

NO F3 I

OSLO KOMMUNES
GEOTEKNISKE KONSULENT

Rapport over :
grunnundersøkelser for bro for Alnabanen
over Store Ringvei.

R - 9 - 55

12. juni 1955

Tilhører Undergrunnskartverket
Melikho fjernes

NO: F3

Overf. Des 57.

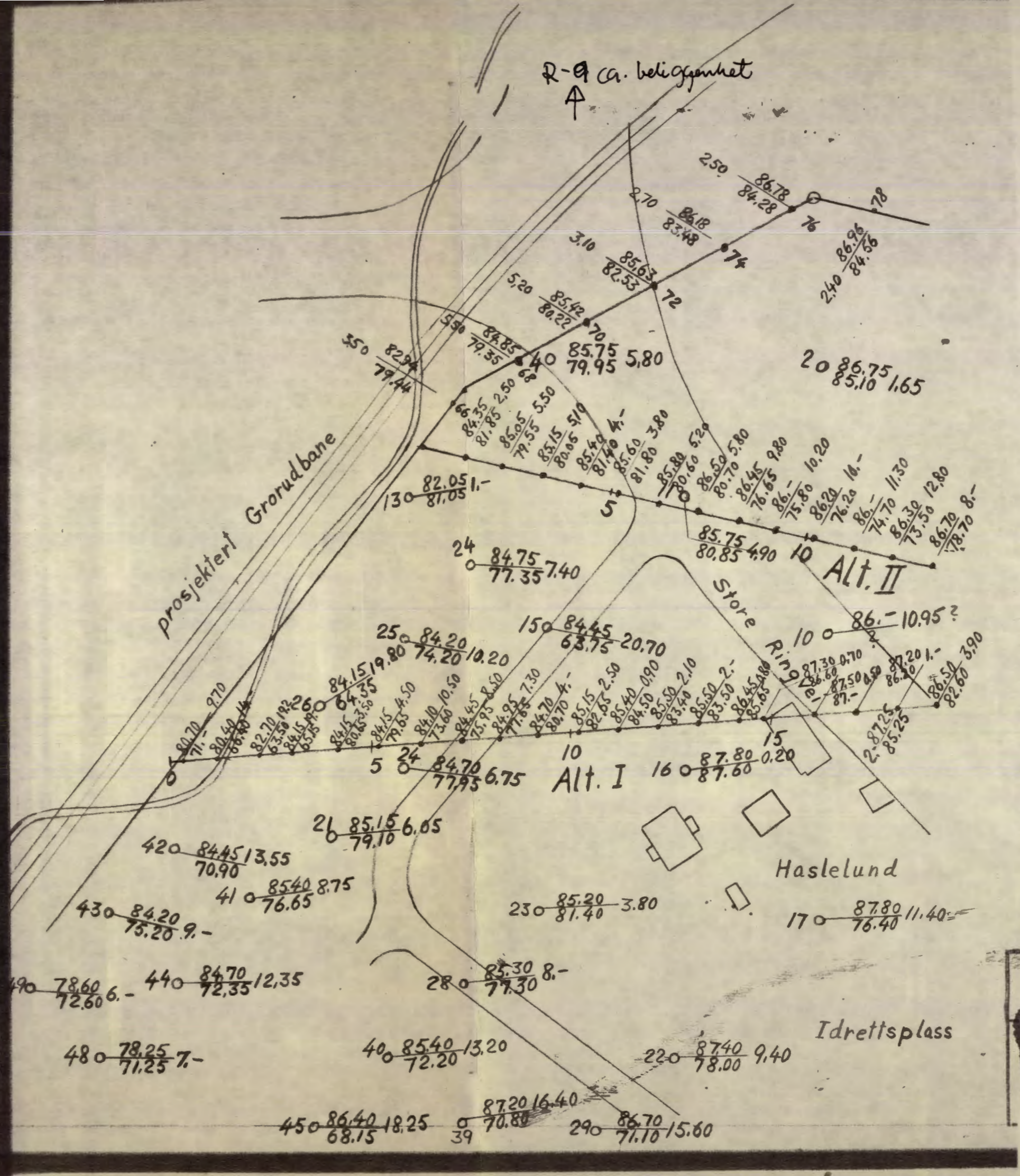
HEIMDAL HURTIGHEFTE
A 4

4

R-28 - (1955)

bilar 1 (kladd)

Haslebekkens uteromring



Grunnundersøkelser for
bro for Alnabanen over Store Ringvei.

R - 9 - 55

12. juni 1955

Bilag 1 : Situasjonsplan

* 2 : Diagrammer for dreieboringene 1 - 11.

1. Innledning.

Etter oppdrag fra Oslo Veivesen, v/avd.ing. P. Jørgensen har Oslo Kommunes Geotekniske Konsulent utført grunnundersøkelser for en planlagt bro for Alnabanen over Store Ringvei.

I oppdraget er ikke oppgitt noe om broens dimensjoner.

Formålet med undersøkelsen var å fastlegge dybdene til fjell og å få en orientering om grunnforholdene.

2. Markarbeidet.

Markarbeidet er utført i tida 27/6 - 2/7 - 55 av ingeniørfirmaet Bj. Haukelid.

Det er utført dreiesonderinger i 11 punkter fordelt parallelt med den nåværende jernbanefylling. Beliggenheten av punktene er bestemt av hvor vanskelig det har vært å komme igjennom jernbanefyllingen.

I flere av boringene har det vært nødvendig å kombinere dreieboring med slagboring, da man har møtt harde lag som det ikke har vært mulig å dreie igjennom.

På bilag 1 er beliggenheten av punktene vist.

3. Dreiesondering.

Det anvendte boretstyr består av 19 mm borstenger som skrues sammen. Boret er nederst forsynt med en 20 cm lang pyramideformet spiss med største sidekant 30 mm. Spissen er vridd en omdreining.

Boret drives ned ved minimumsbelastning, idet belastningen økes stegvis opp til 100 kg.

Dersom boret ikke synker for denne belastning foretas dreining. Man bestemmer antall halve omdreininger pr. 50 cm. i relativt homogene lag og i andre tilfelle pr. 20 cm.

Gjennom den øvre del av den faste tørrskorpen er det slått med et 30 mm jordbor. Dreieboringsresultatene er opptegnet på bilag 2.

4. Beskrivelse av grunnforholdene.

På området for den planlagte bro for Alnabanen over Store Ringvei er det idag en jernbanefylling. De fleste boringene viser at fyllingen er betydelig løsere enn det jordlag den er lagt på.

Laget som ligger imellom fjellets overflate og underkant av fylling har en meget varierende fasthet. Det finnes her partier som det har vært umulig å dreiebore i, og man har slått boret igjennom.

Flere steder er det møtt stein som har tvunget folkene til å skifte borhull.

Dybden til fjell er angitt på boringsplanen bilag 1. De viser at fjellets overflate stiger svakt mot syd-øst. Den ligger på området mellom kotene 77,25 og 81.20.

