	Tegn.nr. 4
NORGES STATSBANER · GEOTEKNISK KONTOR		

16VB67

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadresse: Storgaten 33
Telefon: (02) 20 95 50

Gjenpart: Bgk

Bilag (antall)

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

9143/124-4 Sd
17.8.77

Eget saknr. og ref.

9143/124-1 B/Baf

Datum

12. SEP. 1977

Sak

HØNEFOSS STASJON GRUNNUNDERSØKELSE

Når det gjelder retningslinjer for graving i skråningen mot spor 15, vises til tidligere oversendt rapport Gk 4068,1-4 av 6.1.77, hvor planene for utvidelse av frilasteområdet er behandlet under pkt. C.

Grunnen i dette område har god bæreevne, og vi finner det ikke påkrevet med ytterligere grunnundersøkelser for det påtenkte godshus. Tillatt grunntrykk i frostfri fundamenteringsdybde kan settes til 150 kN/m² (15 t/m²).

For Generaldirektøren



Gk 4068

NOTAT

NSB Eiendom Drammen, EiD

LOKSTALL HØNEFOSS
GRUNNFORHOLD

**NSB Bane
Ingeniørtjenesten**

Bibg, 28.04.92 /

Børre Falstad

Kopi: Eia, Blbg

Gk 4068

NOTAT

NSB Eiendom Drammen, EiD

LOKSTALL HØNEFOSS GRUNNFORHOLD

På henvendelse fra Eia / EiD har BI/Geo (Blbg) ut fra foreliggende arkivmateriale vurdert grunnforhold og byggegrunn for planlagt ny lokstall på Hønefoss.

Det nye bygget skal etter de opplysninger vi har fått, ligge på eksisterende lokstalltomt.

I vårt grunnundersøkelsesarkiv finnes tre saker med opplysninger om grunnforholdene i umiddelbar nærhet av tomten:

1. "Tilbygg til lokomotivstall".

Rapport Gk2030, datert 26.11.52. Utdrag: se vedlegg.

Grunnforhold:

Det er boret til 20 m uten at fjell er påtruffet. Vekslende lag av silt og finsand. Fast lagret, lite eller svakt humusholdig.

Byggegrunn:

Tillatt grunntrykk ved direkte fundamentering er satt til 150 - 200 kN/m².

2. "Ny svingskive på Hønefoss stasjon".

Rapport Gk690, datert 7.1.1948. Utdrag: se vedlegg.

Grunnforhold:

Det er påvist oppfylte masser av mektighet 8-9 m over naturlig grunn. Fyllmassene stammer fra nærliggende skjæring (Hønefoss-skjæringen) og

består av tørrskorpeleire, silt og finsand. Naturlig grunn består av sandig leire over sand.

Byggegrunn:

Tillatt belastning er anbefalt til 170-180 kN/m².

3. "Utvidelse av frilasteområde".

Rapport Gk4068, datert 6.1.1977. Utdrag: se vedlegg.

Grunnforhold:

Det er påvist fast tørrskorpe over fast leire og silt, noe lagdelt med finsand.

Byggegrunn:

Det er her bare foretatt stabilitetsmessige vurderinger i forbindelse med skjæringer, men de fastheter som er målt i leiren skulle tilsi en dimensjonerende bærevne (tillatt belastning) i størrelsesorden 150-200 kN/m².

KONKLUSJON:

Grunnforhold:

Det er sannsynlig at det er oppfylte masser utover byggetomten for lokstallen. Mektigheten øker antakelig med avstanden fra terrengskråningen i øst, men er neppe større enn ved svingskiven på nordsiden.

Byggegrunn:

Det er uvisst hvor godt fyllingen i utgangspunktet har vært komprimert, men fyllingen er gammel og det er gode sjanser for at den har "stabilisert seg" for dagens belastninger. Grunnen er telefarlig.

Fundamentering:

Det er antakelig mulig å fundamenterer bygget direkte på grunnen i telefri dybde, men av hensyn til setningene bør dimensjonerende fundamentbelastning (tillatt grunntrykk) ikke overstige 130-150 kN/m². Ekstra masseskifting og komprimering av byggegrunnen kan være aktuelt å utføre etter behov. Dette må/bør undersøkes nærmere i en senere fase av planleggingen.

Alternativ fundamentering vil være svevende peler (friksjonspeler) i leire / sand. En 20 m lang pel vil antakelig ha en dimensjonerende bæreevne i størrelsesorden 300-400 kN.

Før man bestemmer seg for endelig fundamenteringsløsning, bør man utføre supplerende grunnundersøkelser.

VEDLEGG:

Utdrag fra grunnundersøkelser:

Gk2030

Gk690

Gk4068

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadr.: Storgt. 33
Telefon: 42 68 80

Gjenpart

SK 2030

Bilag (antall)

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

Eget j.nr. og ref. (bes oppgitt ved svar)

Datum

4131/52B AR

26. NOV. 1952

Sak

GRUNNUNDERSÖKELSE FOR TILBYGG TIL
LOKOMOTIVSTALL, HÖNEFOSS
Tegning Gk.2030.

På et område vestenfor lokomotivstallen er undersøkt for et påtenkt tilbygg til denne. Fjell er ikke påtruffet til tross for at det ble spyleboret til ca. 20 m dyp i to av hullene.

Grunnen består av en veksling av mjæle og mosand med overganger mellom disse, mjælen er overveiende. Begge jordarter er fast lagret. Ned til kote + 100 er grunnen svakt humusholdig og dessuten opptrer til samme dybde spredte og ubetydelige rester av bare delvis humifiserte grovere organiske bestanddele.

Grunnen kan tillates belastet med 15-20 t/m².

