

SO,E:7

Sonedrboringer langs Øssevn. 158-160

1. del.

R: 662

17. februar 1965

Tilhører Undergrunnskartverket
Malvikfjernes

OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENT

SO.E7



OSLO KOMMUNE

GEOTEKNISK KONSULENT

Kingogt. 22, 1 Oslo 4

TM. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Sonderboringer langs Mosseveien 158 - 160.

1. del.

R - 662.

17. februar 1965.

Bilag A: Beskrivelse av sonderingsmetoder.

" 1: Situasjons- og borplan.

Etter anmodning fra Veivesenet er det utført sonderboringer langs Mosseveien 158 - 160. Sonderingene er utført ca. 2.0 m øst for reguleringslinjen av Mosseveien.

MARKARBEIDET:

Borlag fra kontorets markavdeling har under ledelse av borleder Solheim utført sonderingene med Cobrabor. Cobraboringene gir ingen indikasjon av massenes sammensetning slik at de dypeste hullene er supplert med dreieboringer for om mulig å fastslå løsmassenes egenskaper.

På situasjons- og borplanen, bilag 1, er borpunktene plassering samt resultatet av sonderboringene gitt med angivelse av terrengkote, boreddybde og antatt fjellkote.

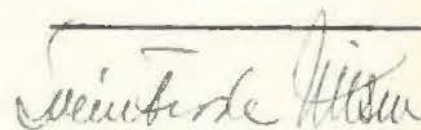
RESULTATET AV SONDERBORINGENE:

Cobraboringene viste relativt små dybder til antatt fjell. Største boreddybde er 4,7 m ved borhull 1.

Dreieboringene indikerte at grunnen består av faste masser antagelig vesentlig sand og grus.

Geoteknisk konsulent.


Åsmund Eggestad.



Svein Frode Nilsen.

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 minimumsbelastning, idet belastningen økes trinnvis opp til 100 kg. Dersom boret ikke synker for denne belastning foretas dreining. Man noterer antall halve omdreining pr. 50 cm synkning av boret.

Ved opptegning av resultatene angis belastningen på venstre side av borchullet og antall halve omdreininger på høyre side.

HEJARBORING: (RAMSONDERING).

Et Ø 32 mm borstål rammes ned i marken ved hjelp av et fall-lodd. 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 av varierende hårdhet. Videre medfører denne løse spiss at boret lettere dras opp igjen idet spissen blir igjen i bakken.

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

Rammemotstanden beregnes slik: $Q_0 = \frac{W \cdot H}{\Delta s}$ hvor W er loddets vekt, H er fallhøyden og Δs 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.

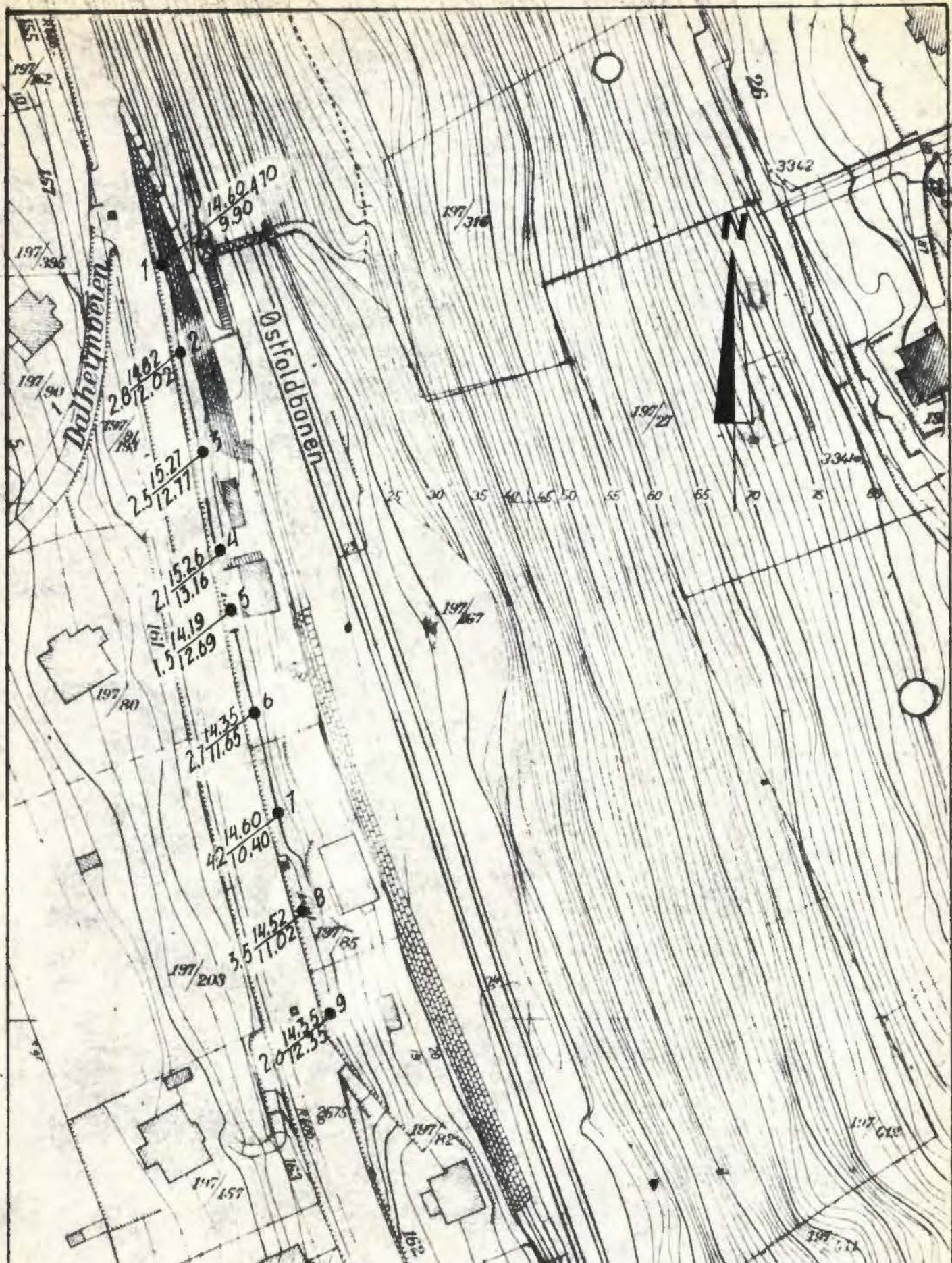
SLAGBORING:

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

- Angir cobraboring
- Kale terreng
- Kale ant. fjell borel dybde

Mosseveien nr. 158-162

Situasjons- og borplan

OSLO KOMMUNE

Målestokk
1:1000

R. 662
Bilag I

Feb. 65

Cart. ref. SO.E.7