Dybden til fjell fra opprinnelig terreng er på hele området små.

5. Fundamenteringsforhold.

Av mangel på opplysninger om selve bro-konstruksjonen er det vanskelig å gi noen veiledning vedrørende fundamentering.

Rent generelt kan sies at man i dette tilfelle med relativt små dybder fra opprinnelig terreng til fjell, bør fundamenteres broen på fjell.

Konklusjon :

Grunnforholdene på området for den planlagte bro for Alnabanen over Store Ringvei er karakterisert ved at det under den nuværende jernbanefylling finnes et 4 - 6 m tykt jordlag med varierende fasthet.

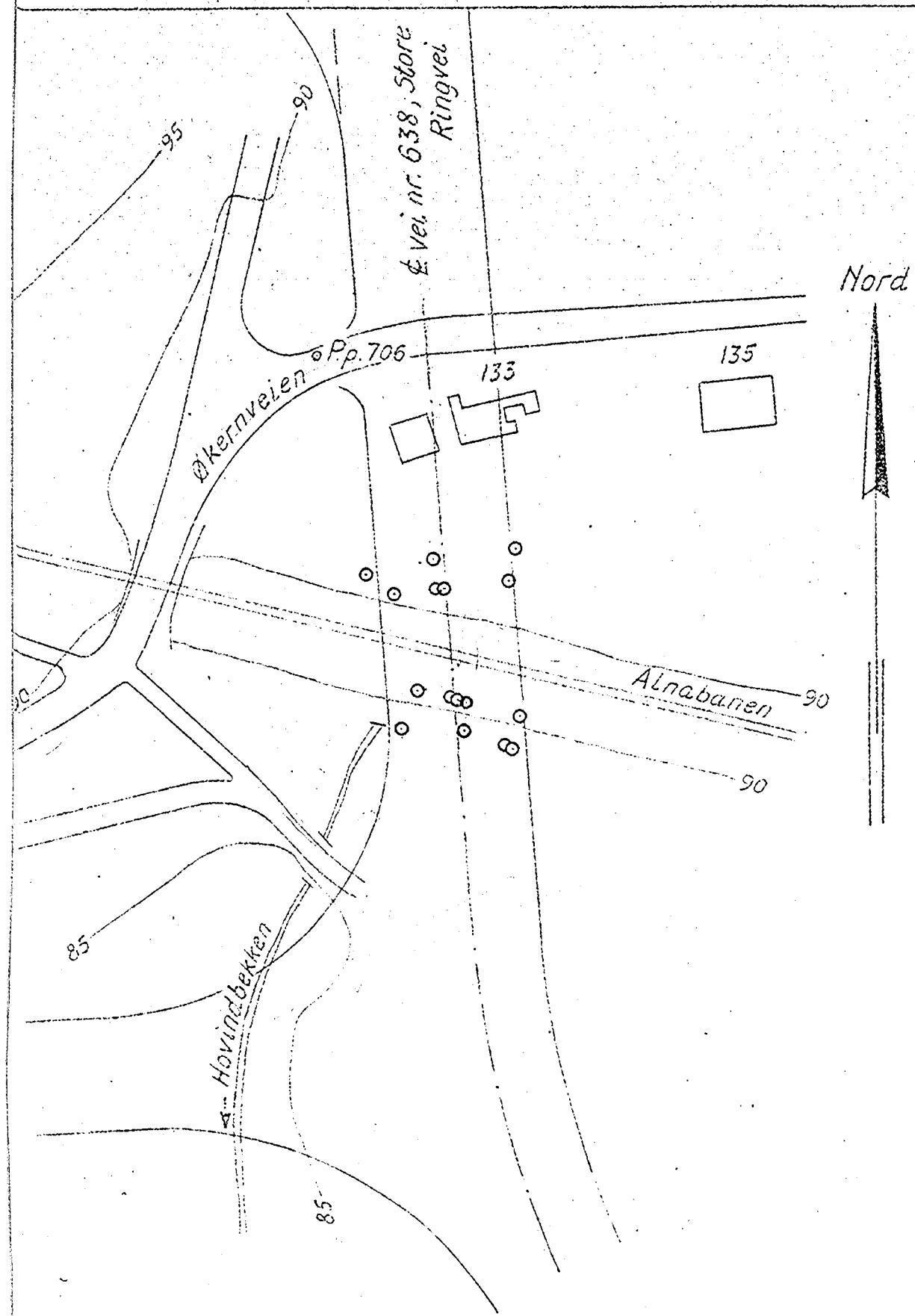
Dybden fra opprinnelig terreng til fjell er på hele området relativt små.

På grunnlag av det foreliggende materiale vil vi derfor anbefale at broen fundamenteres på fjell.

