

OSLO KOMMUNE
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT

RAPPORT OVER:

Grunnundersökelse for Drammensveien
ved nr. 289, 262, 250 og 198.

R - 154 - 57.

27. november 1957.

NV. D1, E1, F1,



reg

Rapport over :

Grunnundersøkelser for Drammensveien ved nr. 289, 262, 250 og 198.

R - 154 - 57.

27.november 1957.

- Bilag 1: Situasjons- og borplaner ved Drammensveien 289, 262 og 250.
" 2: Situasjons- og borplan ved Drammensveien nr. 198.
" 3: Profil 21 - 29.
" 4: " 51 - 65.
" 5: Profilene 36 - 40 og 31 - 35.
" 6: " 1 - 6 og 7 - 12.

Innledning:

Oslo veivesen har anmodet oss om å bestemme dybdene til fjell ved Drammensveien nr. 289, 262, 250 og 198.

På de undersøkte steder er det planlagt (eller oppført) støttemurer og mindre broer i forbindelse med gjennomføring av regulert Drammensvei.

Markarbeidet:

Borlag fra Geoteknisk konsulents kontor har fra 29/9 - 22/10 d.å. utført en rekke dreie- og ramsonderinger.

Beliggenheten av samtlige punkter er vist på bilagene 1 og 2.

Resultatene av boringene er vist i diagrammer inntegnet på profilene, bilag 3 - 6.

I det følgende er en beskrivelse av det anvendte borutstyr.

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.)

Ramsondering:

Et 5 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. Antall slag pr. 20 cm. synkning av boret noteres, og resultatet framstilles i et diagram.

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 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 tørrskorpe er det slått ned et 30 mm jordbor.

Undersøkelsenes resultater:

I det følgende blir resultatene på hvert sted kort omtalt:

Drammensveien nr. 289.

Langs den oppførte støttemur er dybdene til antatt fjell bestemt med ramsonderinger. Dette var meget vanskelig fordi man tidligere på dette sted hadde en forsenkning i terrenget, som er gjenfylt med stein og jord.

Dybdene til antatt fjell viser at muren er oppført over en dyprenne med maks. dybde ca. 23.0 m.

På den oppførte støttemur er det oppstått skader p.g.a. setninger i massene over fjell.

Setningene av støttemuren kan forhindres ved å ramme peler til fjell. Imidlertid kan peling i dette tilfelle by på problemer på grunn av de påfylte steinmasser i den tidligere forsenkning i terrenget.

Vi vil derfor foreslå at man setter inn nivellementsbolter i muren og bestemmer størrelsen av dens bevegelser.

Når resultatene foreligger kan man ta stilling til om det er mulig å reparere den nåværende mur (eventuelt refundamenteres) eller om må man bygge en mindre setningsømfintlig mur foran.

Drammensveien nr. 262.

På bilag 4 ser man av profil 51 - 65 at dybdene til antatt fjell er ca. 9.0 m på en ca. 35 m lang strekning. Deretter avtar dybdene på den del av det undersøkte område som ligger nærmest jernbanen.

Det er her planlagt en støttemur.

Da dybdene til fjell er rel. store og diagrammene for dreieboringene viser jordarter med skiftende fasthet vil vi foreslå at fundamenteringsmetoden for støttemuren fastlegges etter nøyere undersøkelser av løsmassene over fjell.

Drammensveien nr. 250.

Det er her boret i to profiler. I profil 31 - 35 er dybdene til antatt fjell ca. $1\frac{1}{2}$ m, mens de i profil 36 - 40 varierer mellom 2.0 og 5.0 m.

Drammensveien nr. 198.

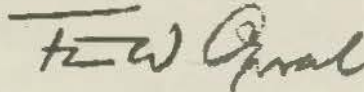
Et profil i den framtidige midtrabatt viser dybder til antatt fjell på ca. 2.0 m.

I et profil langs veiens ytre begrensningsslinje varierer dybdene til antatt fjell mellom 5 og 7 m.

På grunn av steinblokker har bestemmelsen av dybdene til antatt fjell vært vanskelig.

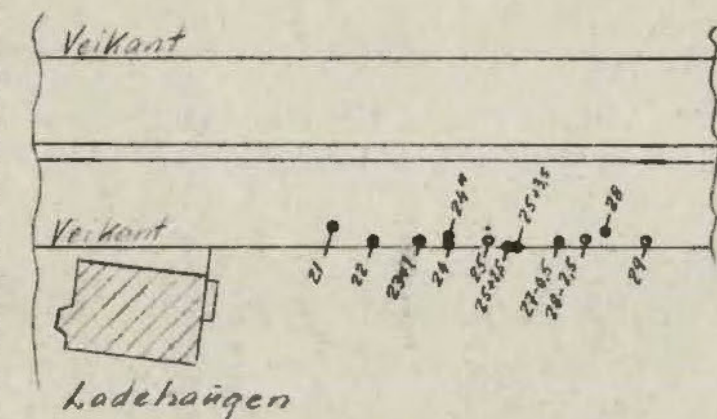
Oslo, den 27. november 1957.

