

**OSLO KOMMUNE**  
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT

RAPPORT OVER:

Grunnundersökelse for vann- og kloakkledninger  
og vei for Manglerud komb. skole.  
2. del.

R - 121 - 56.

8. april 1957.



Rapport over :

Grundersøkelser for vann- og kloakkledninger og vei  
for Manglerud komb. skole.

2. del.

R - 121 - 56

8. april 1957.

- Bilag 6: Borplan for vann- og kloakkledninger.  
" 7: Profilene I, - ,IV.  
" 8: Kart over området med foreslått beliggenhet av  
ledningene.  
" 9: Borplan for vei.  
" 10: Profilene I og II parallelt med vei.

### Innledning:

Byarkitekten v/direktør Hauge har gitt den geotekniske konsulent i oppdrag å utføre nødvendige geotekniske undersøkelser på skoleområdet på Manglerud.

Resultatene av en orienterende undersøkelse for de foreslåtte bygninger på området, ble oversendt i vår rapport R - 121 - 56, 1. del av 2. mars 1957.

I denne rapport ble angitt at variasjonene i dybdene til fjell var så store at man under planleggingen av vann- og kloakkledningene og veiene burde ha dette for øye slik at man unngikk dype fjellgrøfter.

Sanitærkonsulenten Giert Aasheim v/siv.ing. Blix oversendte oss et forslag for vann- og kloakkledningene med nødv. grøftedybder. Langs ledningstraséen er det utført en rekke slagboringer. Dessuten har man på begge sider av den planlagte vei tatt en rekke kontrollboringer.

### Markarbeidet:

Markarbeidet er utført av borelag fra den geotekniske konsulents kontor.

Det er utført 96 slagboringer til fjell eller til sikker dybde under terreng.

Avstanden mellom punktene er 10 m.

Traséen er satt ut i forhold til den opprinnelige foreslåtte beliggenhet av bygningene.

Punktene er nivellert. Der høydene avviker fra kotene på Oppmålingsvesenets kart over området, er forklaringen at det er lagt ut nye masser på området etter at kartet ble framstilt.

### Slagboringi

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.)

### Resultatene av undersökelsen:

Boringene langs traséene for vann- og kloakkledningene viser at fjellet ligger høyere enn bund av grøft fra pel 216 til pel 226, fra pel 234 til pel 237 og fra pel 255 til pel 263.

Mulighetene for å unngå sprengninger i fjell fra pel 216 til pel 226 er undersøkt. Det er bl.a. boret langs en linje mellom pel 214 + 5,5 og pel 226 + 4.

Imidlertid er ikke forholdene vesentlig gunstigere på denne strekning.

Fra pel 255 til pel 263 ligger fjellet meget høyt slik at den nødvendig fjellsprengning blir stor.