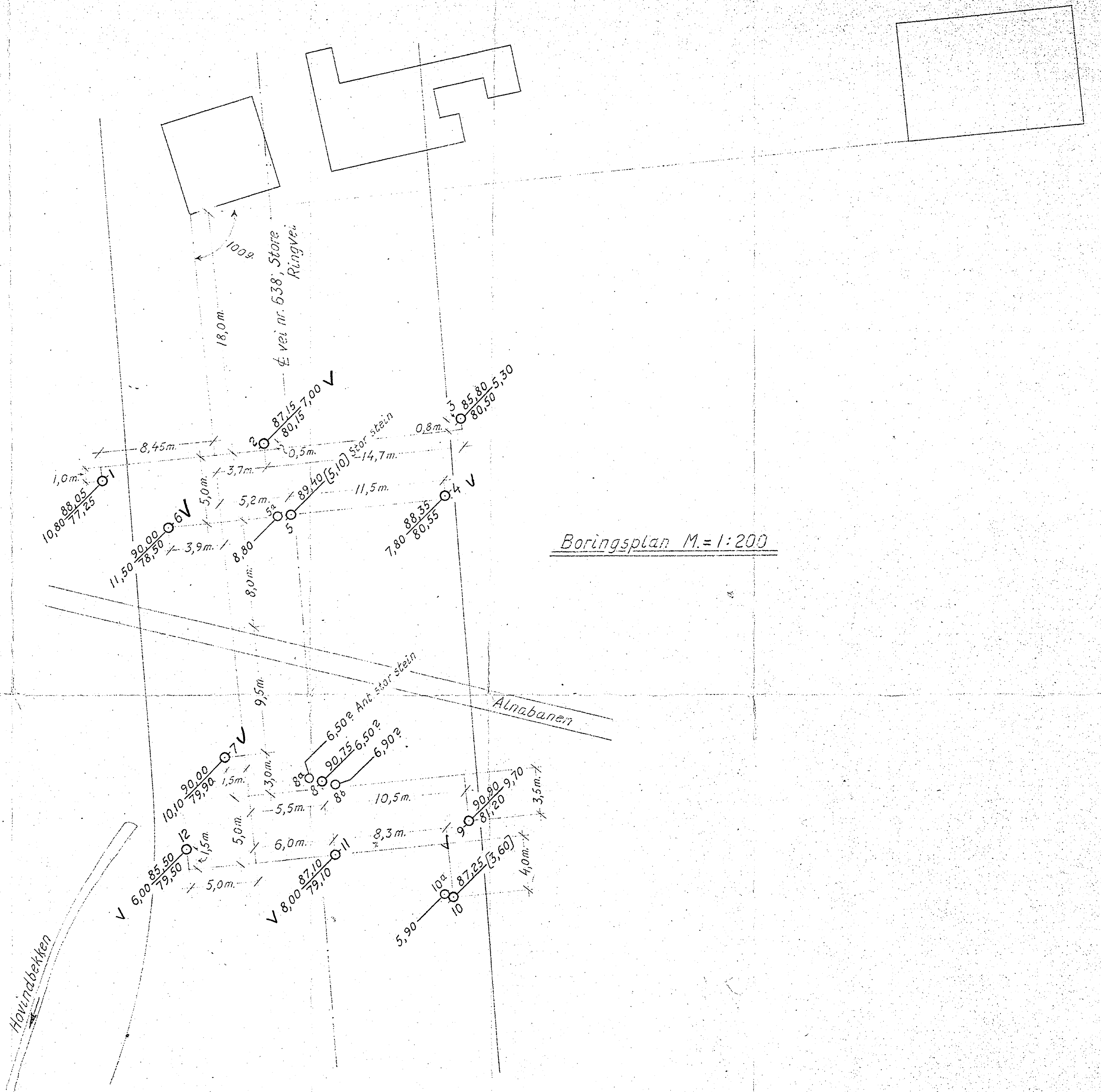
Oslo, den 18. juli 1955

Oslo Kommunes Geotekniske Konsulent

F.W. Opsal



Situasjonsplan M=1:1000
 Tracet etter Oslo oppmålingsvesens kart-
 blad NO F3 av 1949