Den geotekniske konsulent.

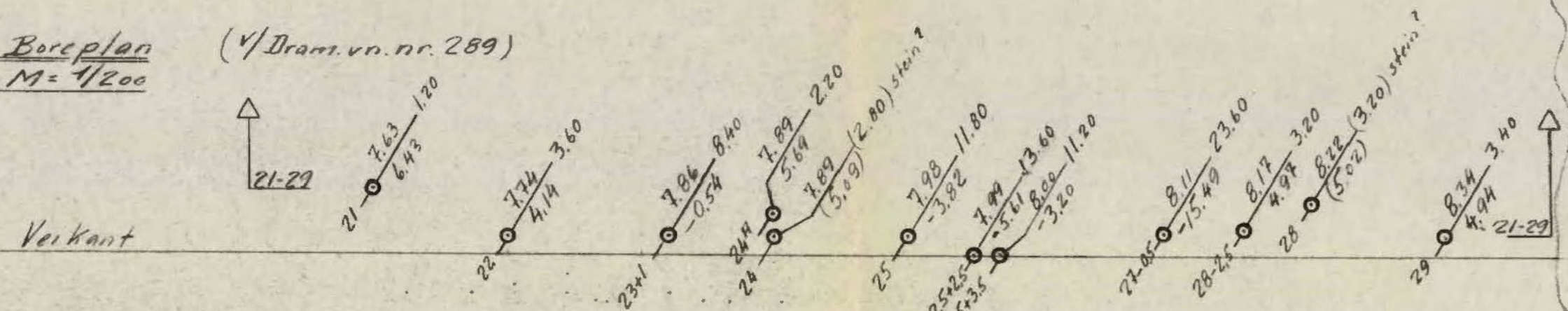


F. W. Opsal.

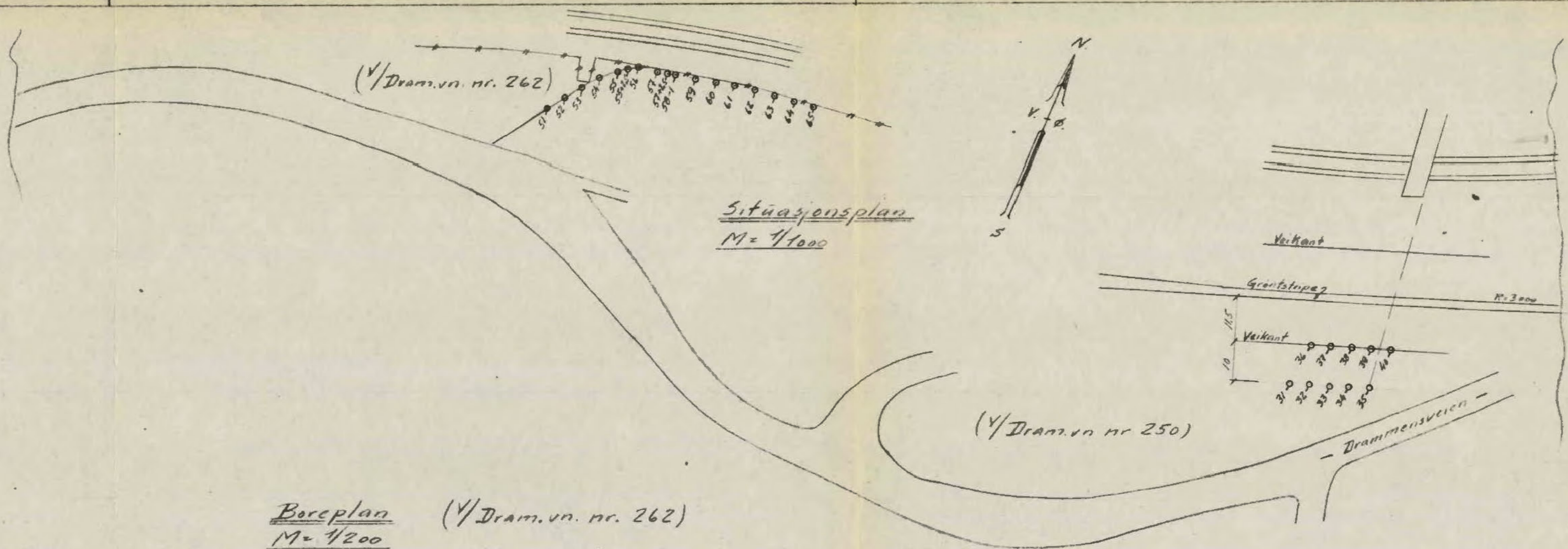
Situasjonsplan (V/Dram.vn. nr. 289)
M=1/1000