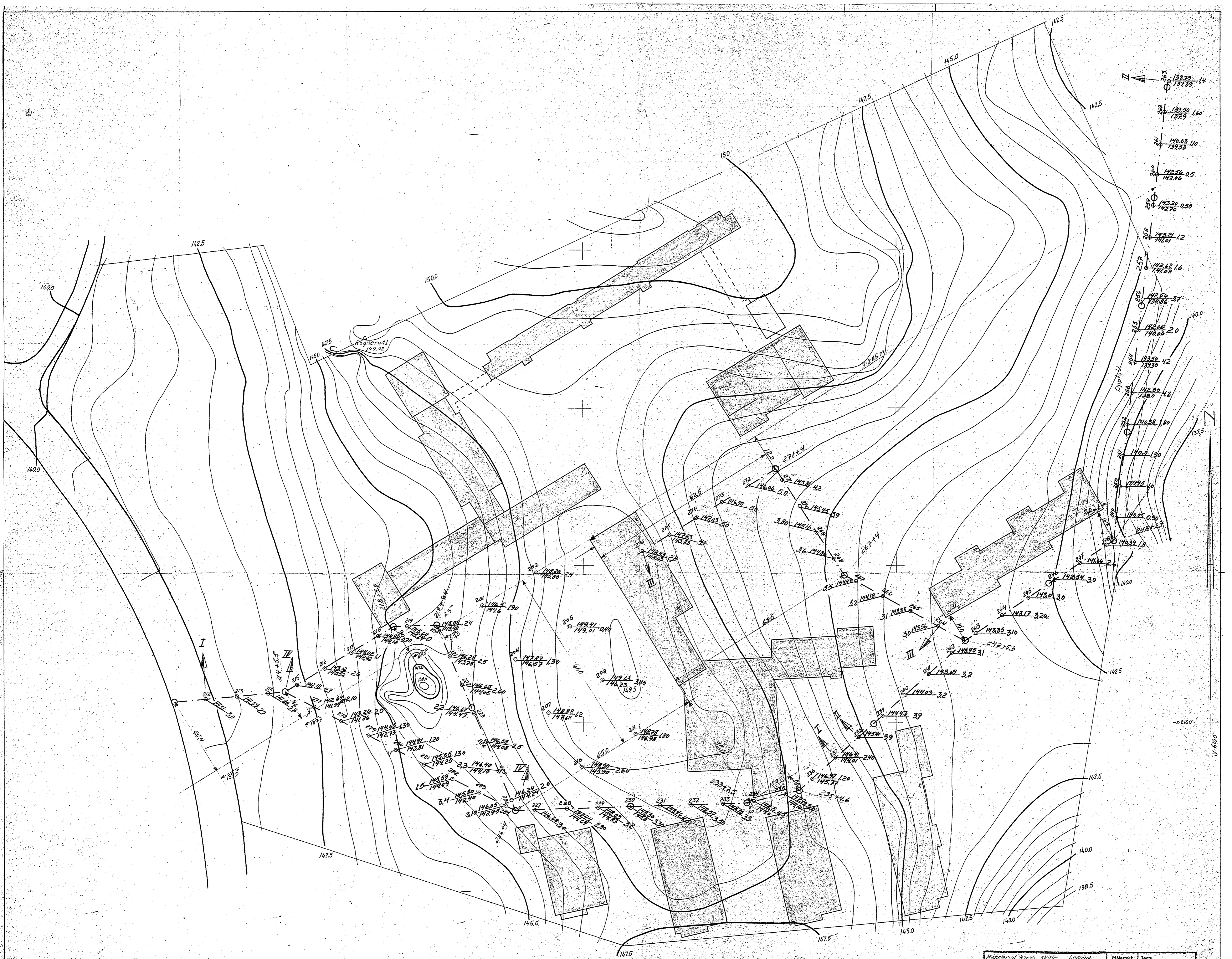
Dette forhold kan man forbedre ved å legge ledningene øst for den nåværende trasé.

Fjellet er her i dagen slik at man på grunnlag av det kart som er på bilag 8, straks kan se den virkelige reduksjon i fjellsprengning.