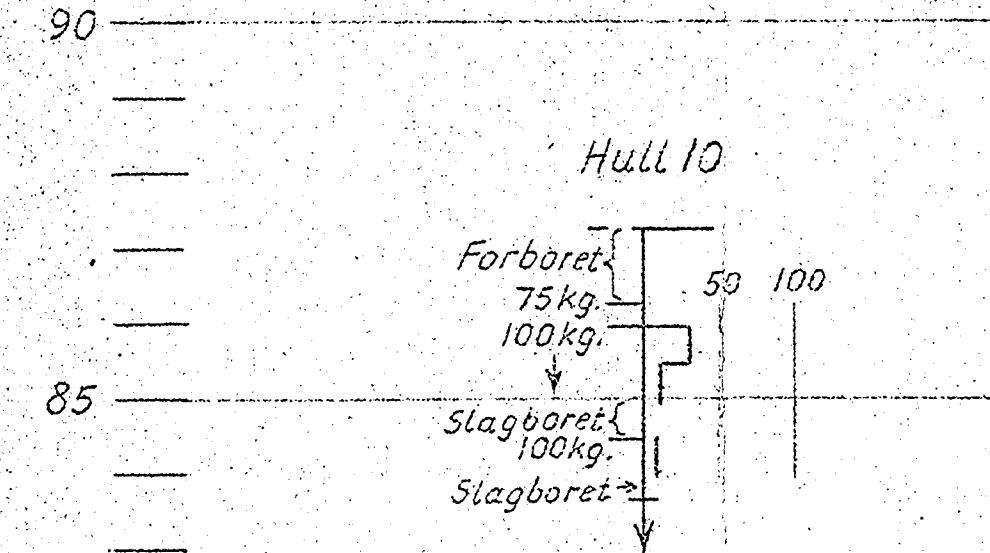
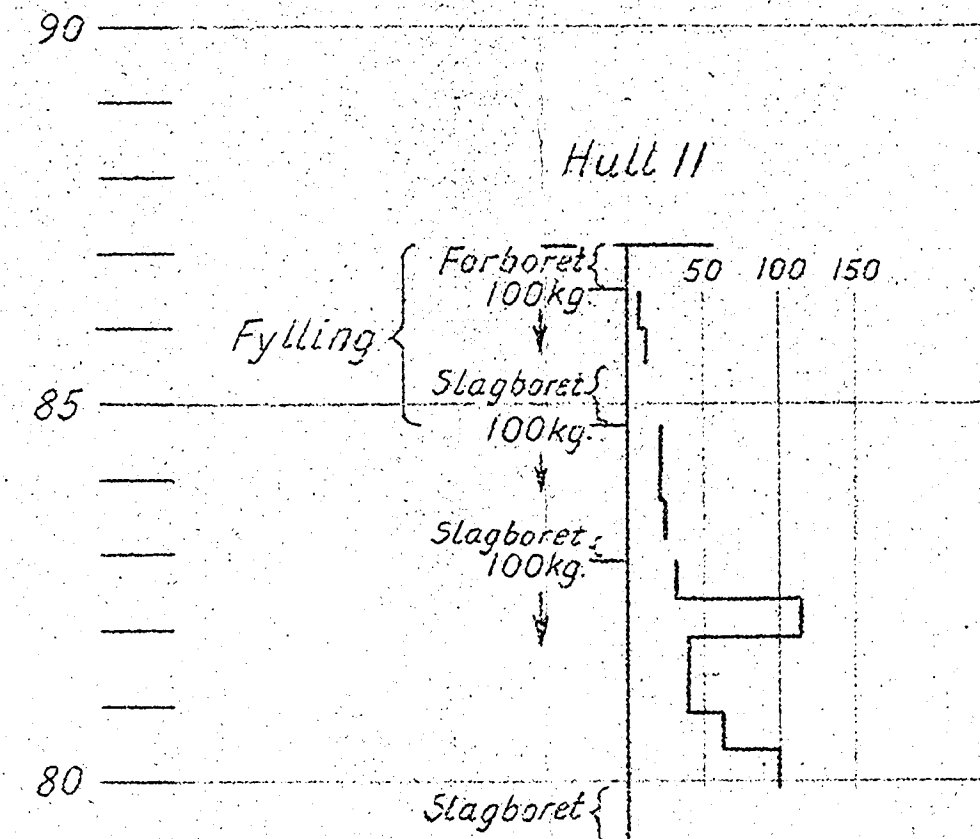
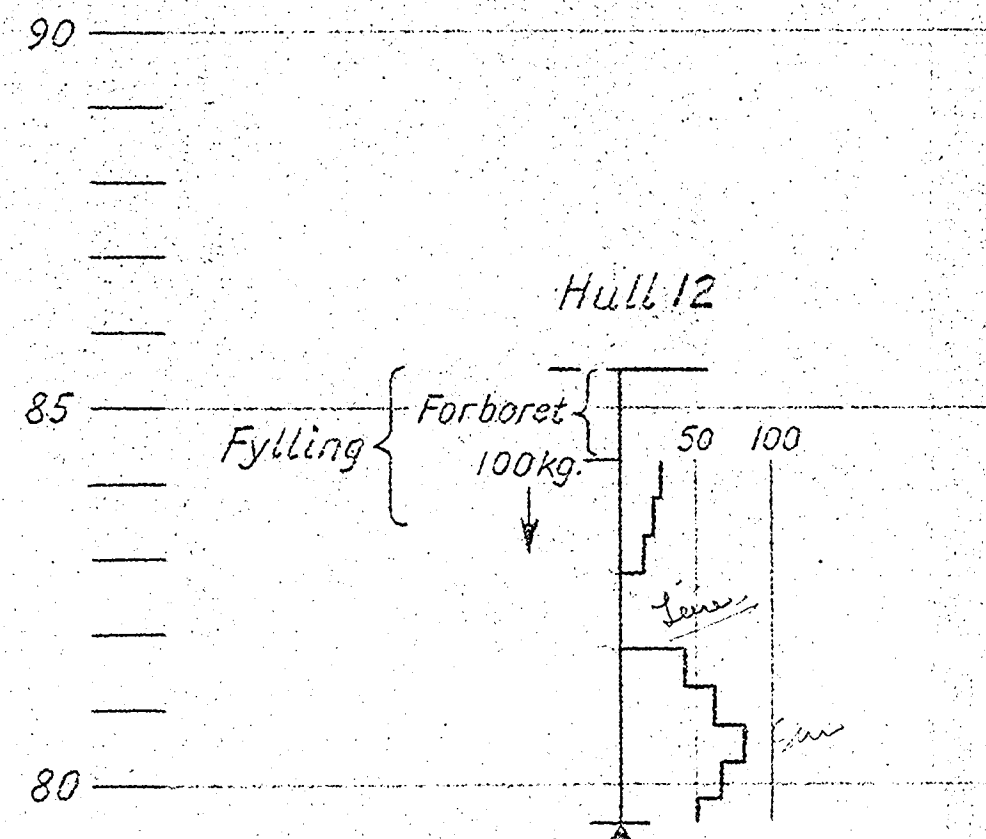