Boreplan (V/Dram.vn. nr. 289)
M=1/200

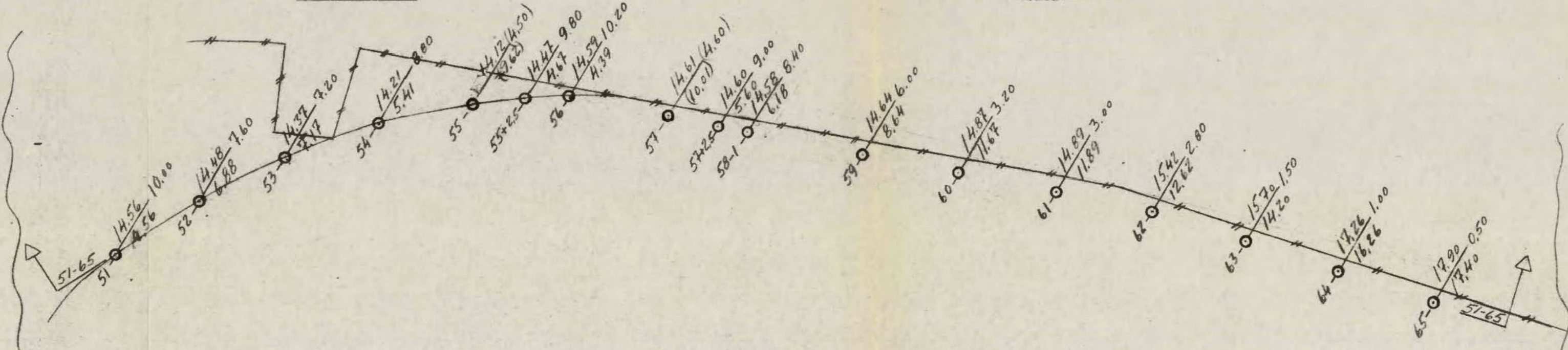


(V/Dram.vn. nr. 262)

