

RAPPORT OVER:

Kloakktunnel Lysaker - Majorstua.

12. del: Grunnundersøkelser for påslipp i
Vennersborgveien.

R - 1065

23. mai 1975

NV:E2

Overført febo. 92/EML



OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONTOR



OSLO KOMMUNE
Geoteknisk kontor
KINGOS GT. 22, OSLO 4
TLF. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Kloakktunnel Lysaker - Majorstua.

12. del: Grunnundersøkelser for påslipp i
Vennersborgveien.

R-1065

23. mai 1975

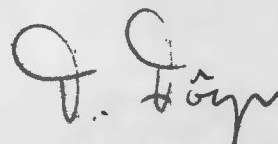
Bilag A : Beskrivelse av bormetoder.

" 69 : Situasjons - og borplan.

I henhold til rekvisisjon nr. 089499 av 15.10.74 fra Oslo Vann- og Kloakkvesen har Geoteknisk kontor den 23.10.74 utført en sonderboring til fjell for et påslipp i Vennersborgveien til hovedkloakktunnelen Lysaker - Majorstua. Resultatet av boringen er vist på bilag 69. OVK har tidligere fått resultatet over telefon.

Geoteknisk kontor


A. Eggestad


/T. Føyn.

Beskrivelse av sonderingsmetoder.

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 presses ned av minimumsbelastningen, i det belastningen økes trinnvis opp til 100 kg. Dersom boret ikke synker for denne belastningen foretas dreining. Man noterer antall halve omdreininger pr. 50 cm synkning av boret.

Ved opptegning av resultatene noteres belastningen på venstre side av borhullet og antall halve omdreininger på høyre side.

HEJARBORING: (RAMSONDERING)

Et ϕ 32 mm borstål rammes ned i marken ved hjelp av et fallodd. Borstålet skrues sammen i 3 m lengder med glatte skjøter, og borstålet er nederst smidd ut i en spiss. Ramloddets vekt er 75 kg, og fallhøyden holdes lik 27 - 53 eller 80 cm, avhengig av rammemotstanden. Hvor det er relativt store dybder (7-8 m eller mer) anvendes en løs spiss med lengde 10 cm og tverrsnitt 3,5 x 3,5 cm. Den større dimensjon gjør at friksjonsmotstanden langs stengene blir mindre og boret vil derfor lettere registrere lag avvarierende hardhet. Videre medfører denne løse spiss at boret lettere dras opp i gjen i det spissen blir igjen i bakken.

Antall slag pr. 20 cm synkning av boret noteres og resultatet kan framstilles i et diagram som angir rammemotstanden Q_0 .

Rammemotstanden beregnes slik: $Q_0 = \frac{W \cdot H}{2 \cdot s}$ -- hvor W er loddets vekt, H er fallhøyden og s er synkning pr. slag. Dette diagram blir ikke opptegnet hvis man bare er interessert i dybden til fjell eller faste lag.

COBRABORING:

Det anvendte borutstyr består av 20 mm borstenger i 1 m lengde som skrues sammen med glatte skjøter. Boret er nederst forsynt med en spiss. Dette utstyr rammes til antatt fjell eller meget faste lag med en Cobra bormaskin.

SLAGBORING:

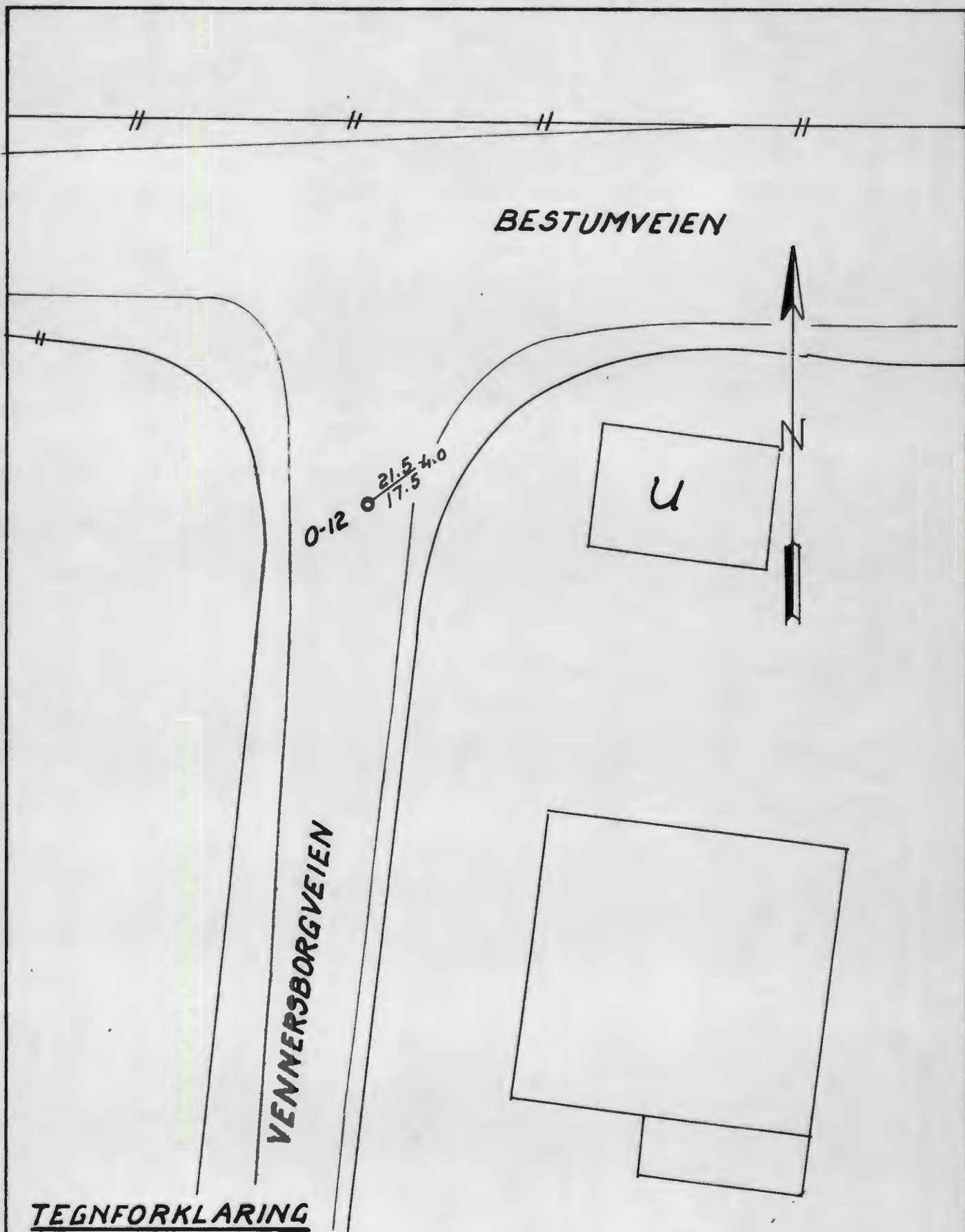
Det anvendte borutstyr består av et sett 25 mm borstenger med lengdene 1, 2, 3, 4, 5 og 6 m. Stengene blir slått ned inntil antatt fjell er nådd. (Bestemmes ved fjellklang).

SPYLEBORING:

Utstyret består av 3 m lange $\frac{1}{2}$ " rør som skrues sammen til nødvendige lengder.

Gjennom en spesiell spiss som er skrudd på rørene, strømmer vann under høyt trykk og løsner jordmassene foran spissen under nedpressing av rørene. Massene blir ført opp med spylevannet.

Bormetoden anvendes i finkornige masser til relativt store dyp.



TEGNFORKLARING

- *Terrengkote Bordybde*
Ant. fjellkote
- *Enkel sondering*

<u>KLOAKKTUNNEL</u> <u>LYSAKER-MAJORSTUA</u> <i>Påslipp 0-12. Vennersborgvei</i> <i>Situasjons- og borplan</i>	Målestokk 1:200	Kart ref. NV E2 I
	R-1065 Bilag 69	
OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor	Dato Apr. 75	