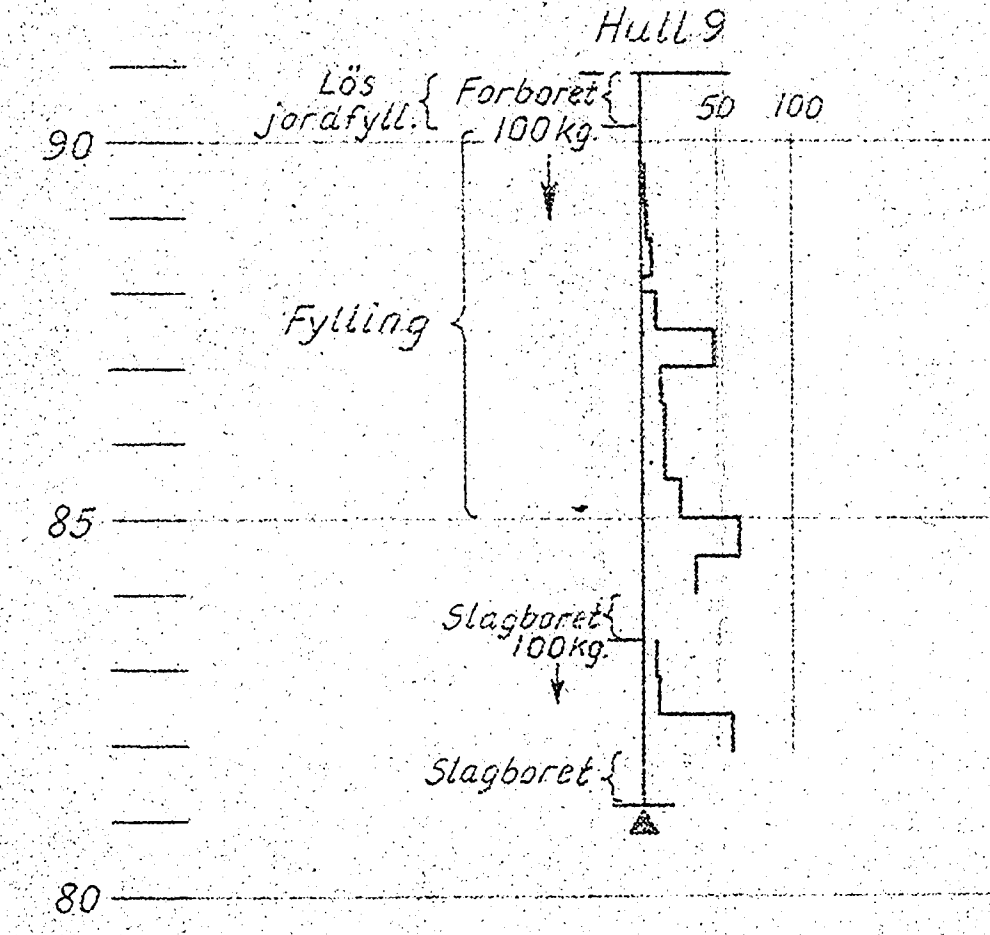
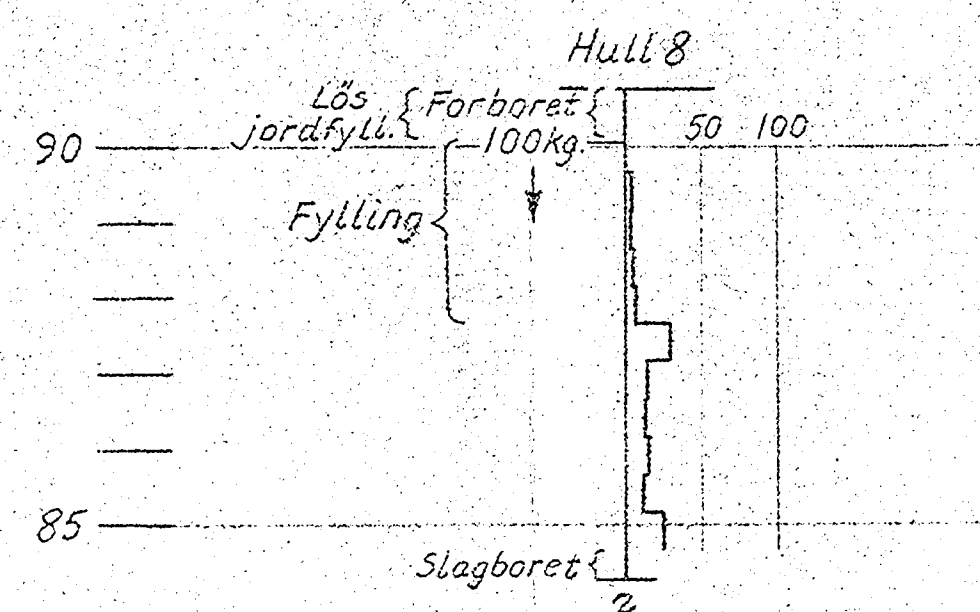
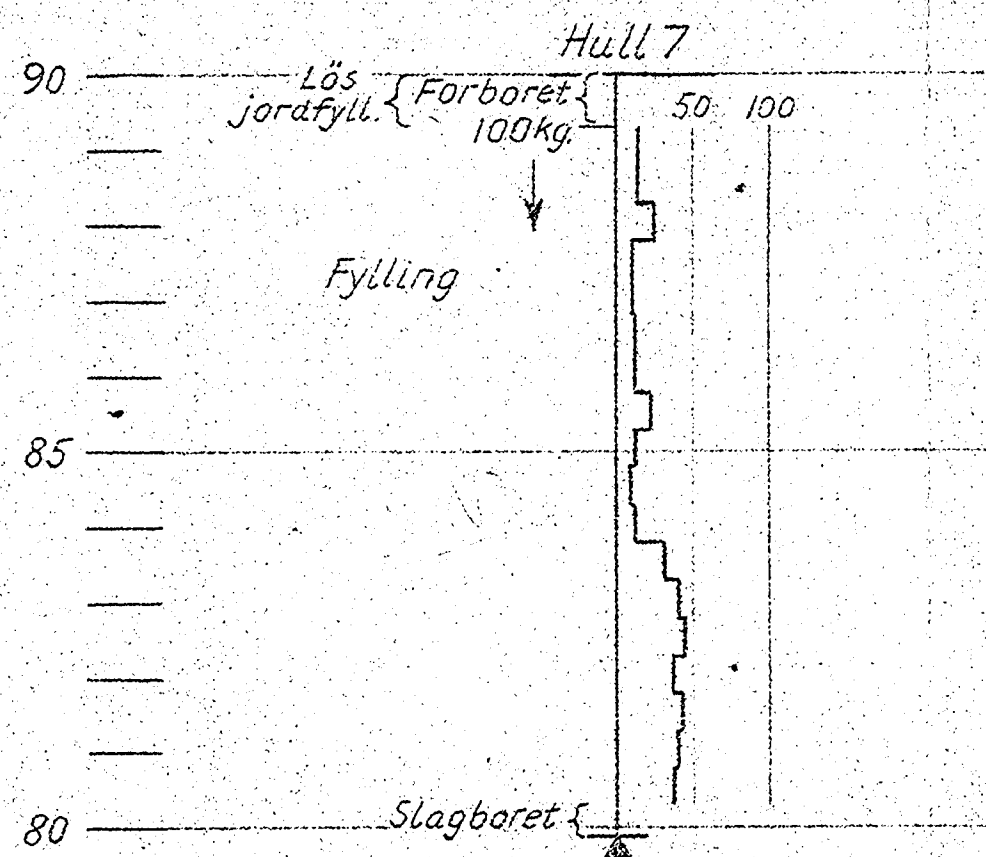