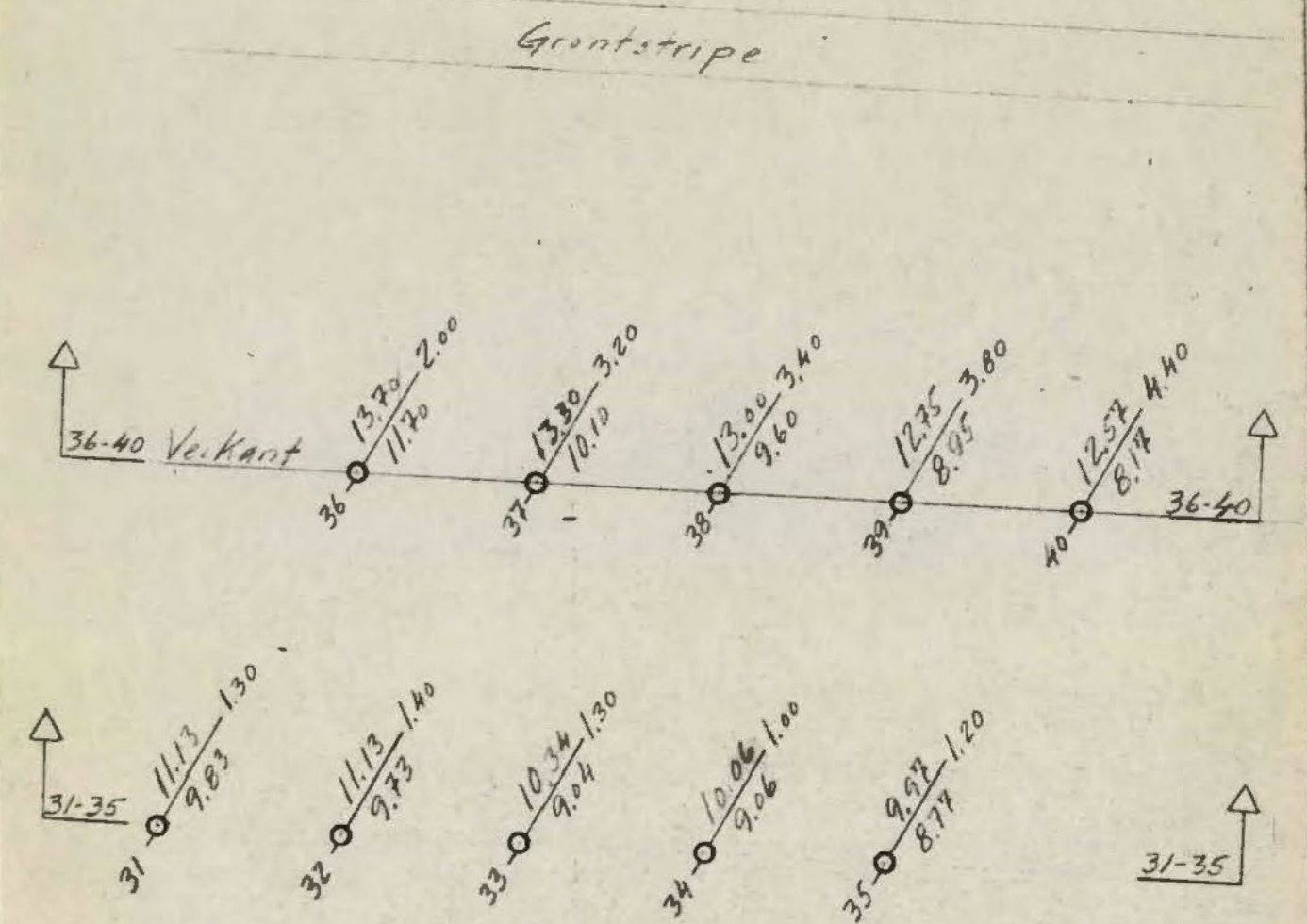


Situasjonsplan
M=1/1000

Boreplan (V/Dram.vn. nr. 262)