For Generaldirektören

A. G. R.

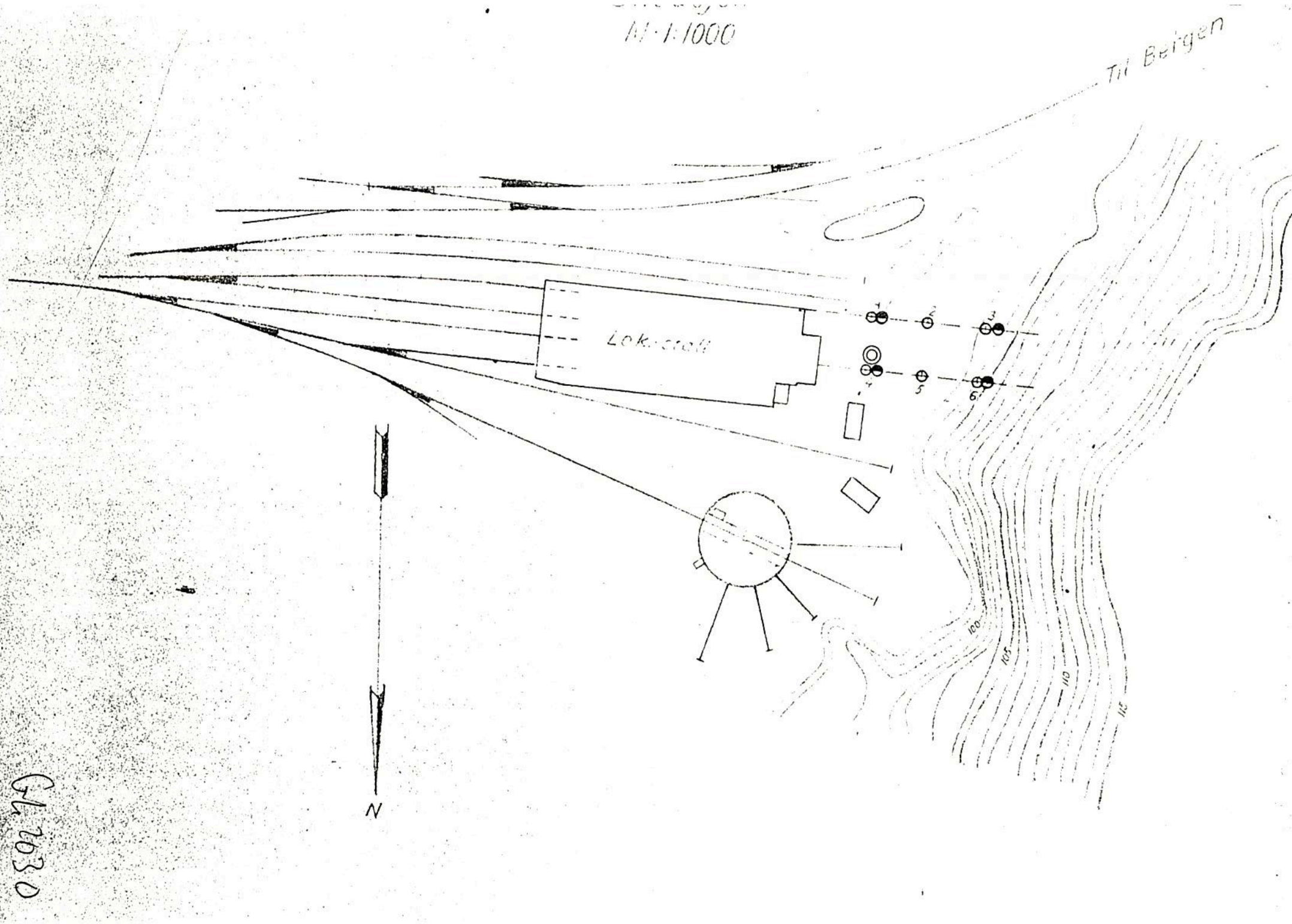
1:1000

Til Bergen

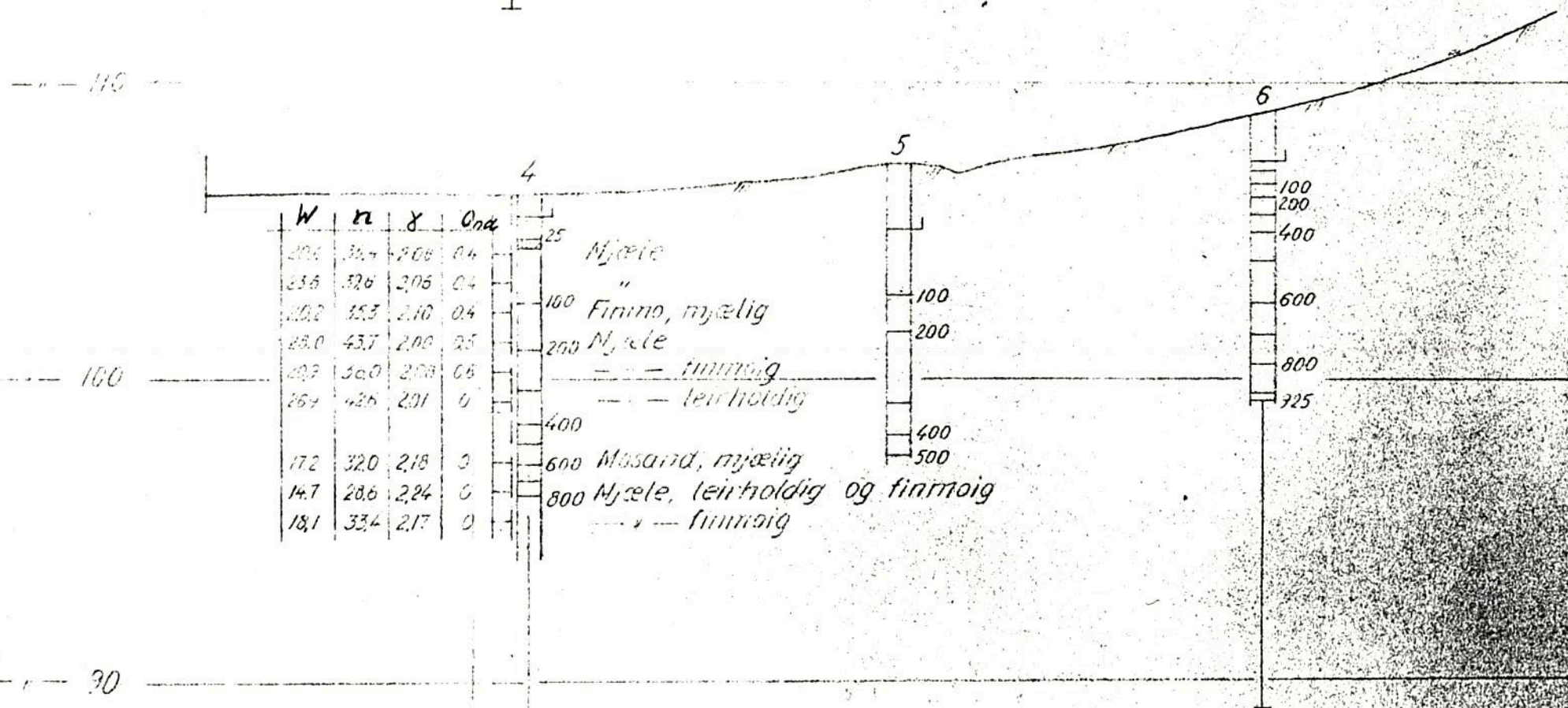
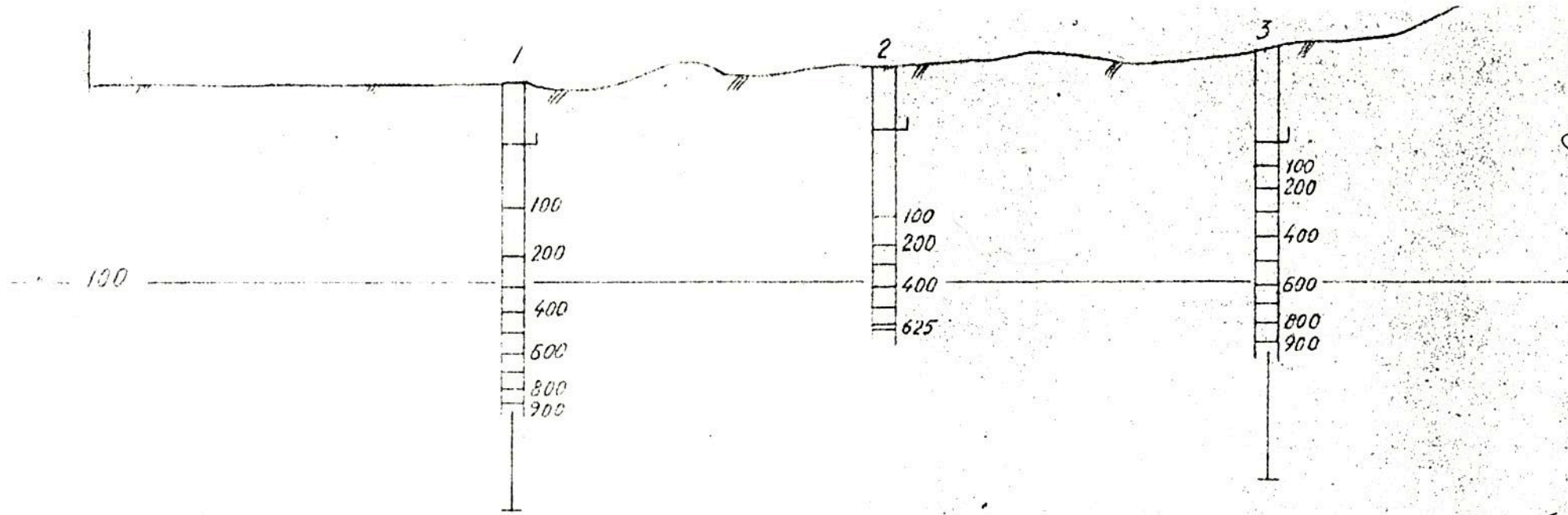
Lok-stoff