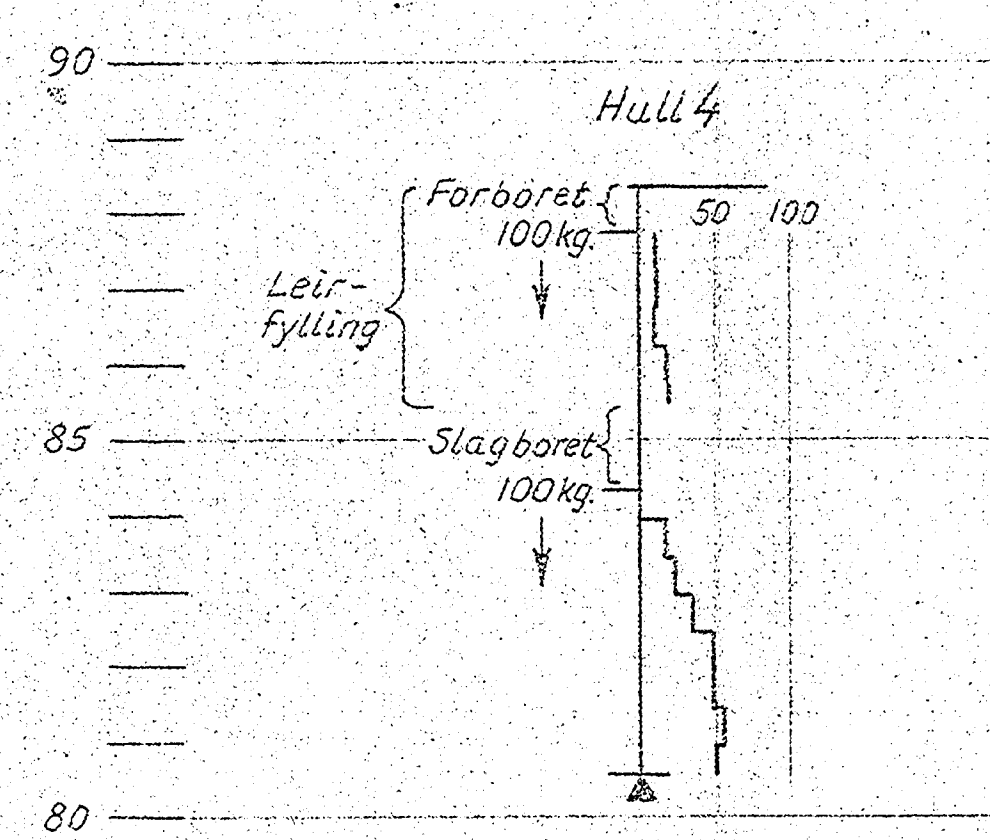
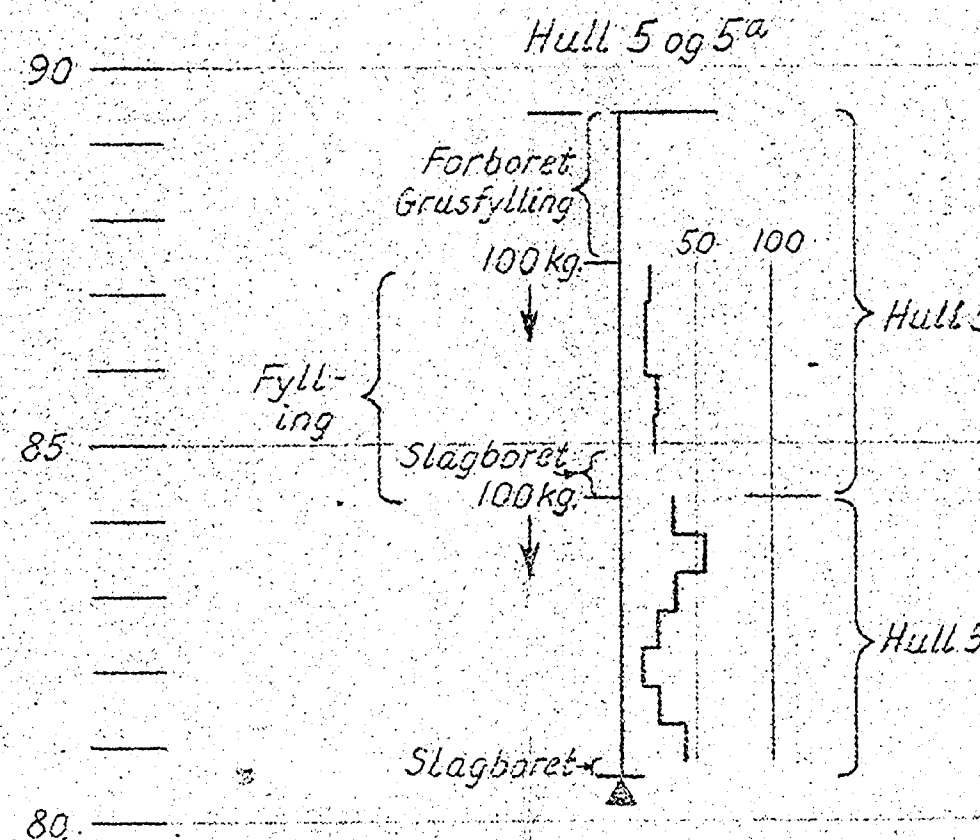
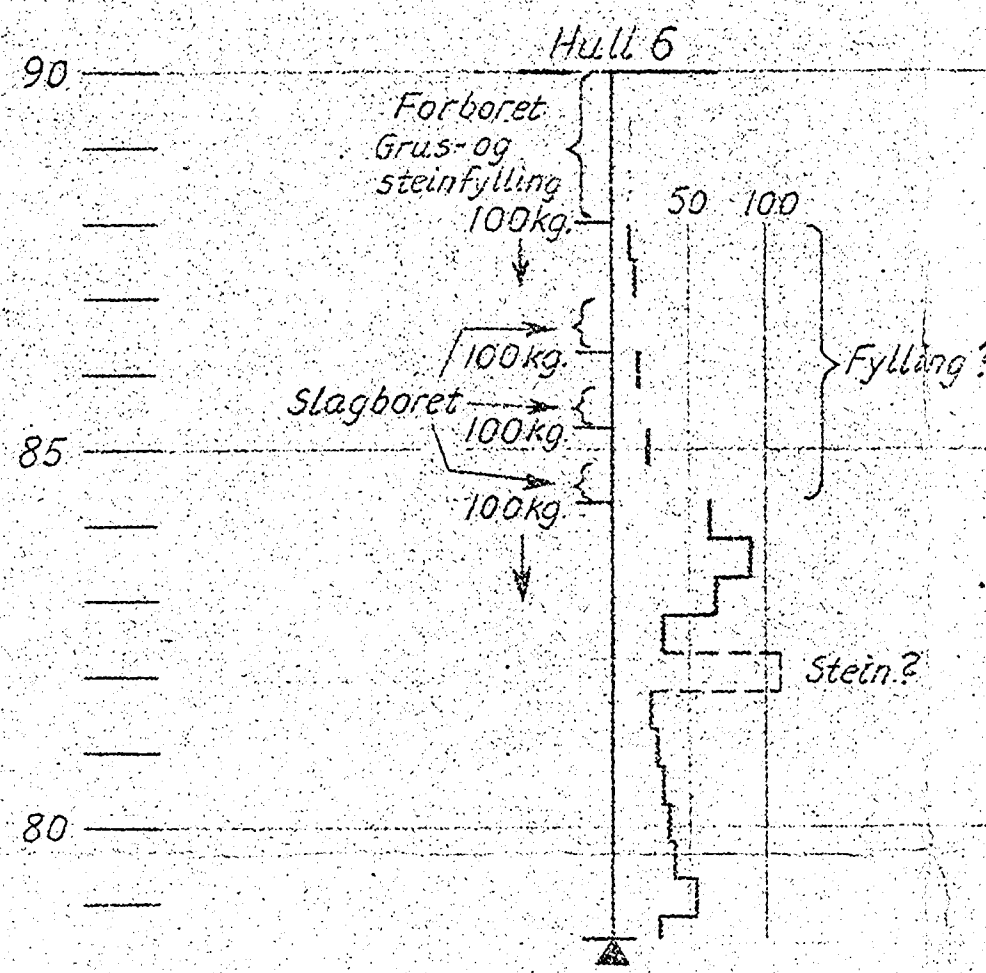