Boringene langs veien viser at fjellet ligger rel. høyt fra pel 216 til pel 303, fra pel 314 til pel 319, fra pel 305 til pel 310 og fra pel 322 til pel 325.

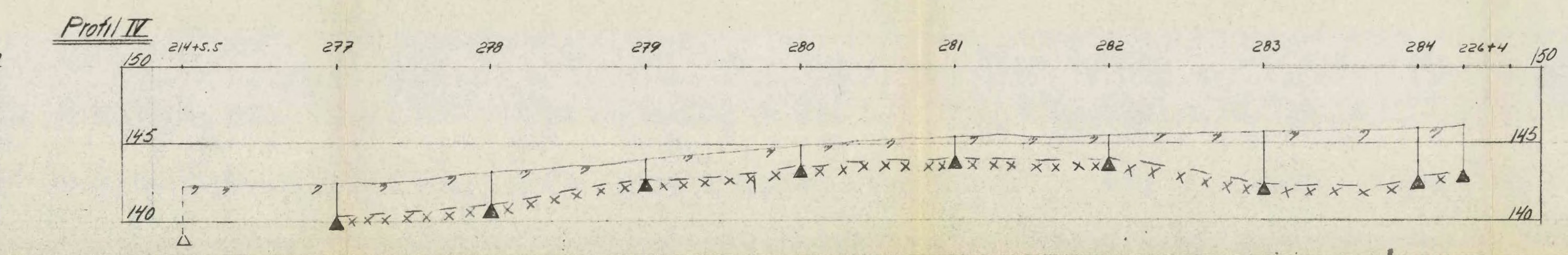
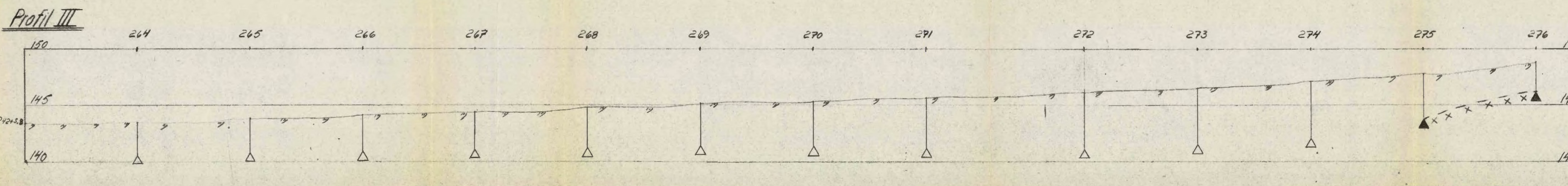
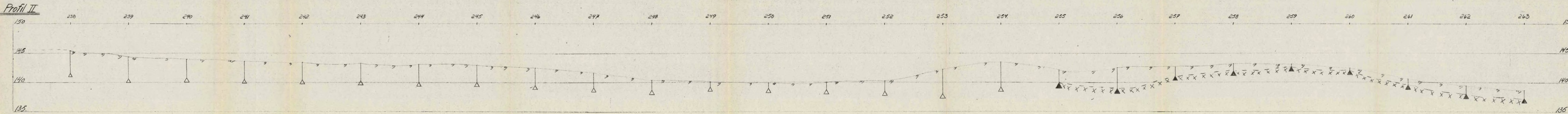
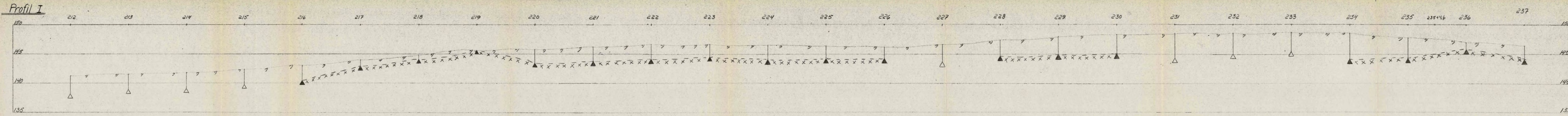
Den geotekniske konsulent