N

642030



CL 2030



G r u n n u n d e r s ö k e l s efor ny svingskive på Hønefoss stasjon. Tegning Gk. 690.

Grunnen er oppfylt med masser fra Hønefoss-skjæringen. Ved hull 1 kunne overflaten av det gamle terreng med sikkerhet konstateres og her var tykkelsen av den oppfylte grunn 9 m. Dette er det eneste sted hvor prøver er tatt og en har derfor bare kunnet påvise det gamle terrengs overflate på dette sted. I profilene er derfor beliggenheten av grenselinjen mellom oppfylt grunn og gammelt terreng kun antydnet med streket linje.

Sonderboringene tyder på at den oppfylte grunn er solid og forholdsvis ensartet med hensyn til fasthet. Borhull 3 som ligger nærmest den nåværende svingskive, viser noe svakere grunn enn de øvrige huller.

Ved hull 1, hvor pivotfundamentet skal ligge, består den oppfylte grunn av tørrskorpeleire øverst og derunder av fast lagret melsand og delvis mosand. Disse jordarter er - imotsetning til ofte ellers i oppfylt grunn - enten humusfri eller inneholder bare ubetydelige mengder humus.

Fyllingen er nå 40 år gammel og i betraktning av, at det her gjelder et lite konsentrert område som er undersøkt skulle en ikke risikere noen overraskelser med hensyn til variasjon i fyllmaterialets beskaffenhet og sammensetning. Det foreslås derfor at pivotfundamentet tillates belastet med maksimum 20 ton pr. m². Det sees dog helst, at belastningen ikke overstiger 17 a 18 tonn pr. m² for å oppnå rikelig sikkerhet av hensyn til stöt og rystelser. Kransmuren foreslås dimensjonert for samme belastning som pivotfundamentet.

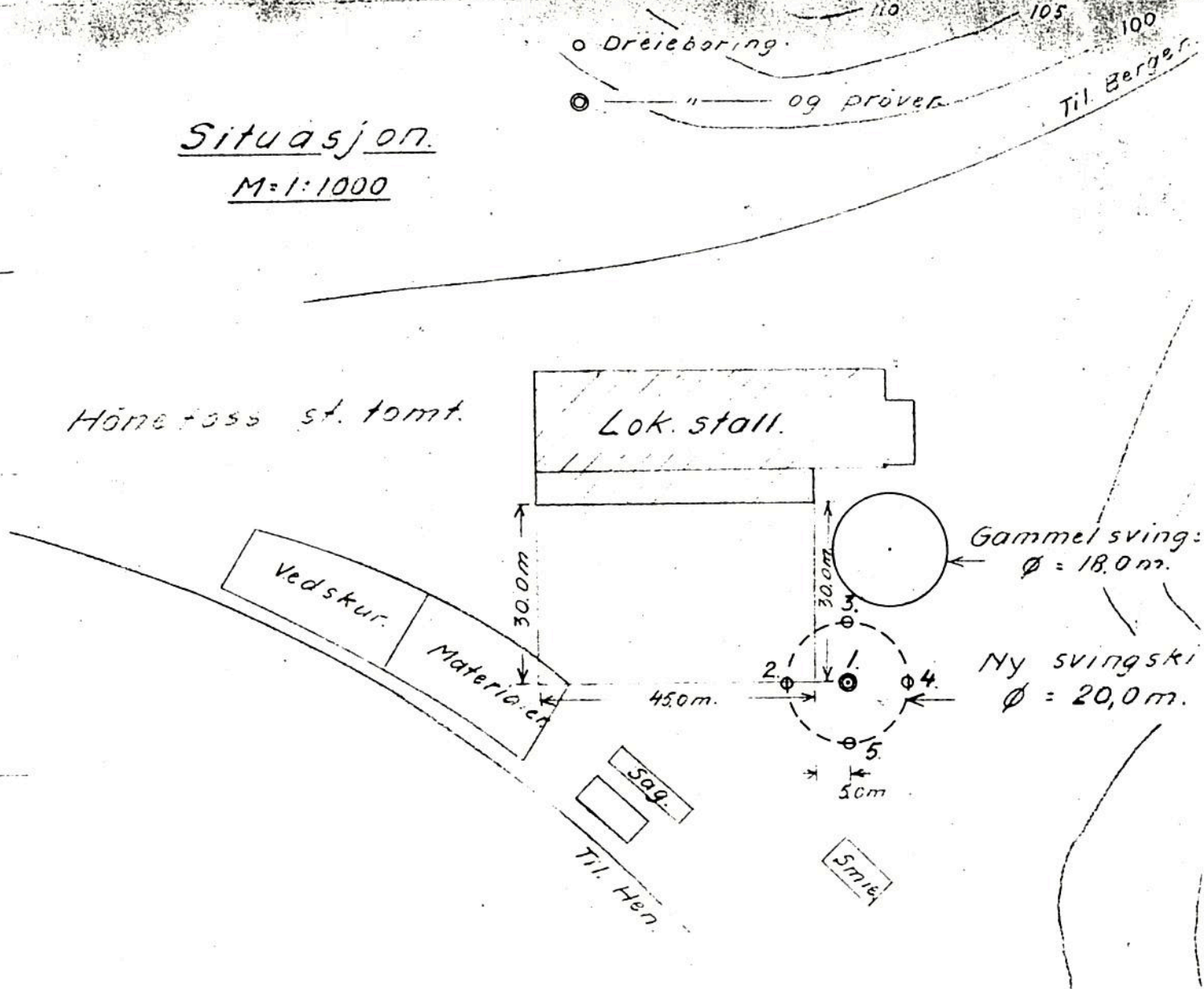
Det gjøres oppmerksom på, at den oppfylte grunn overveiende består av meget telefarlige jordarter og at den nåværende svingskives fundamenter har vært utsatt for teleskade.