M=1/200

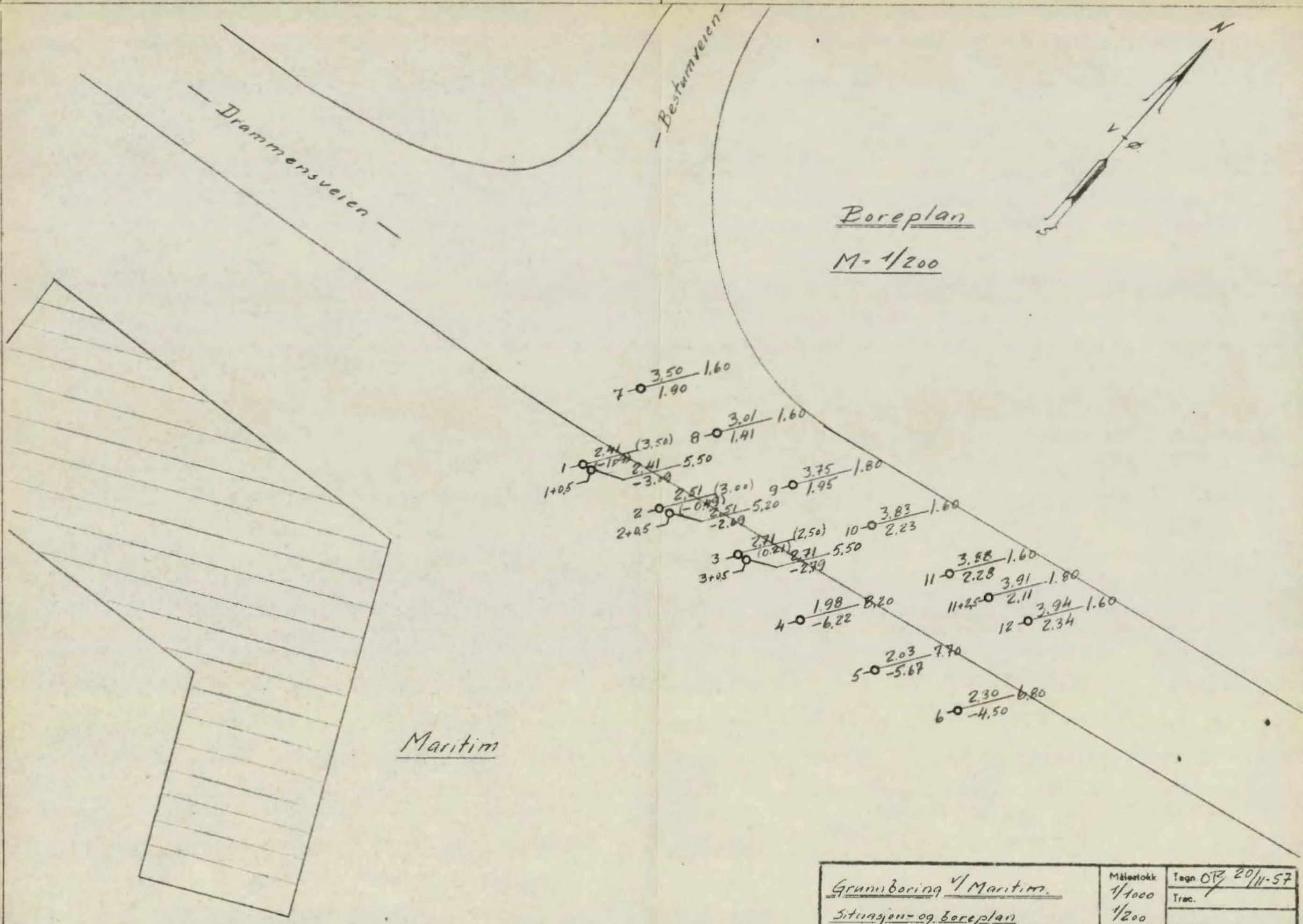
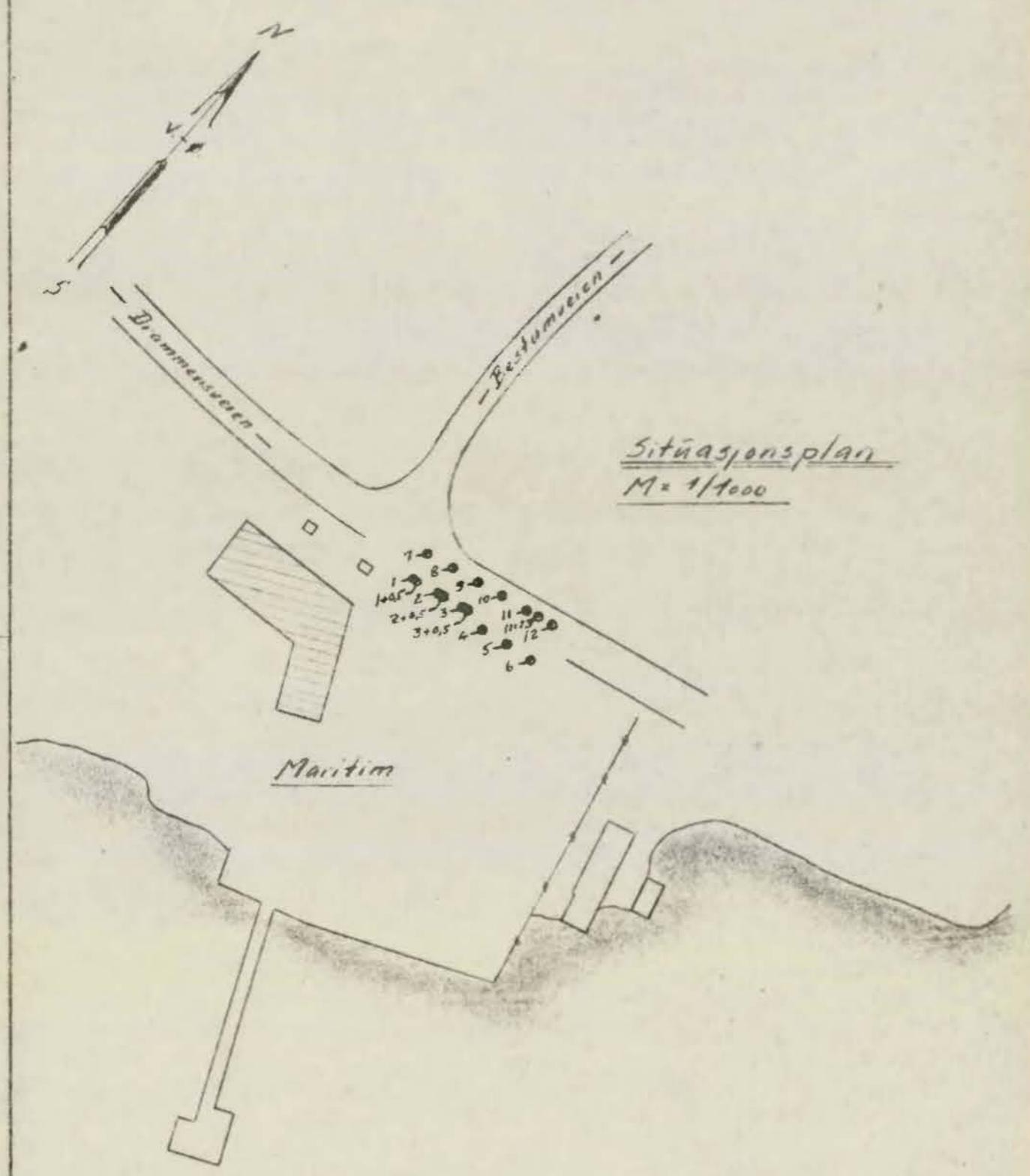


