

ON

ON

NO. B5.

B4.

NO. B5 III

*Overført til kartplat*

OVERFØRT TIL KARTPLAT

DATO:

SIGN:

*Stensgata / Thulstrups gt. / Kirkeveien*

*1923*

*(Blad 170)*

*overf. NO B5-3/98*

HEIMDAL HURTIGHEFTE  
A 4



Rapport over :

grunnundersøkelser i forbindelse med tilbygg på avd. 5.  
Ullevål Sykehus.

R - 128 - 56.

15. juni 1957.

- Bilag 1 : Situasjons- og borplan med kote terreng, kote  
og dybde til antatt fjell ved hvert borpunkt.
- " 2 : Diagrammer for dreieboringer profil I og II.
- " 3-4 : Diagrammer for skovlboring.

## 1. Innledning:

Etter oppdrag fra Byarkitekten v/overing. Anseth, har Den geotekniske konsulent latt foreta grunnundersøkelser for en planlagt utvidelse av Avd. 5 Ullevål Sykehus.

Formålet med undersøkelsene var om mulig å fastlegge dybdene til fjell, samt å bestemme grunnens fasthetsegenskaper.

## 2. Markarbeidet:

Undersøkelsene som er utført i tiden 19/11 - 21/11, er foretatt av mannskap fra Den geotekniske konsulent. Det er foretatt 8 dreieboringer samt 2 skovlboringer.

Boringene er vist på situasjonsplanen bilag 1. Her er anført kote terreng, kote fjell og dybde til antatt fjell.

Diagrammer for dreieboringene er tegnet opp i to profiler bilag 2.

### Dreieboring:

Det anvendte borutstyr består av 20 mm borstenger i 1 m lengde som skrues sammen med glatte skjøter. 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 synkes 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 tørrskorpe er det slått ned et 30 mm jordbor.

### Skovlboring:

Skovlborutstyret består av et skovlbor, som er en spade formet som en sylinder med åpne sider og bunn, og et nødvendig antall av forlengelsesstenger.

Med dette utstyr er man istand til å få opp omrørt masse i kohesjonsjordarter.

Prøver av jorden tar man på glass for hver halve meter eller av hvert lag dersom lagtykkelsen er mindre.

3. Laboratorieundersøkelser:

De opptatte skovlprøver er oversendt ing. firma Bj. Haukelid, som har utarbeidet en jordartsbeskrivelse i bilag 3 og 4.

4. Grunnforhold:

Bygdene til fjell er store, fra 11,5 - 20,4 meter i de to snitt.

Under et 3,5 - 4 meter tykt forholdsvis fast lag tørrskorpelære, som er rjelig med enkelte teglsteinsrester, samt sand- og gruskorn er det leire med liten fasthet iflg. dreieboringene. Denne leiren inneholder noen oxyderte stoffer og dypere en del sand- og gruskorn.

5. Fundamenteringsforhold:

Da utvidelsen av avd. 5 skal foretas i form av en direkte påbygning ved siden av den eksisterende bygning, vil følgende forhold ha stor betydning for valg av fundamenteringsmetode:

1. Setningenes størrelse.
2. Tilleggssetningene som påføres den opprinnelige bygning p.g.a. det nye tilbygg.

Utgravningen til kjeller vil kunne foretas på vanlig måte da denne blir liggende i tørrskorpelaget.

For mest mulig å unngå skadelige setninger og sprekker, anbefales det å fundamenterer på hel plate, slik at tilleggsbelastningen på grunnen blir minst mulig.

Av hensyn til tilleggssetningene bør det også en mulig legges fuge mellom den opprinnelige bygning og tilbygget.

6. Konklusjon:

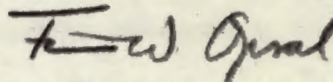
I forbindelse med planlagt utvidelse av avd. 5 Ullevål sykehus er det foretatt grunnundersøkelser på området.

Det er utført ialt 8 dreieboringer og 2 skovlboringer. Undersøkelsene viser at dybden til fjell varierer fra 11,5 - 20,4 meter. Under et 3,5 - 4 meter tykt lag tørrskorpelire, er det bløtere leire.