O S L O den 17 januar 1948.

A. T. Rosentund

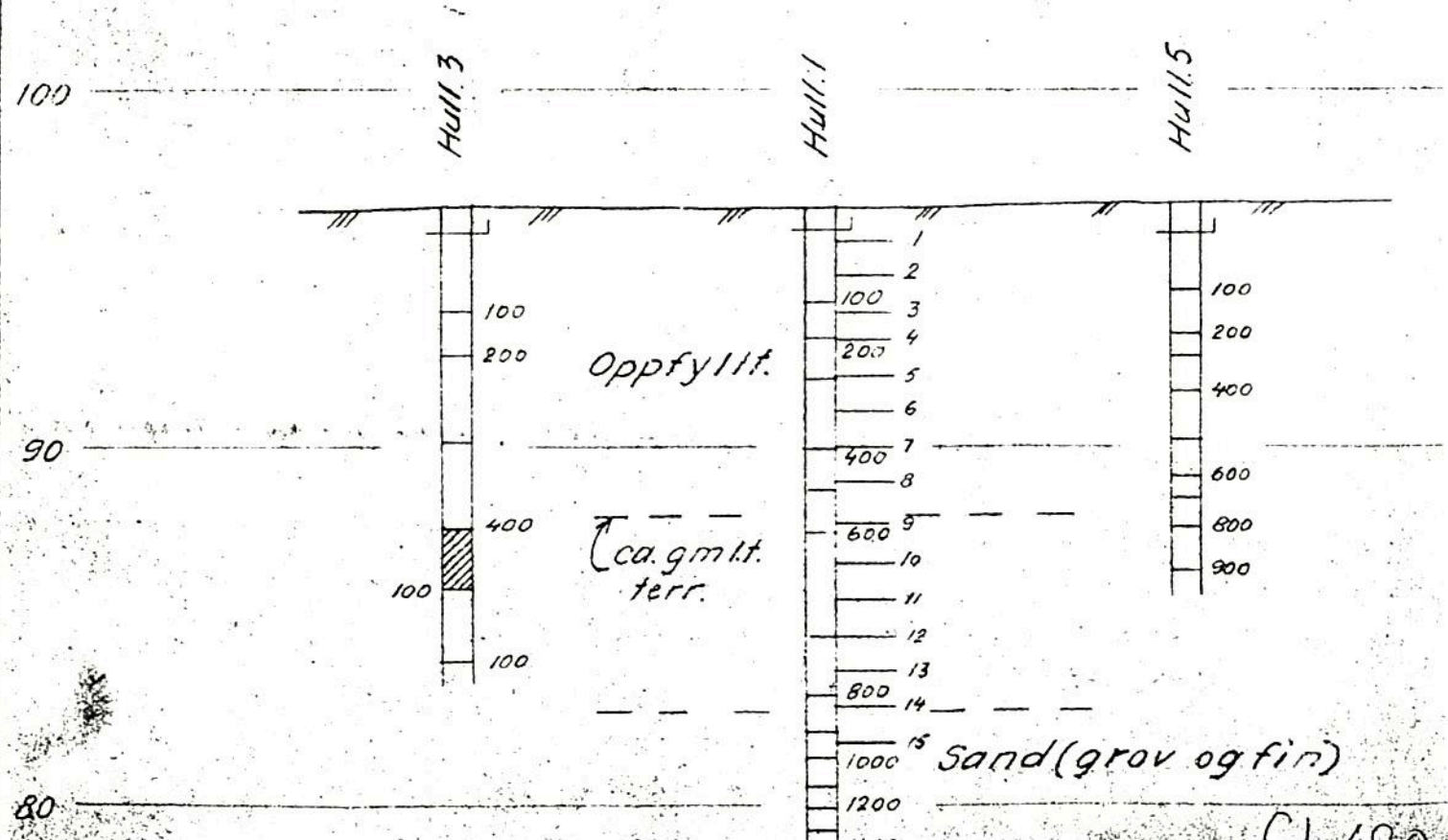
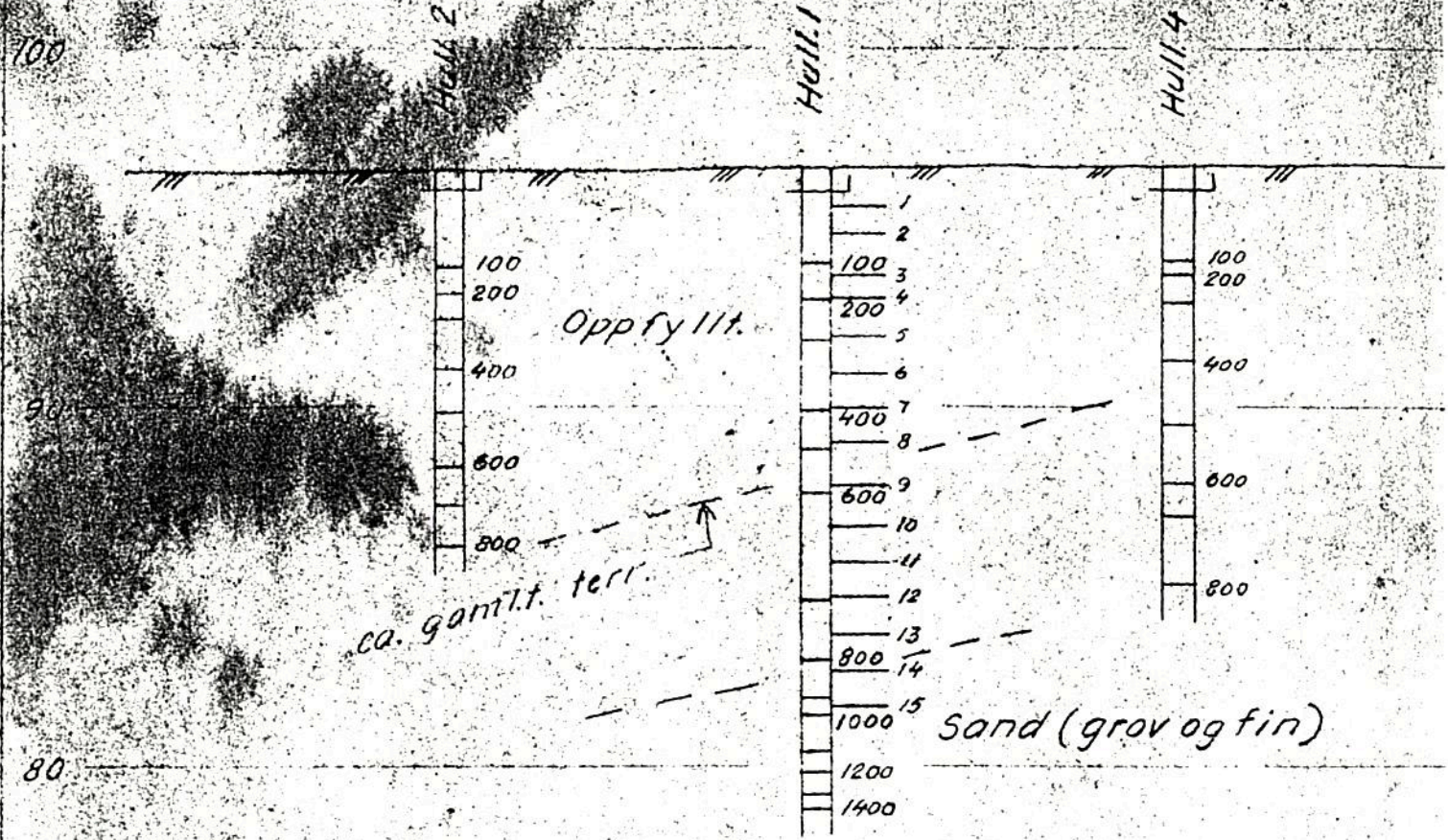
Situasjon.