Boreplan (V/Dram.vn. nr. 250)
M=1/200

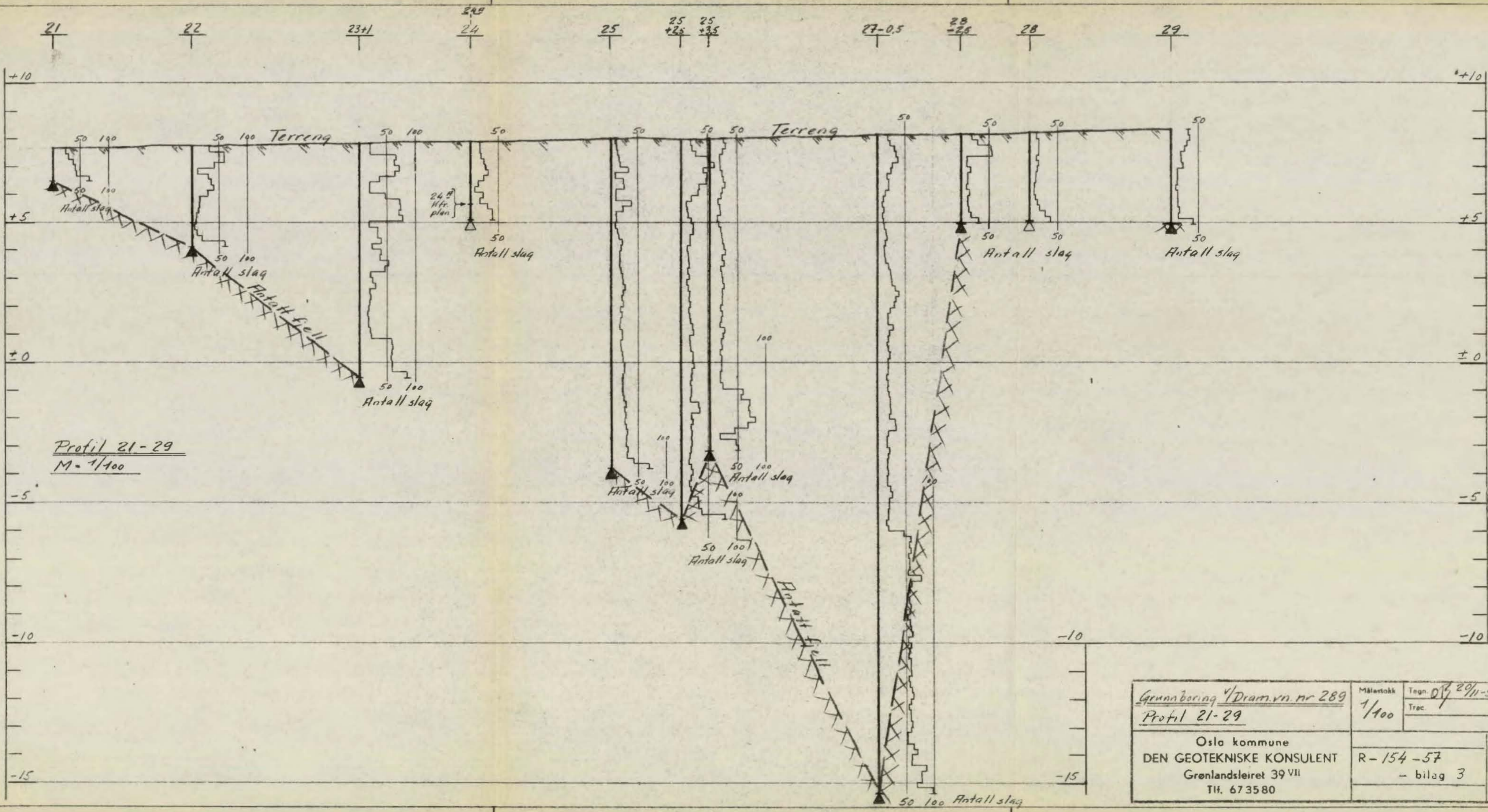


Grunnføring V/Dram.vn. nr. 262-262	Målestokk 1/1000	Tegn. 20/11-57
Situasjon- og boreplaner 29-250	1/200	Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80		R-154-57 - bilag 1.

NVF-EI



<u>Grunnboring Maritim</u> <u>Situasjon- og boreplan</u>	Målestokk 1/1000	Tegn. O.P. 20/11-57
	1/200	Trec.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80	R-154-57	NVD-2
	- bilag Z.	

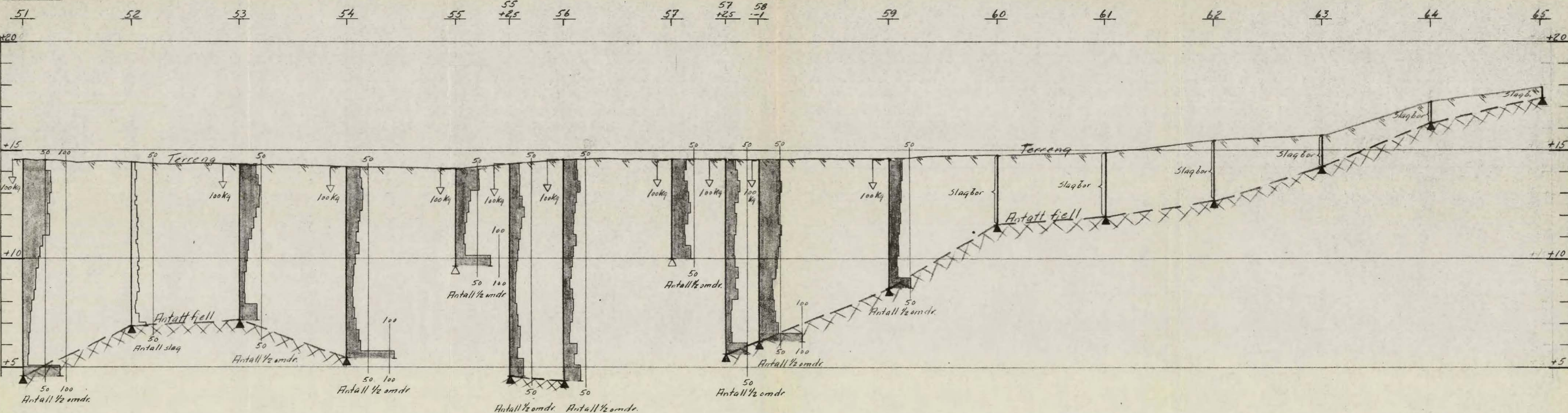


Profil 21-29
M = 1/100

Grunnboring / Dram. vn. nr 289	Målestokk 1/100	Tegn. 01/29/11-57
Profil 21-29		Trec.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80		R-154-57 - bilag 3