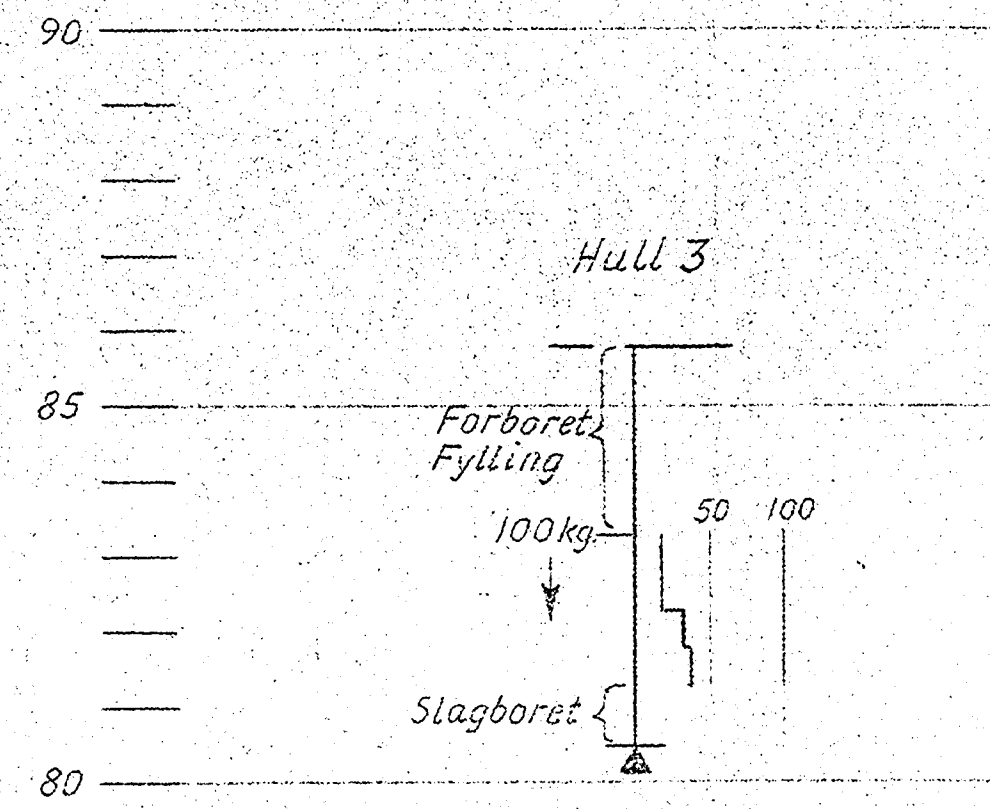
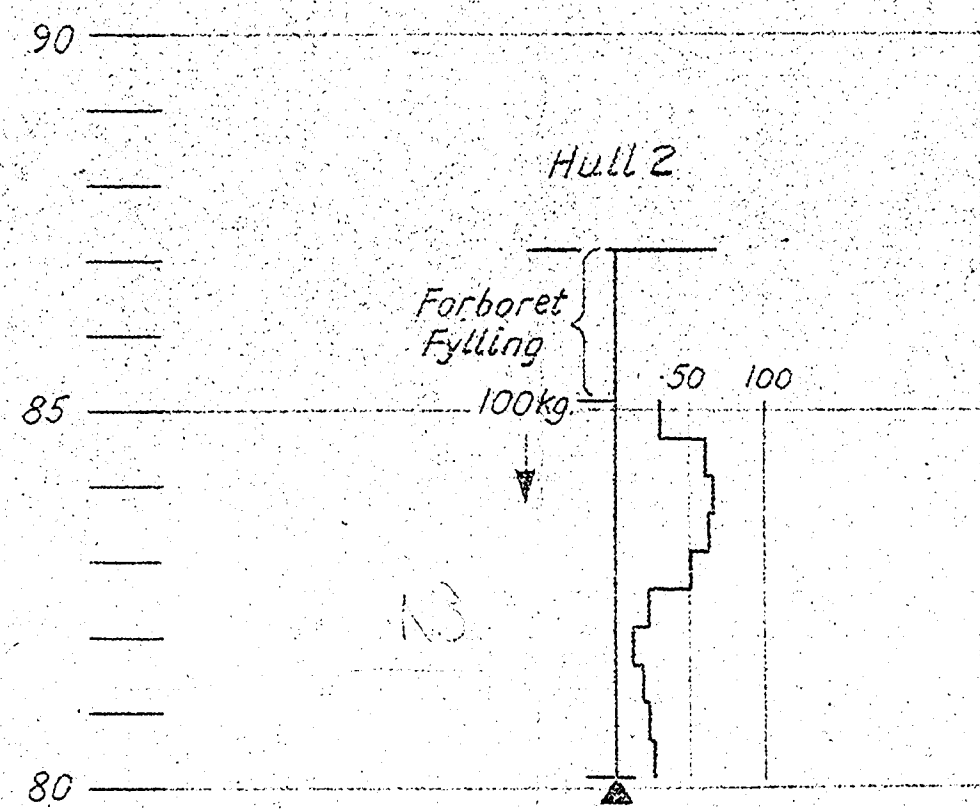
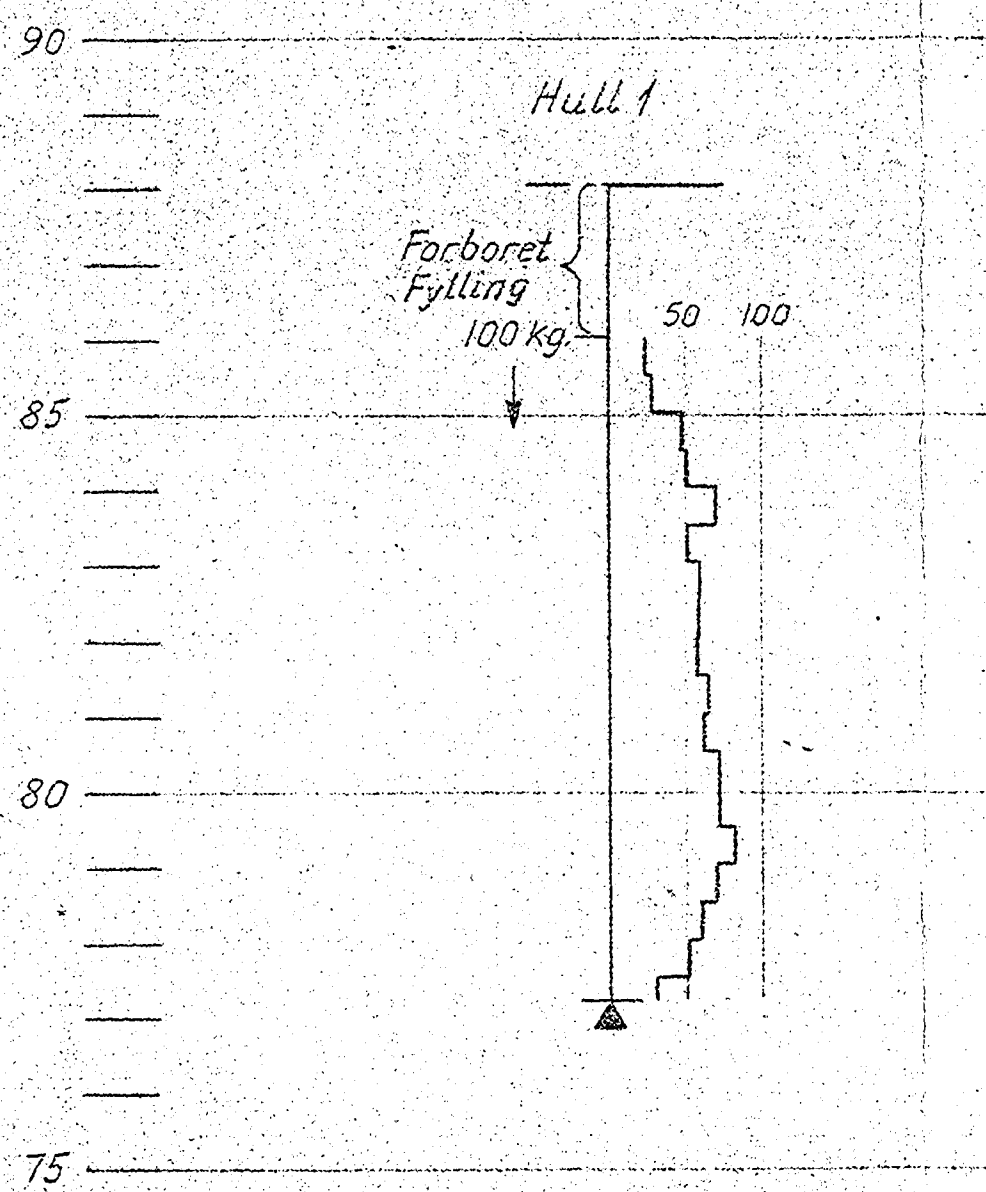
Boringsplan M=1:200