M=1:1000



Prøver V/hull.1	V	F	H1	H3	K.	O.	ph.	
1	43.3	38	132	1350		0	7.2	Tørreskorpelire
2	41.3	32	61	700		0	7.5	"
3	32.8					0.5	7.0	Mosand, finsand.
4	31.1			(2200)		0.4	6.9	Melsand, finmorg.
5	39.0			(2200)		0.3	6.9	"
6	37.2			(1140)		0.3	6.9	"
7	39.5			(1750)		0.5	6.9	"
8	43.2			(1750)		0.5	7.2	"
9	32.6	26	141	1240	11.2	0.9	6.9	Leire, sand og tørreskorp.
10	36.0	22	17	104	2.6	0	7.5	"
11	33.3	28	163	411	6.5	0	7.2	"
12	36.7	24	29	220	4.7	0	7.5	m/nelsand.
13	36.3	24	37	493	7.2	0	7.2-7.5	"
14	34.4	25	70	463	6.9	0	7.5	"
15	32.5					0	7.5	Sand (grov og fin).

Gk 690



C. Utvidelse av frilasteområdet.

I henhold til foreløpige planer med sporarrangement som vist på vedlagte tegning nr. 1, blir det nødvendig med utvidelse av planeringen ved skjæring i terrenget syd for sporområdet.

For vurdering av disse skjæringsarbeidene er det utført grunnundersøkelser i to profiler. Terrengprofilene med boringsresultatene inntegnet er vist på tegning nr. 4. Plasseringen av profiler og borhull fremgår av situasjonsplanen.

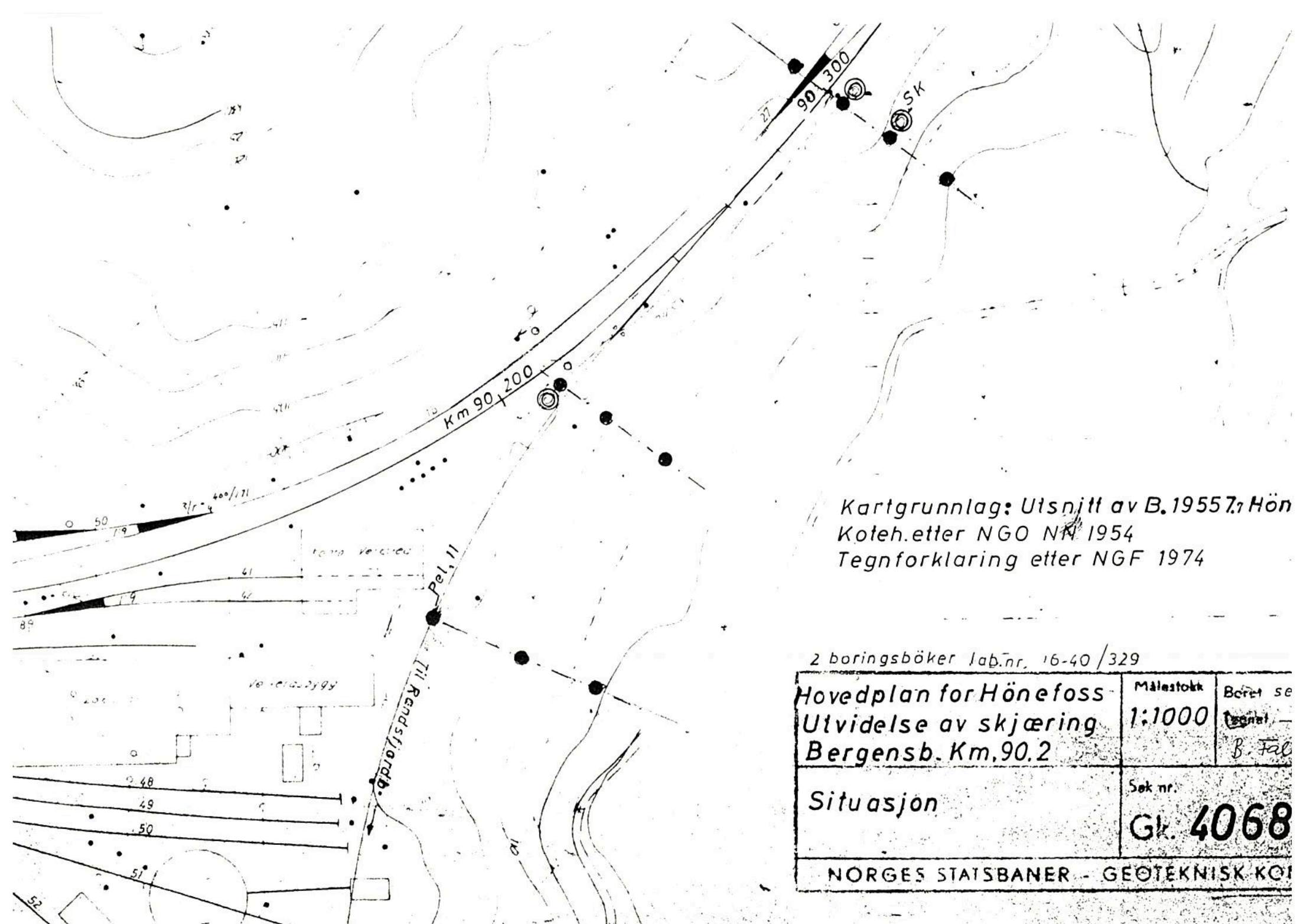
Grunnforholdene betraktes som gode også her. Under et tynt matjordlag er det øverst en meget hard tørrskorpeleire og herunder fast leire og silt med enkelte lag av finsand.

