

2759.6

Drammen Havnevesen.

Lagerbygning på Krankaia.

Grunnundersøkelser.

25/10.1951.

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER M.N.I.F., M.R.I.F.

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING

OG GEOTEKNIKK

OSCARSGT. 46 B, OSLO

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

SIVILINGENIØR JAN FRIIS, M. N. I. F., M. R. I. F.

ANSVARLIGE MEDARBEIDERE:

SIVILINGENIØR SV. SKAVEN-HAUG, M. N. I. F.

SIVILINGENIØR O. S. HOLM, M. N. I. F.

OSCARS GT. 46 B, OSLO

TELEFON *56 46 90

TELEGR. ADR.: NOTESBY

BANK: REALBANKEN

POSTGIRO NR.: 160 16

Deres ref.:

Vår ref.: JF/AM

OSLO, 25. oktober 1951.

Grunnundersøkelse -

Drammen Havnevesen. Lagerbygning på Krankaia.

Tegning nr. 2100.

På Krankaia syd for tollpakkhuset er prosjektert en 2 etasjes bygning hvor 1. etasje skal benyttes som lager og 2. etasje som velferdsrom. 2. etasje skal være tilbaketrukket 8 m i retning fra kaia og belastningen fra 2. etasje føres ned via søyler i 6.5 m avstand rett under velferdsrommets langvegger.

Det er utført 2 dreieboringer til ca. 18 m dyp og 2 til ca. 13 m dyp og tatt opp 2 prøveserier av grunnen der hvor sonderboringene indikerte den minste avleiringsfasthet.

Vi har tidligere utført flere grunnundersøkelser på Langbryggen og Myrakaia, noe som gir en god støtte for bedømmelsen av grunnforholdene i dette tilfelle.

I rapporten for den systematiske grunnundersøkelse for Myrakaia, datert 12/8.1947, fremheves at avleiringsfastheten er mindre ved Langbryggen enn lengere oppe ved elven, et forhold som er bekreftet ved den nå utførte undersøkelse.

Sonderboringen indikerer en middels fast avleiret sand og mosand over hele tomten, i borhull 4 har imidlertid boret møtt noe mindre motstand mellom K +3 og +6.

Prøveserie I viser fin sand som på ca. 8 m går over til mosand. Vanninnholdet er moderat og massen er ren med bare et ubetydelig humusinnhold på dypet.

Prøveserie II viser øverst fylling med kullreder og noe mosand med plantester og et humusinnhold på 1.4 %. Under fyllingen kommer ren og fin sand som på dypet går over til mjølig finmo.

De tidligere undersøkelsene antyder at massen enda dypere går over til

fast mjøelig leire.