N.F.3

Høydeutgangspunkt: Pp. 706, h. = 87,77

- X = Bor hull
- X = Dybde til antatt fjell
- Y = Kote terreng eller sjøbunn
- Z = " " antatt fjell
- X = Boring dybde, ikke fjell
- = Provehull, 54 mm. diam.
- = " " " 40 " " "
- = Vingeboret

ALNABANEN KRYSSER STORE RINGVEI	MÅL 1:1000	KONTROLT
VOSLO KOMMUNE, DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	1:200	TEGNET 6/7-55 L.S.-E.
INGENIØRFIRMA BJ. HAUKEID	ERSTATNING FOR:	
GRUNNUNDERSØKELSER - OPPMÅLING	TEGN. NR. 2114-1	
SANDAKERVN 26 21 OSLO, der 1/1-53 T. Fjell	5/55	OSLO



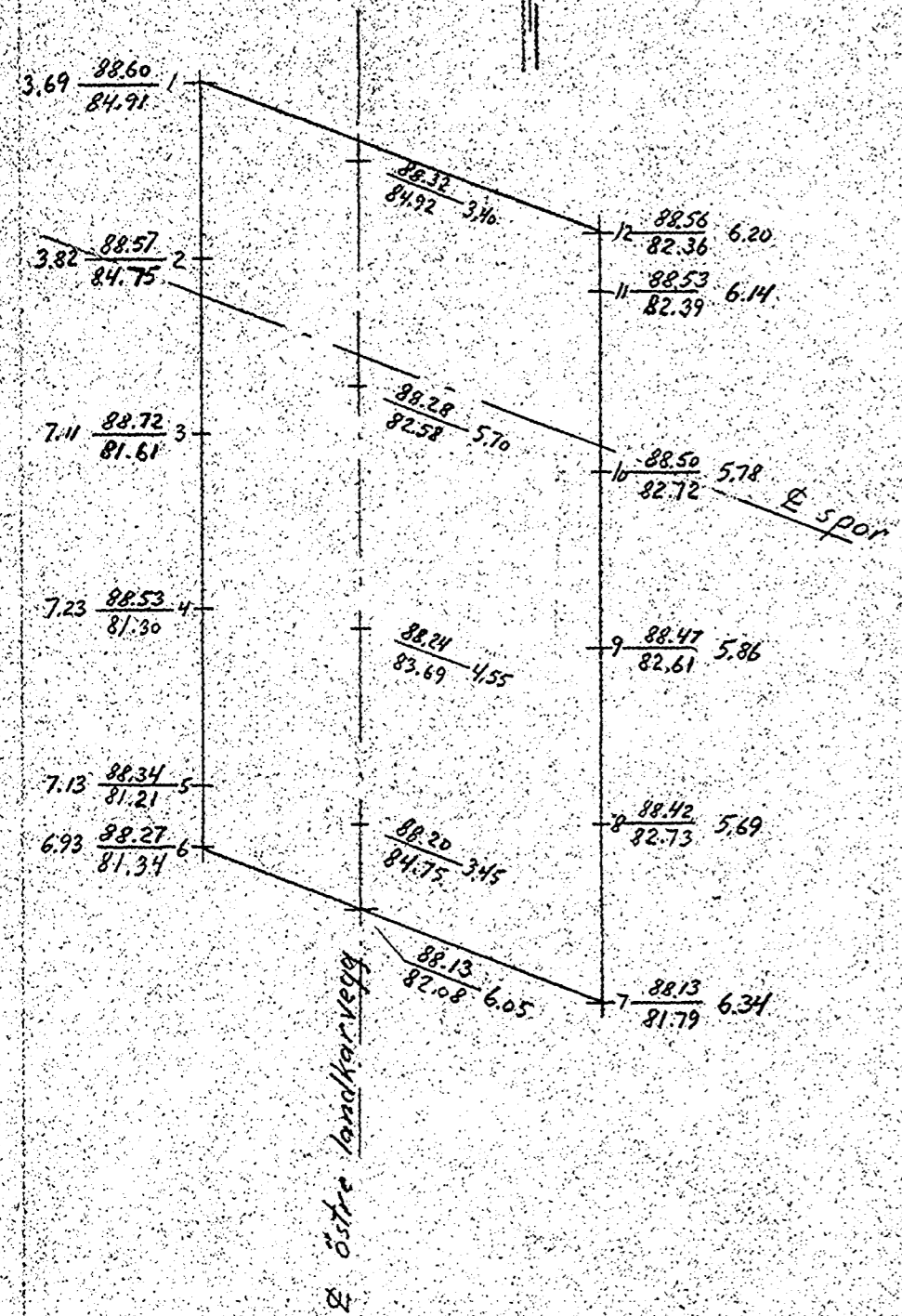
Til dreieboringen er anvendt borstenger og spiss med henholdsvis 19mm. og 30mm. diameter. Tallene til venstre for borhullet angir belastningen på boret i kg. Diagrammet viser antall halve omdreininger pr. halve meter.

▲ = antatt fjell

ALNABANEN KRYSSER STORE RINGVEI		MÅL 1:100	RETTET KONTROLT
OSLO KOMMUNE, DEN GEOTEKNISKE KONSULENT		TEGNET 9/7-55 L.S.E.	UTSÆTT
INGENIØRFIRMA Ø. HAUKELID GRUNNUNDERSØKELSER - OPPMÅLING		ERSTATNING FOR:	
SANDAKERVEI 74 III - TLF. 27.24.23 OSLO, 6aa		TEGN. NR. 2114-2	5/55 OSLO

1:100

N.



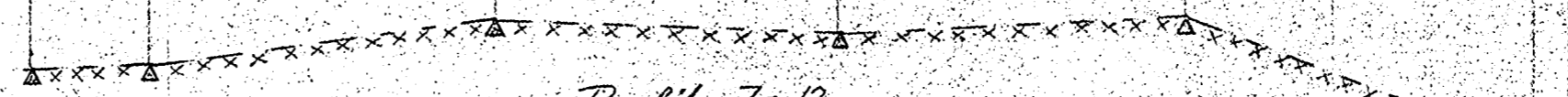
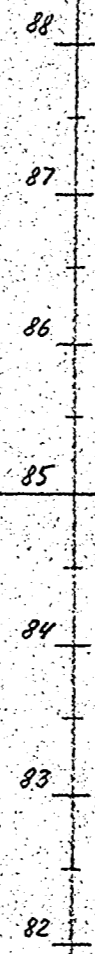
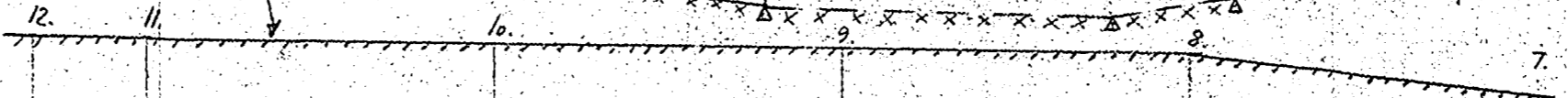
1 2 3 4 5 6

Profil 1-6

antatt fjell

1:50

terreng



Profil 7-12

Terrengkote dybde til fjell
fjellkote

Uavmerkede punkter boret av entreprenør-firmaet O.E. Dybvik.

Store Ringveis kryssing av Alnabanen Østre landkar.	Målestokk	Tegn. 23/6-56. O.Ab.
	1:100	Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 83.	1:50	
	R- 9 - 55, bilag 3.	