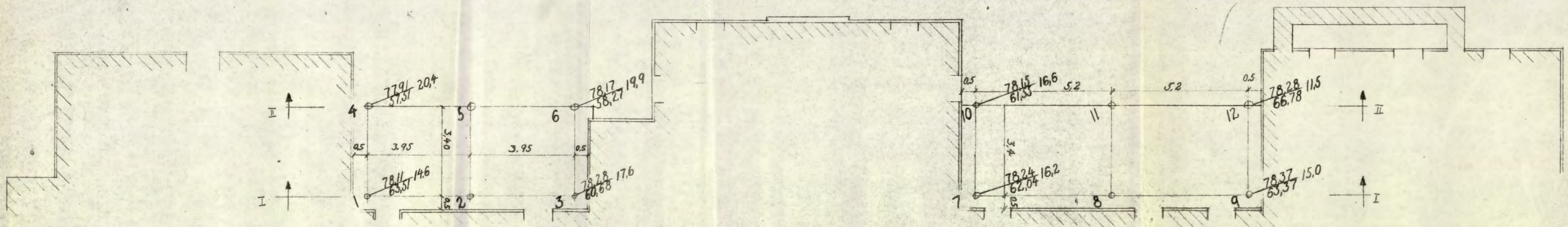
Det er pekt på at hensynet til setningene veier tyngst når det gjelder valg av fundamenteringsmetode.

Utgravning til kjeller kan foretas på vanlig måte, men det blir anbefalt å fundamenteres tilbygget på hel plate, og om mulig å skille det ut fra den tidligere bygning ved fuger.