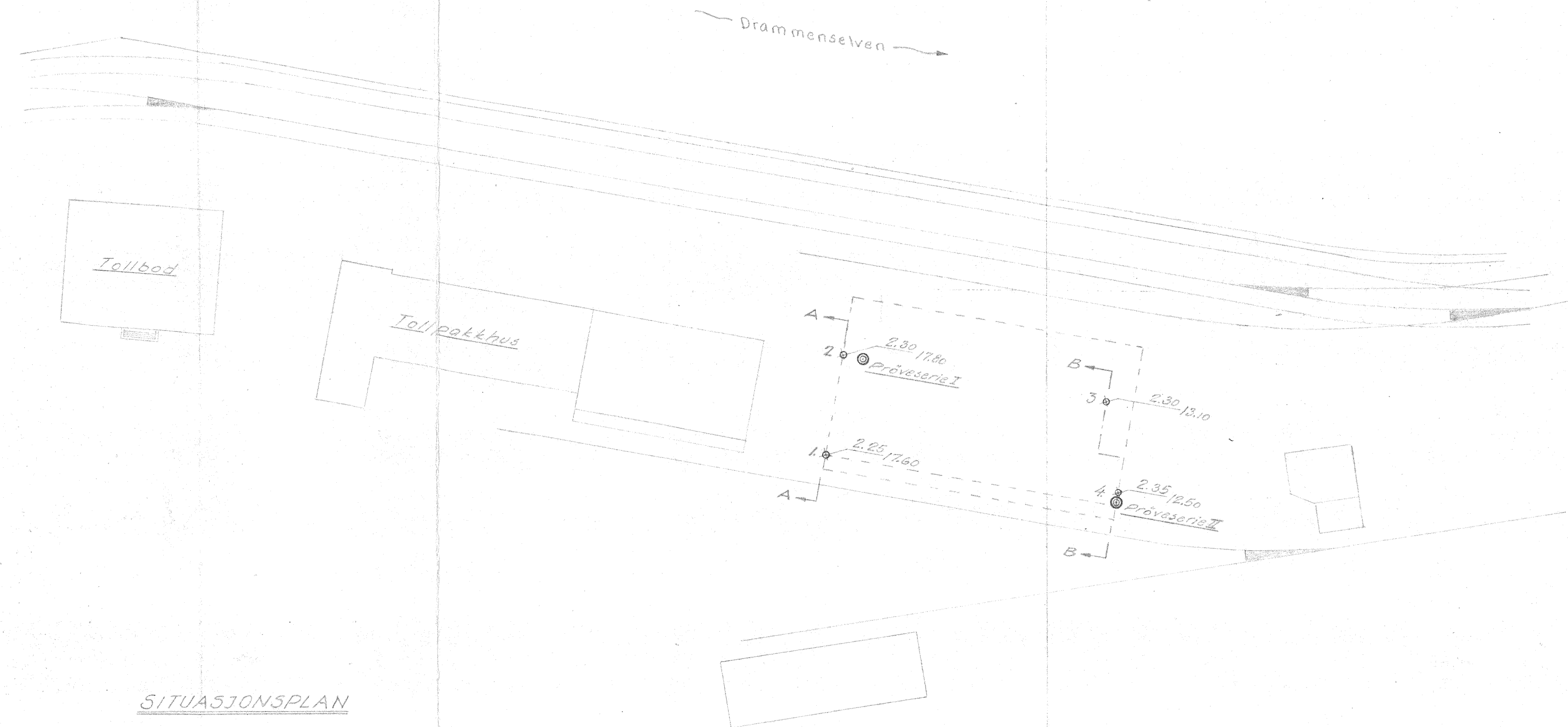
På Langbryggen er bygget et lagerhus som vi utførte grunnundersøkelser for i 1947. Dette lagerhus ble satt på peler og har etter hva vi har fått opplyst stått meget bra.

Vi anser grunnen ved det nå prosjekterte lagerhus betydelig bedre, spesielt siden massen her er nærmest humusfri i motsetning til forholdene på Langbryggen, og vi finner å kunne tilråde direkte fundamentering både for vegger og søyler etter en enhetsbelastning av 15 t/m^2 .

Det er mudret til ca. 8 m dyp utenfor kaia. Ca. 9 m foran søyleraden mot elven er, etter hva vi har fått opplyst, stått en spuntvegg. Alle forhold tatt i betraktning anser vi ikke at det er noen fare for utglidning som følge av belastning fra dette nye lager.