Terrengstabiliteten under de eksisterende forhold anses å være god, og det synes heller ikke å være noen fare for større utglidninger ved de påtenkte skjæringsarbeider. Generelt burde doseringen heller ikke her være brattere enn 1:2 for å unngå større erosjonsproblemer og langtidssigninger.

På grunn av de topografiske forhold med en erosjonsdal mellom de to profiler, som gjør at planeringen blir lokalisert til de fremstikkende rygger i terrenget, vil vi allikevel foreslå at det her graves med dosering 1:1,5. Skråningen må da dreneres og tilsås. Dreneringen utføres med 4" Icodren i fiskebenmønster. Drenene legges i 80 cm dype grøfter, omhylllet med grusfilter.



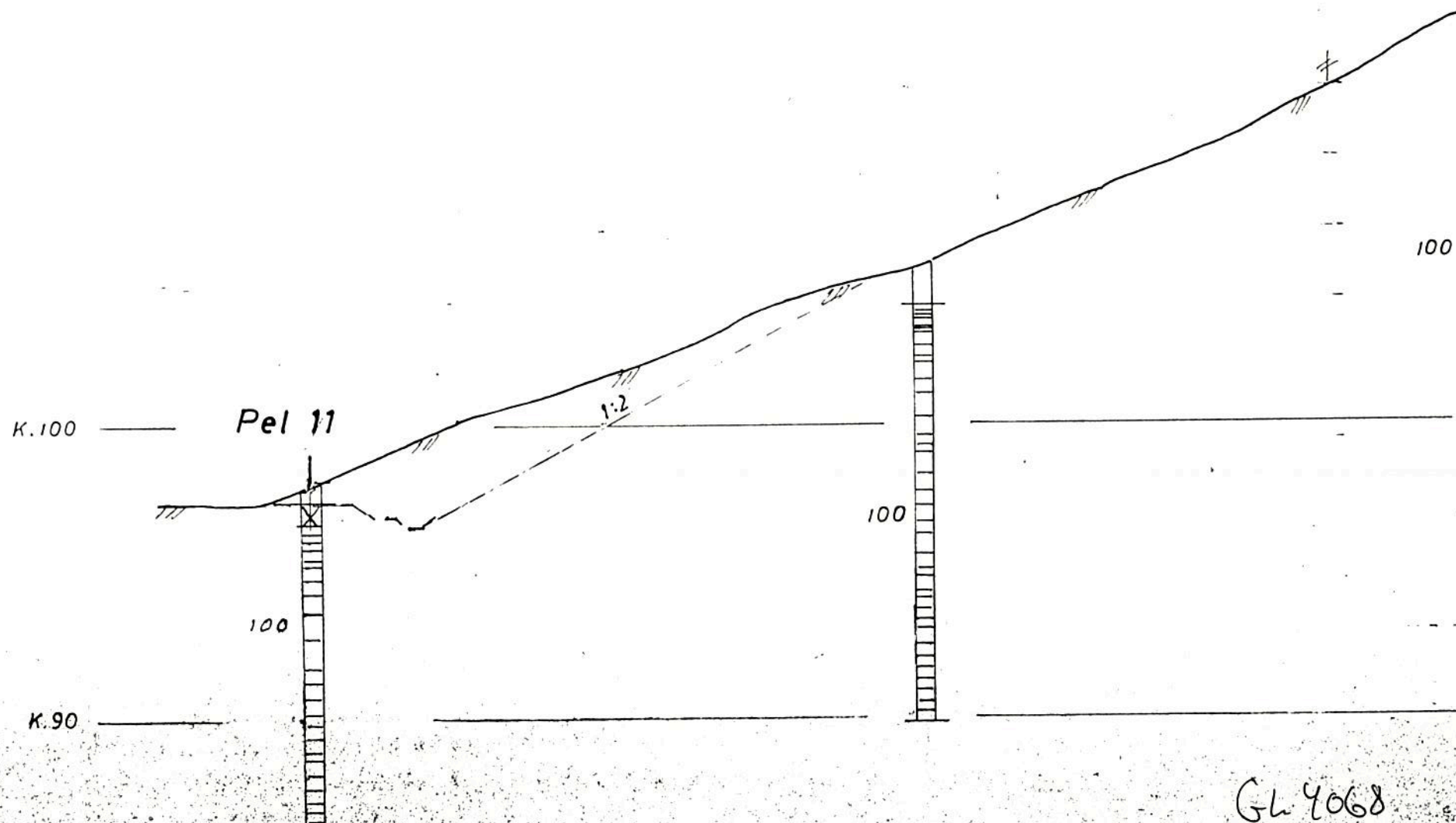
B. Falstad



Kartgrunnlag: Utsnitt av B.19557, Hønefoss
Koteh. etter NGO NM 1954
Tegnforklaring etter NGF 1974

2 boringsbøker lab.nr. 16-40/329

Hovedplan for Hønefoss Utvidelse av skjæring Bergensb. Km. 90.2	Målestokk 1:1000	Boret se B. Fal
Situasjon	Søk nr. Gk. 4068	
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KOI		



Gh 4068

NSB Bane Ingeniørtjenesten

NOTAT

Til: Scc Abel Engh v/ R. Landbø
Fra: NSB Ingeniørtjenesten v/ B. A. Falstad
Dato: 02.11.95 
Kopi til: NSB Eiendom Drammen v/ J-E. Trondsen

Vedr.: Hønefoss stasjon. Reparasjonsgrav.