Profil 51-65

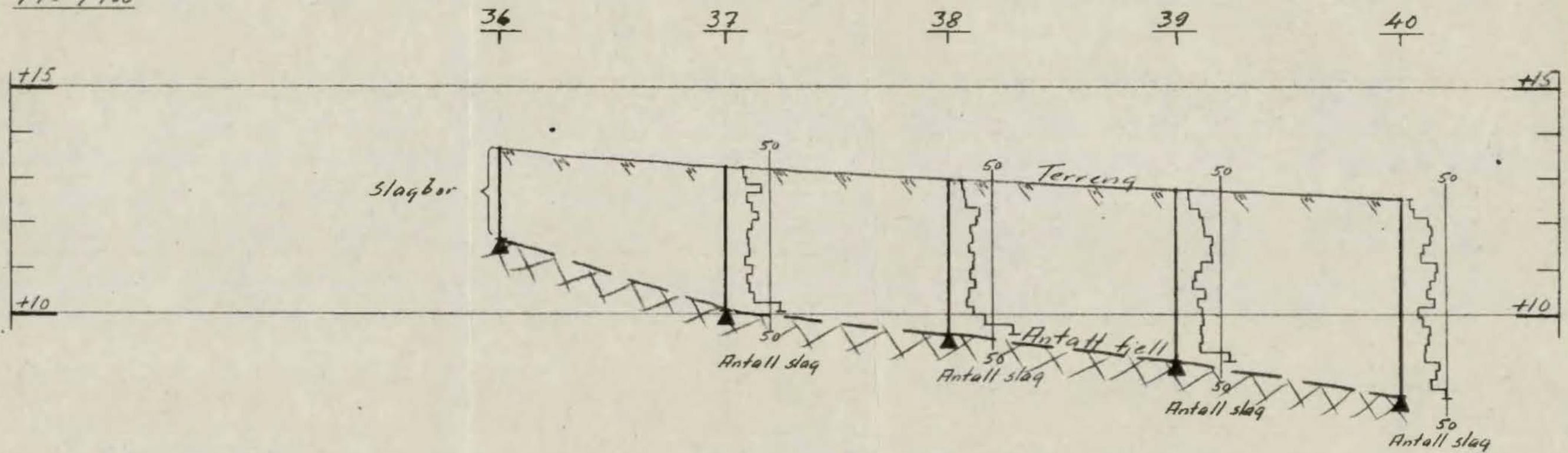
M = 1/100



Grunnboring $\frac{1}{4}$ Dram. vn. nr 262	Målestokk	Tegn. 03 20/11-57
Profil 51-65	$\frac{1}{100}$	Trac.
Oslø kommune	R-154-57	
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	- bilag 4	
Grønlandsleiret 39 VII		
Tlf. 67 35 80		