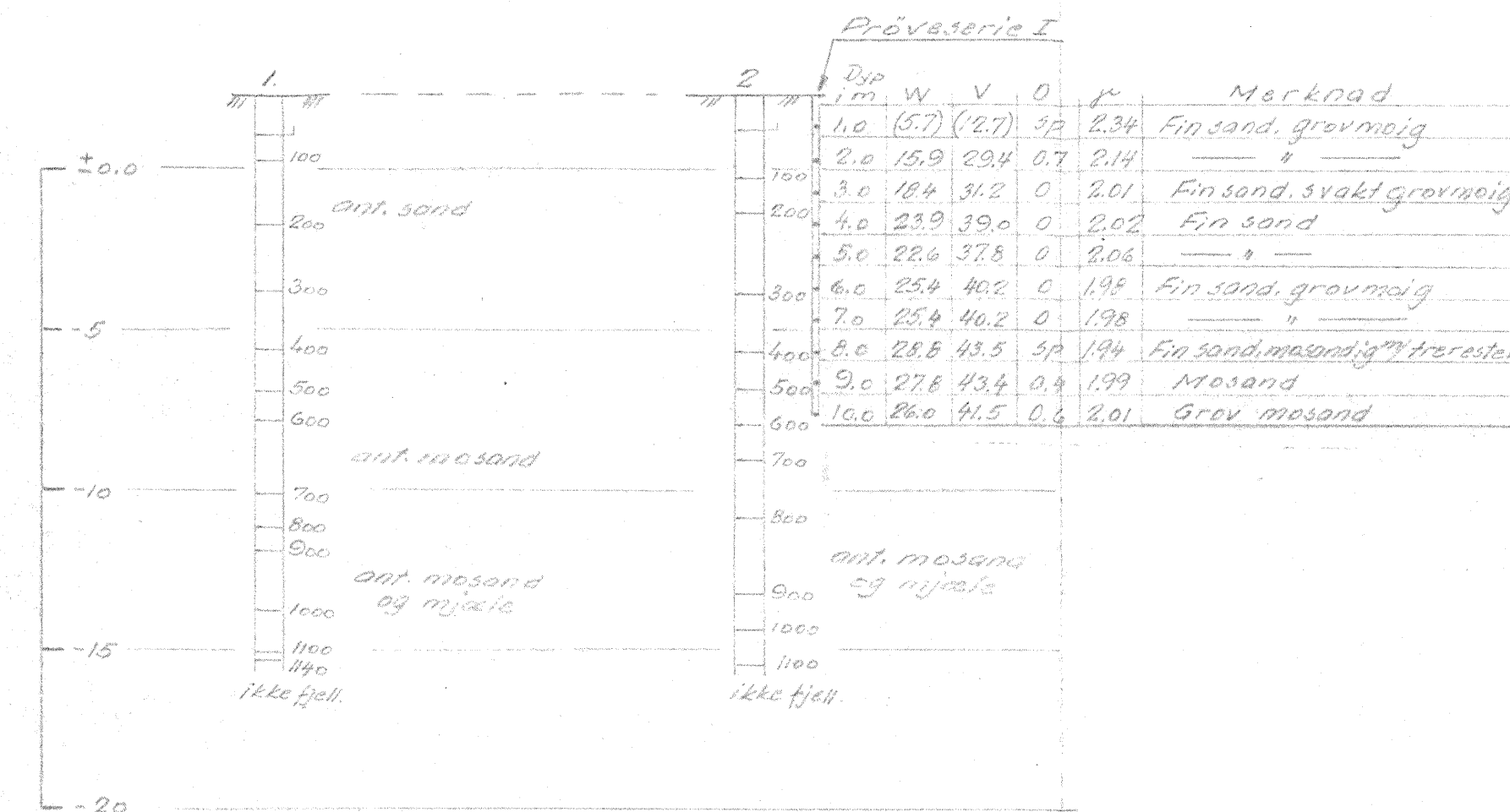
NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

Jan Friis (sign.)