Jeg viser til din henvendelse hit den 11.10.95 og sender over resultater av en grunnundersøkelse vi har gjort i nærheten i forbindelse med planlagt utvidelse av frilasteområdet. Det er registrert fast leire og silt på dette sted. Grunnen er telefarlig, men bæreevnen er god.



NSB Bane Ingeniørtjenesten

0048 OSLO

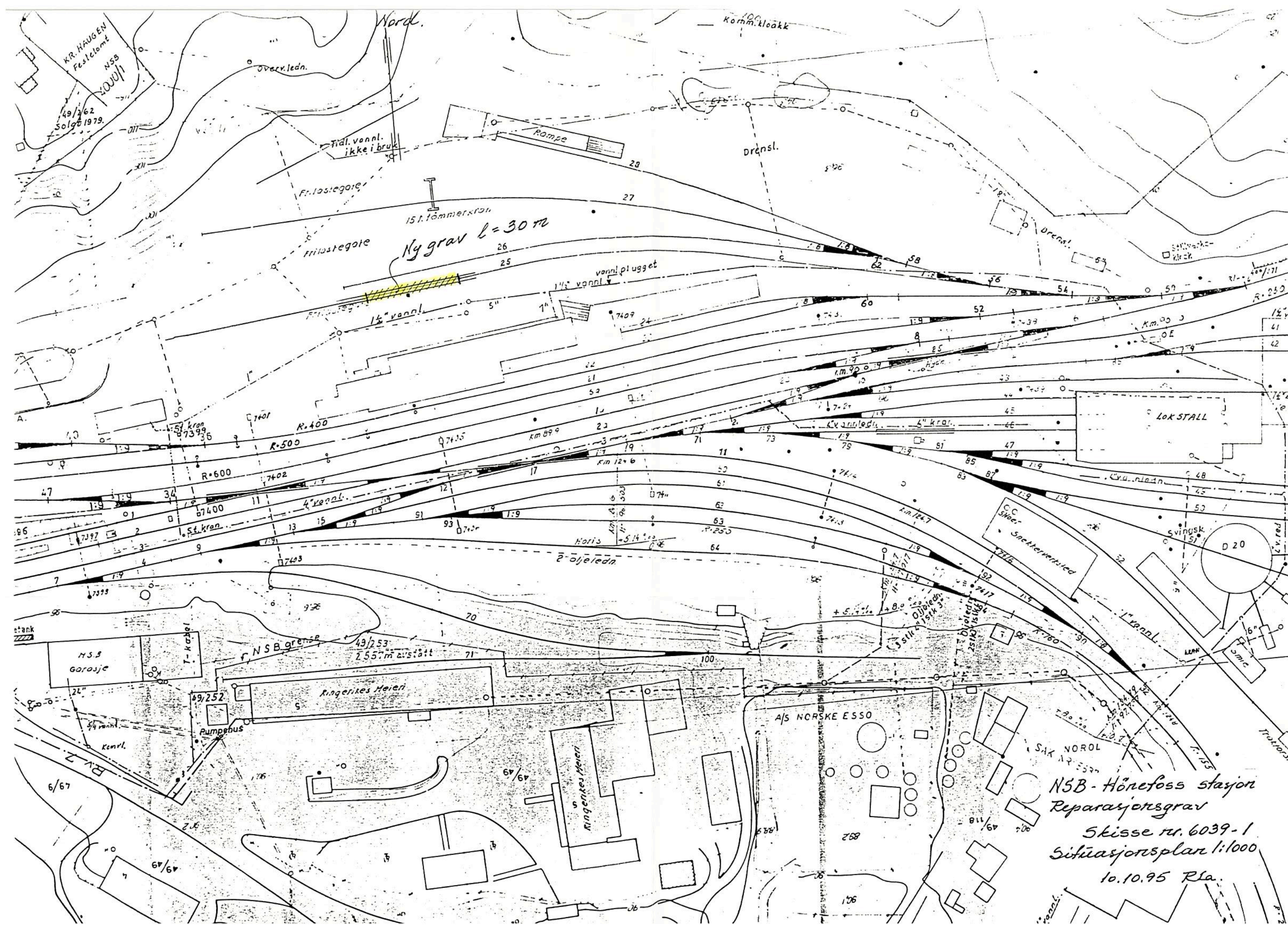
Til: Falstad

Vedr.: Hønefoss stasjon. Reparasjonsgrav.