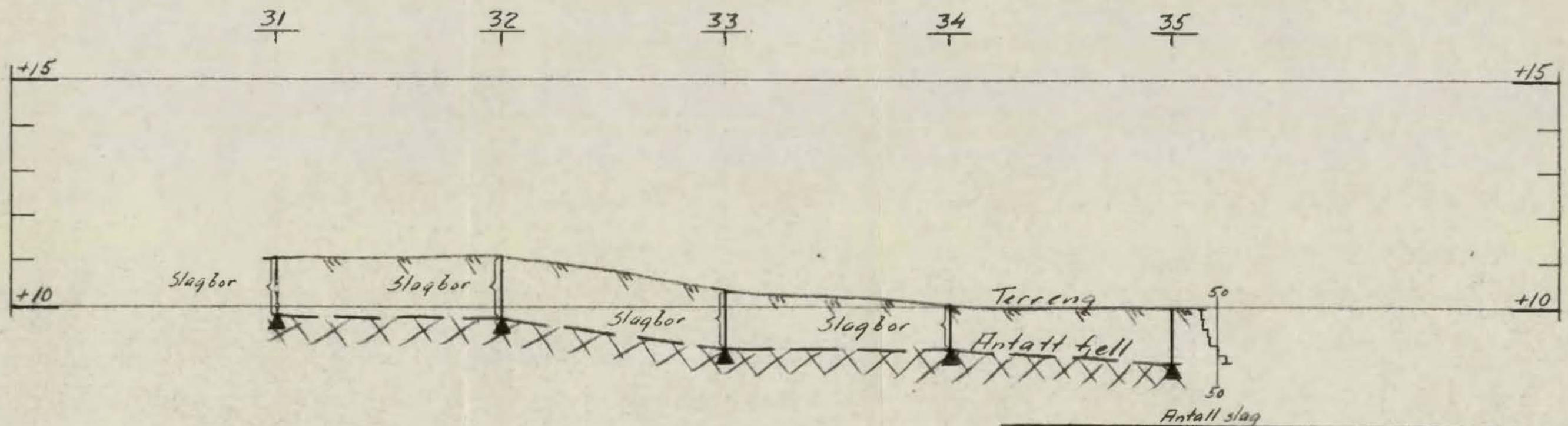
Profil 36-40

M = 1/100



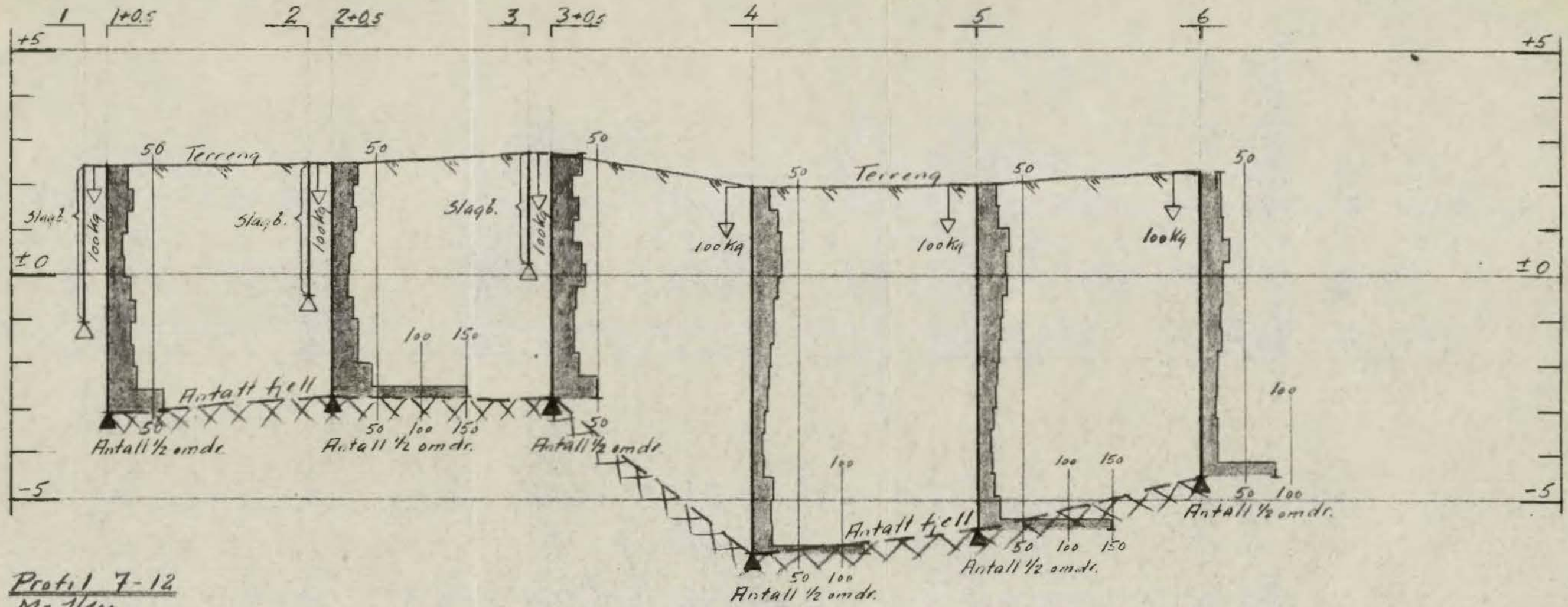
Profil 31-35

M = 1/100

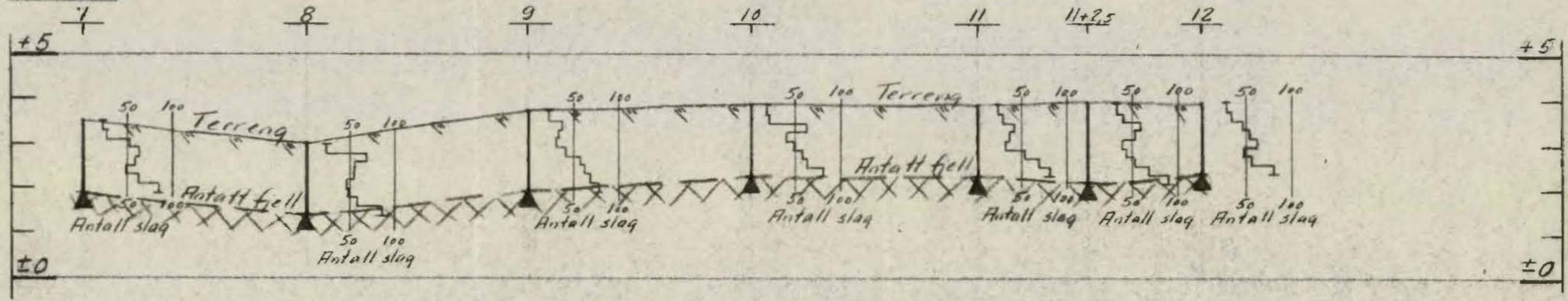


Grunnboring / Dram. v. nr 250 Profilene 36-40 og 31-35	Målestokk 1/100	Tegn. <i>OP</i> 20/11-57
	Trec.	
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 ^{VI} Tlf. 67 35 80	R-154-57	
	- bilag 5	

Profil 1-6
M = 1/100



Profil 7-12
M = 1/100



Grønnbering / Dram. v. Maritim	Målestokk 1/100	Tegn. OB 20/11-57
Profil 1-6 og 7-12		Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grenlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80		R-154-57 - bilag 6