Den geotekniske konsulent

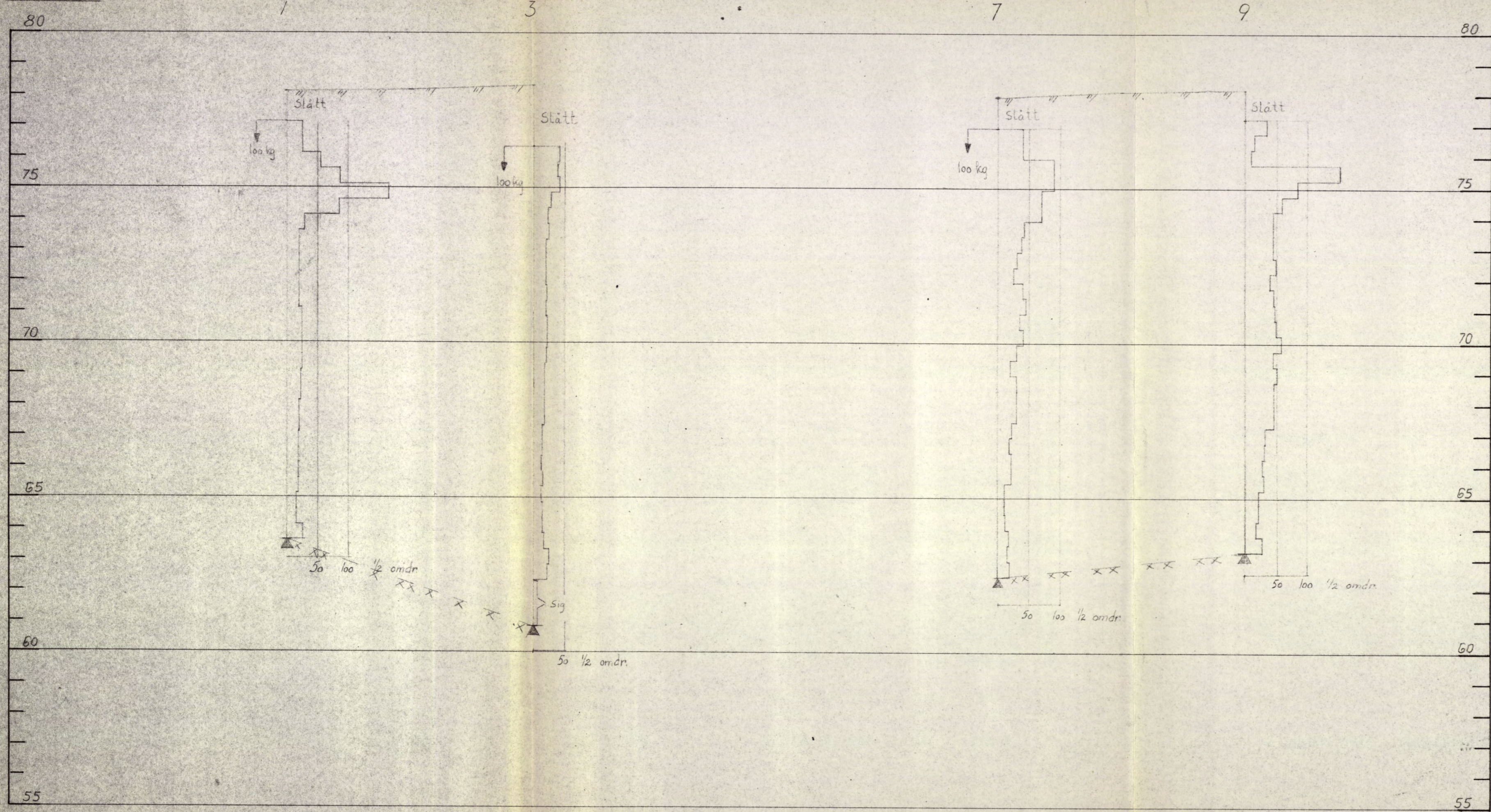


F. W. Opsal.

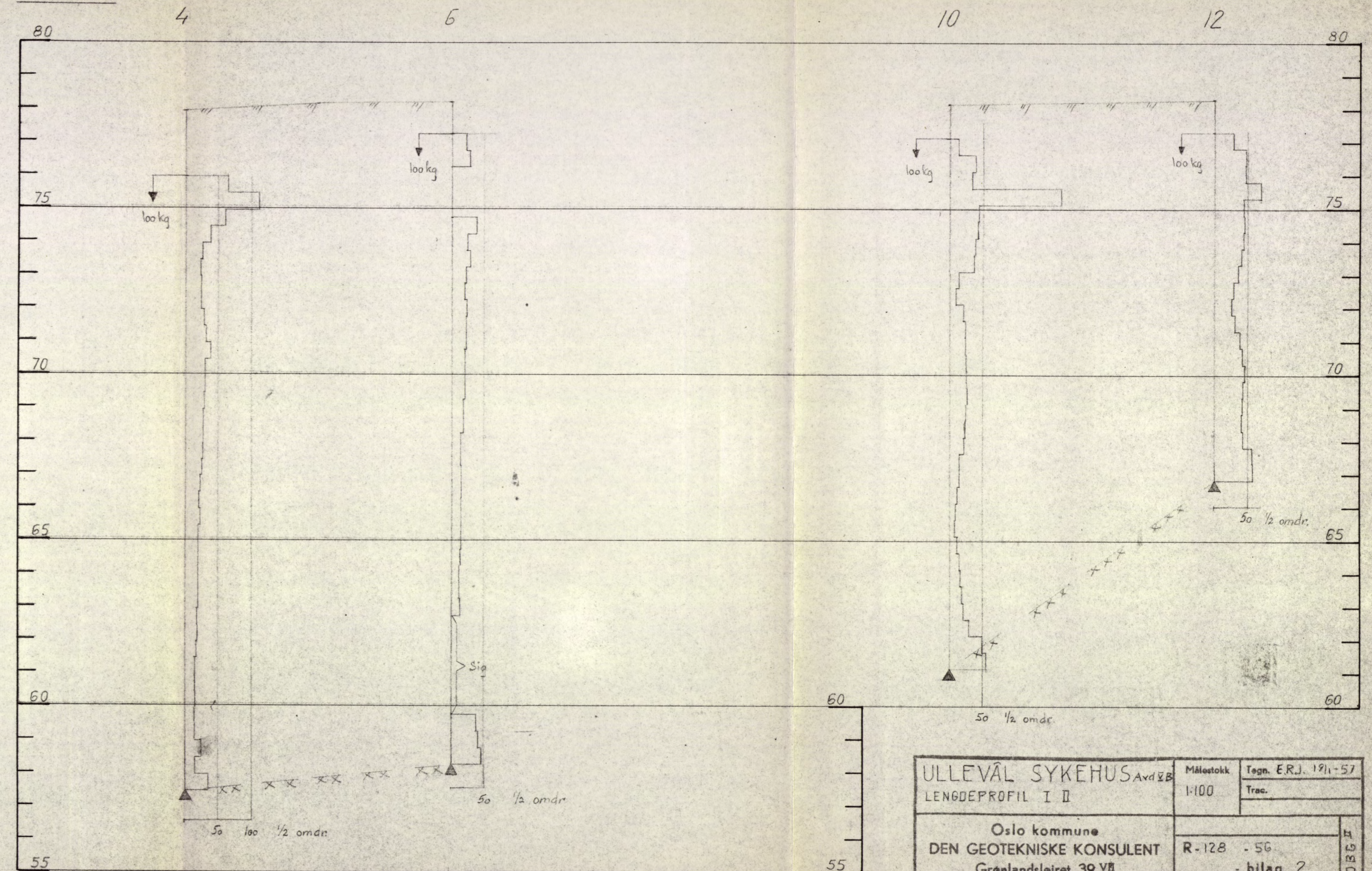


<b>Stikningsplan</b> Ullevål Sykehus Avd. 5.	Målestokk	Tegn.
	1:100	Trec.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80	R-128-56	NOBG I
	bilag 1	

PROFIL I



PROFIL II



ULLEVÅL SYKEHUS Avd. 8B LENGDEPROFIL I II	Målestokk	Tegn. E.R.J. 1911-57	NOBG II
	1:100	Trac.	
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 V <sup>III</sup> Tlf. 67 35 80	R-128 - 56	- bilag 2	