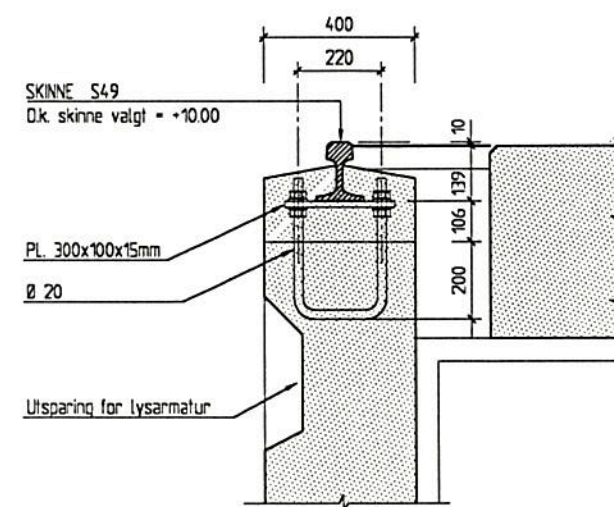
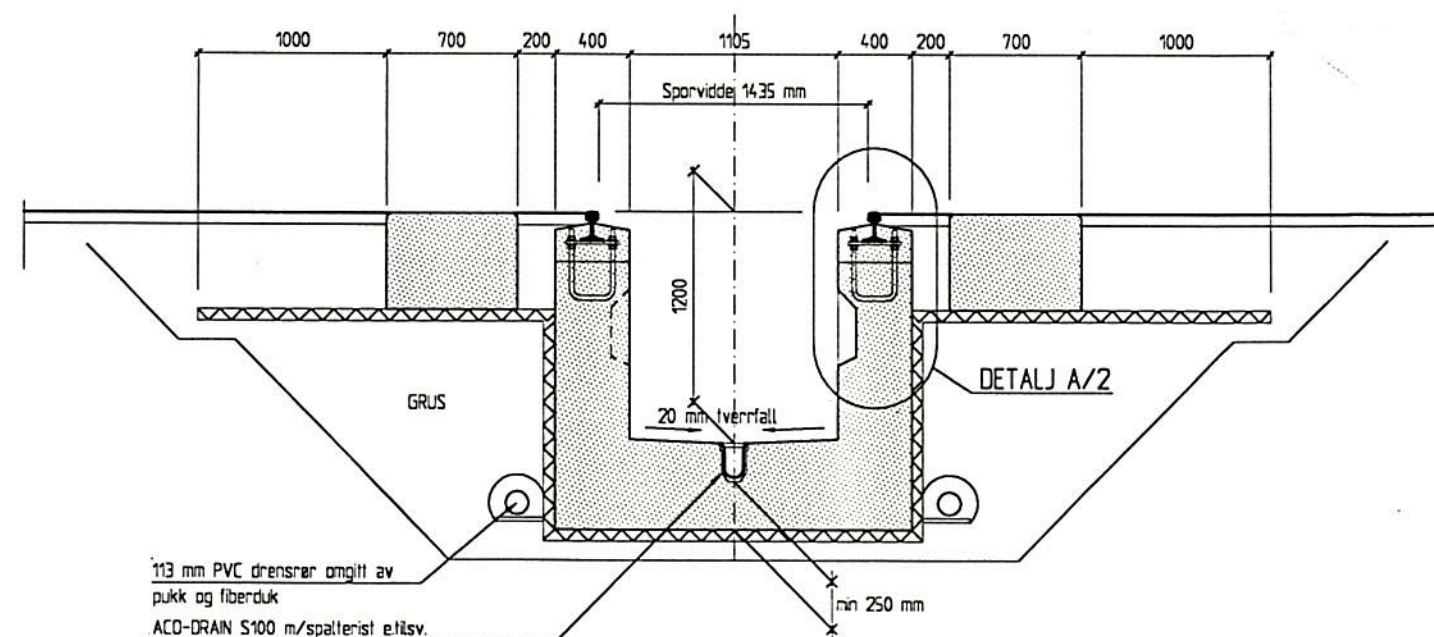
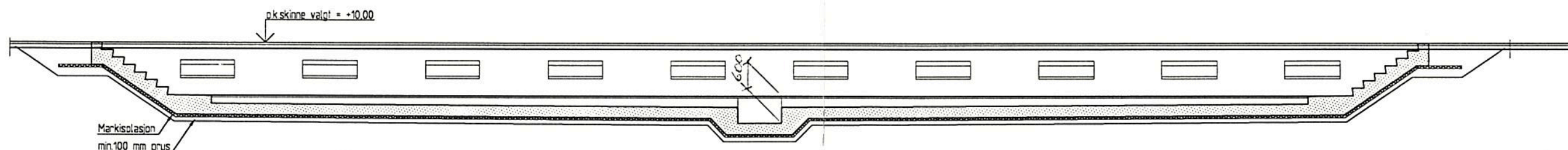
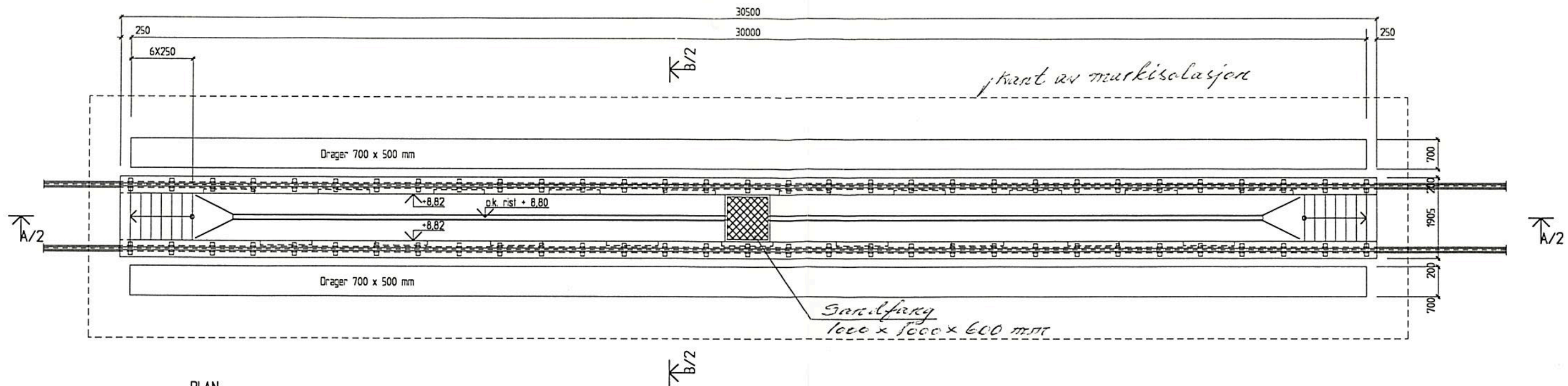
Med henvisning til vår telefonsamtale i går oversendes vedlagt ett sett foreløpige kopier av situasjonsplan, skisse nr. 6039-1, og vårt forslag til plan, snitt og detaljer for ny grav, tegn. nr. 6039-2. Fra NSB Eiendom v/Trondsen er det antydnet at enkelte områder ved Hønefoss stasjon har spesielt dårlige grunnforhold, og vi vil for sikkerhets skyld be om Deres kommentar til den foreslåtte plassering av den nye grava.

Vennlig hilsen
SCC ABEL ENGH AS

Reidar Landbø



NSB-Hønefoss stasjon
Reparasjonsgrav
Skisse nr. 6039-1
Situasjonsplan 1:1000
10.10.95 Rla.



For kotene er ok. skinn
valgt = + 10.00

ANMERKNINGER:

BETONGKVALITET: C 35
STÅLKVALITET: K 500 TE
KONTROLLKLASSE: NORMAL

1/2 målestokk

Byggetype	Dato	Byggetype	Byggetype	Byggetype	Byggetype
NSB - HØNEFOSS STASJON	6.10.95	TEKNET	6.10.95	SEK	RLa
NY REPARASJONSGRAV	1: 50	KONTROLLERT	1: 20	SEK	
PLAN, SNITT OG DETALJER	1: 10				
Bygging, Olaf Abel Eng AS					
Rådgivende Ingeniører AS					
Torgveien 11, 0454 Drammen					
TV. 22 83 19 00 Fax: 22 83 94 11					
ABEL ENGH					
6039-2					

Forsloppig 11/10-95