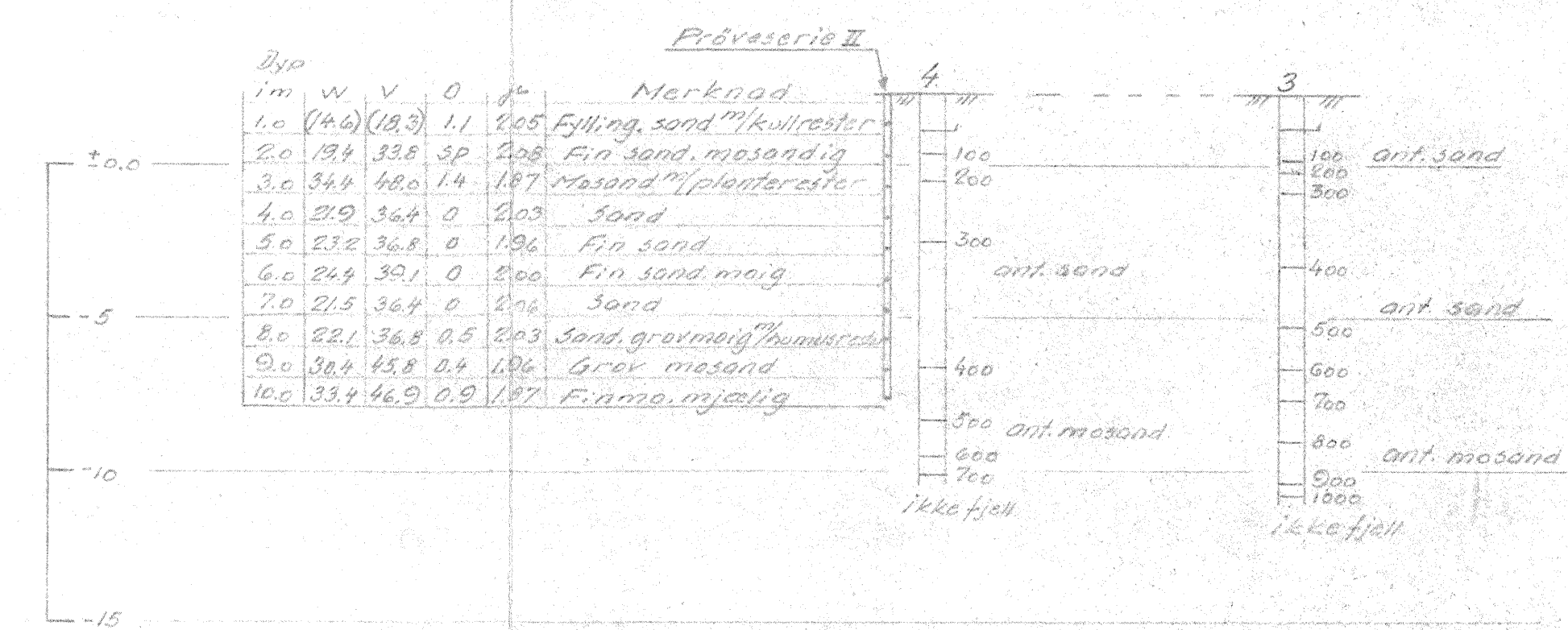
PROFIL A-A

M. L. = 1:200 M. H. = 1:200



PROFIL B-B

M. L. = 1:200 M. H. = 1:200



Betegnelser:

W = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans
V = vanninnhold i volumprosent
O = humusfiseret organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans
γ = volumvekt i tonn pr. m³

Mineraljordarternes inndeling etter korndiameter.

20-60 m	grø	Grus
6-2 "	fin	
2-0,6 "	grø	Sand
0,6-0,2 "	fin	
0,2-0,06 "	grø	Mosand
0,06-0,02 "	fin	
0,02-0,006 "	grø	Mjæle
0,006-0,002 "	fin	
< 0,002 "		Leire

Til dreieboringen er brukt borlengder og spiss med henholdsvis 18 og 30 m diameter. Skravert borhull betyr at boret har sunket av seg selv med den belastning på boret som er påskrevet borhullets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden er så stor at boret må dreies ned. Antall halve omdreining er påført høyre side av borhullet.

Lab. bok nr. 187, Borebok nr. 523

DRAMMEN HAVNEVESEN.	Målestokk	Tegn. R.	23/10-51
PROJ. LAGERHUS, KRANKAEN.	1:500	Trac.	
Grunnundersøkelser.	1:200	Kfr.	
NORSK TEKNISK BYGGKONTROLL	Erstatning for		
Oscars gt. 46 b - Oslo			2100
	Erstattet av		