*F. W. Opsal*  
F. W. Opsal.



Fømr. & Note tillegning - Dordlybde.  
Kote fjell

Hauglerud Korte, Strøte, Leiding.		Målestokk	Tegn.
Borgerplan		1:500	Trac.
Oslo kommune		R-121 - 56	
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT		6 - bilag	
Grønbandsleiret 39 VII		158111	
TH. 67 35 80			



▲ xxx Antatt fjell.  
 △ Borybde Ikke fjell.

HANGLERUD KOMB. SKOLE Profiler Slagboring		Målestokk 1:200	Teg. 1/4-57 TF Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grenlandtoret 39 VII Tlf. 67 35 00		R-121 -56 bilag 7	

AKER

S0H4

000000  
3-1800

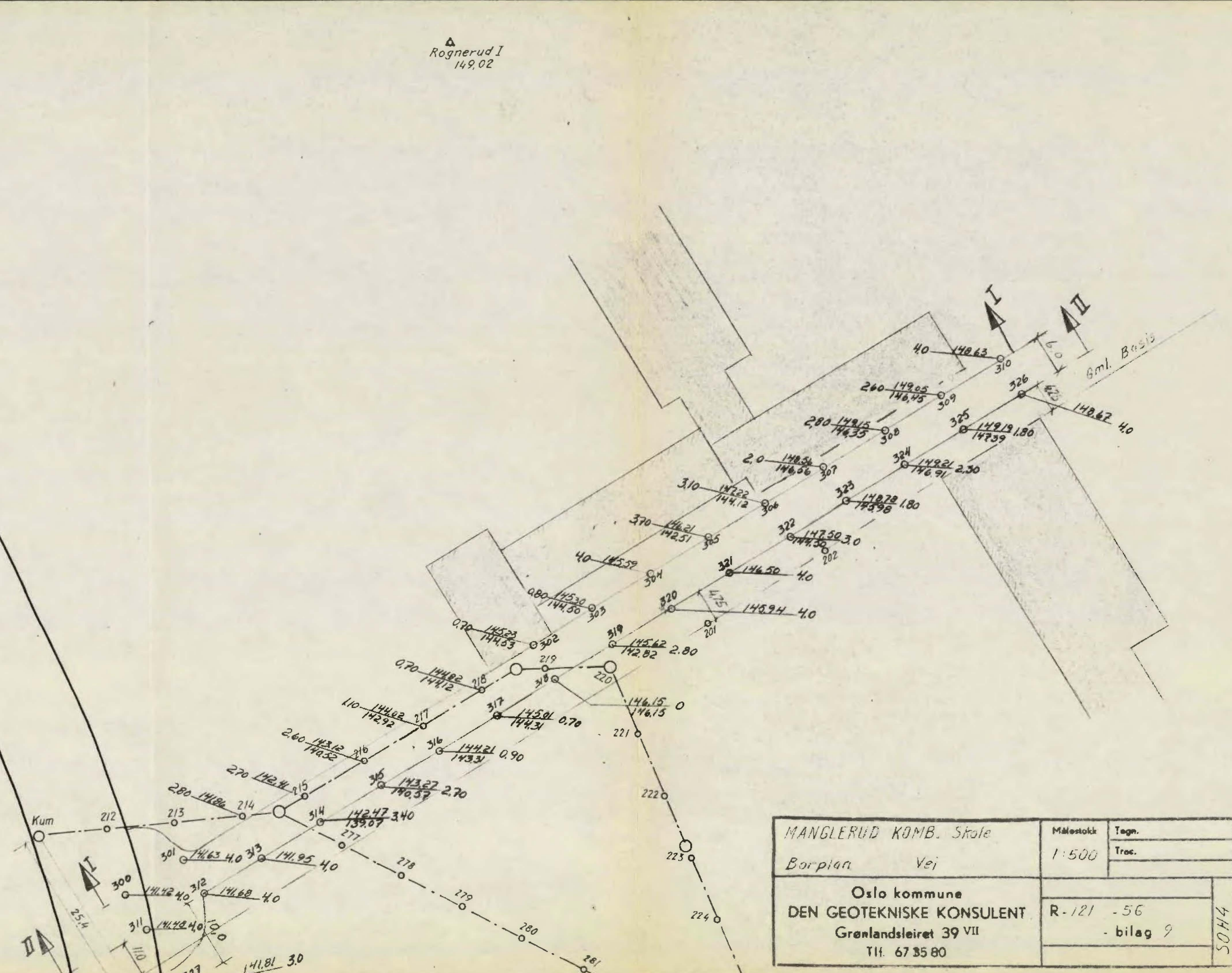


Manglerud komb. skole	Målestokk 1:1000	Tegn. Troc.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80	R-121	-5b -bilag 8

Bilag 8

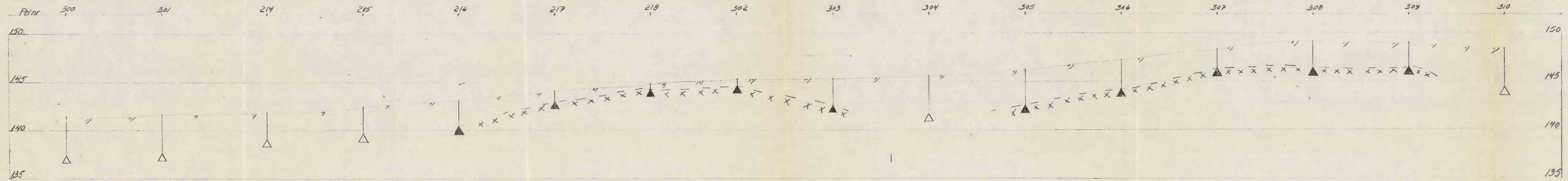
▲ Rognerud I  
149.02

N

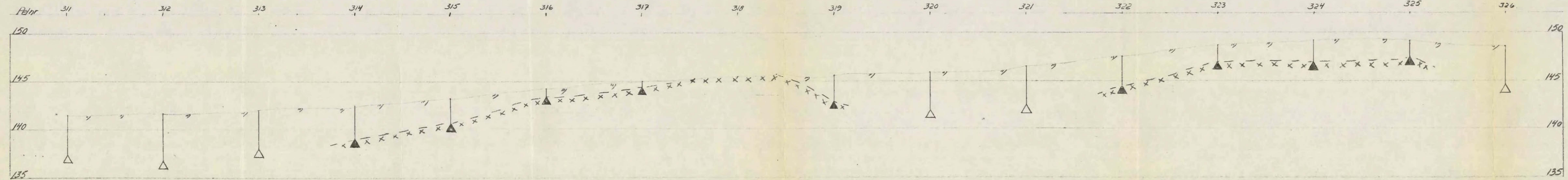


Manglerud Komb. Skole		Målestokk	Tegn.
Borplan Vej		1:500	Troc.
Oslo kommune		R-121 -56	
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT		- bilag 9	
Grønlandsleiret 39 VII		SOH4	
Tlf. 67 35 80			

Profil I



Profil II



Antatt fjell.  
Boret dybde.

MÅLERUD KOMB. Skole Profiler veg	Målestokk	Tegn. 194-52 TF.
	1:200	Trec.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT Grønlandsleiret 39 VII Tlf. 67 35 80	R-121 - 56	bilag 10