

*NO: E3 III

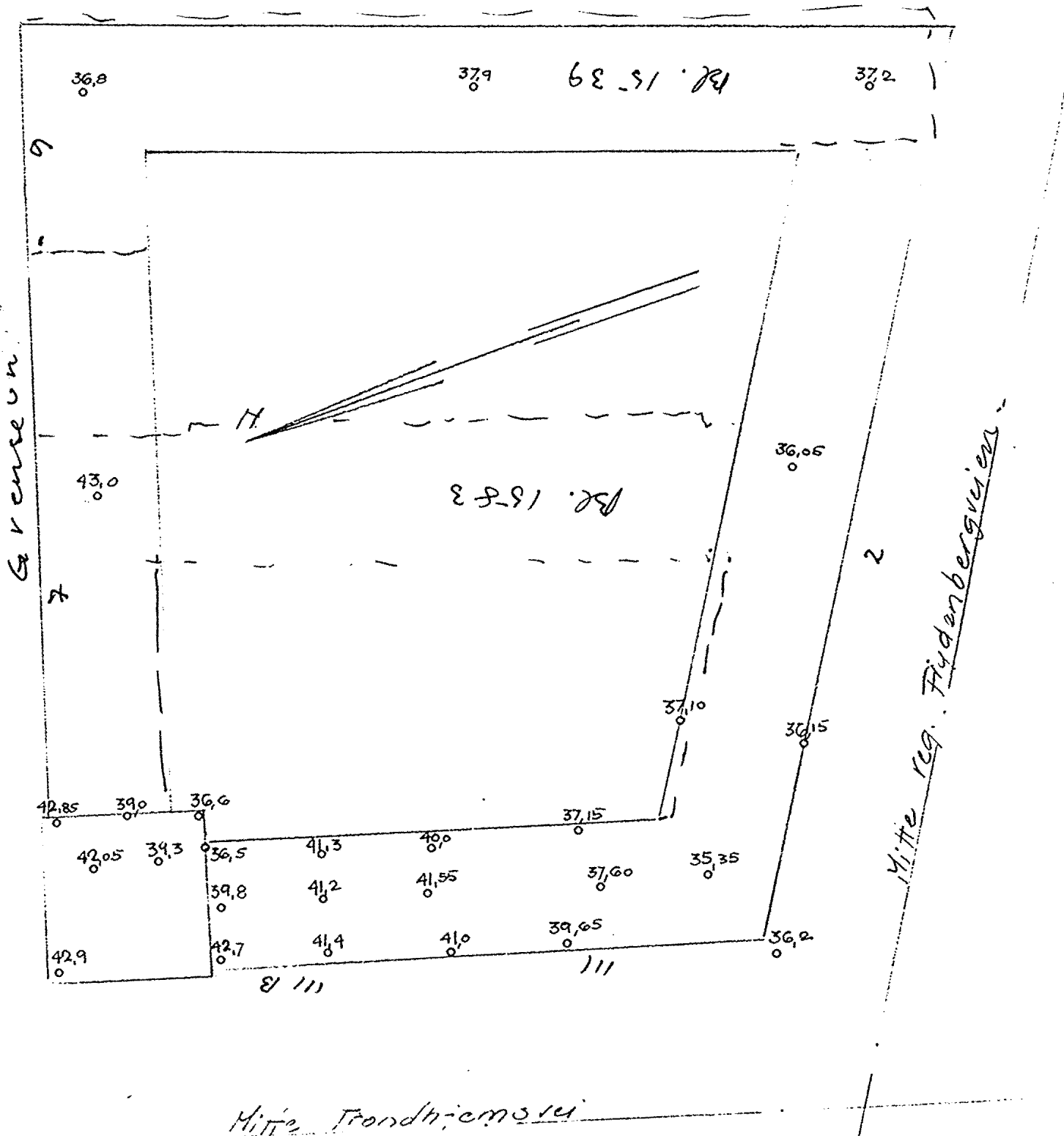
1539

Grensevn. 9
(Frydensgt. 6)

No 153

No 1/5

Trondhjemsveien 107. III



Mitte Trondhjemsvei

NB!

De påskrevne tall er julets Kotenøide.

Boret av Bonde & Co.

Kartet tracet i Bygn. vesenet 7/6-1934.

Auren

GRUNDBORINGSSKEMA

Bilag No. 1.

 Kartbl. No. ~~1547~~
1539

Borhul No. 1		Borhul No. 2		Borhul No. 3	
Datum 9-1-35		Datum 9-1-35		Datum 10-1-35.	
Gate Thjemsv. No. 109.		Gate Thjemsv. No. 109		Gate Thjemsv. No. 109.	
Planum cote		Planum cote		Planum cote	
Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund
1	X	1	X	1	X
2	18 / 20 kg	2	62 / 20 kg	2	21 / 20 kg
3	203 -"-	3	263 "	3	76 -"-
4	307 -"-	4	68 "	4	44 -"-
D = 4,0 m		5	9 "	5	39 -"-
6		6	6 "	6	7 -"-
7		7	7 "	7	9 -"-
8		8	3 "	8	7 -"-
9		9	2 "	9	35 -"-
10		10	4 "	D = 8,8 m	
11		11	1 "	Sterkt sandblandet.	
12		12	3 "		
13		13	6 Littgräs		
14		14	5 -"-		
15		15	4		
16		16	8		
17		17	29 Ren gräs.		
18		18	38 D = 17,4 m.		
19		19			
20		20			Oslo.
21		21			11-1-35-B.
22		22			

Belastning:

Bor:

GRUNDBORINGSSKEMA

Bilag No. 2
Kartbl. No. 1539

1539

Borhul No. <u>4.</u>		Borhul No. <u>5.</u>		Borhul No. <u>6.</u>	
Datum <u>10-1-35</u>		Datum <u>10-1-35</u>		Datum <u>10-1-35</u>	
Gate <u>Thjems v. No. 109</u>		Gate <u>Thjems v. No. 109</u>		Gate <u>Thjems v. No. 109</u>	
Planum cote		Planum cote		Planum cote	
Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund
1	X	1		1	X
2	14 120 kg	2		2	X
3	74 -" -	3		3	✓
4	82 -" -	4		4	37 120 kg
5	61 -" -	5	25	5	45 "
6	41 -" -	6	7.	6	44 "
7	47 -" -	7	7.	7	42 "
8	37 -" -	8	125.	8	36 "
9	28 -" -	9	∅ = 7,8 m.	9	34 "
10	26 -" -	10		10	45 "
11	24 -" -	11		11	41 "
12	22 -" -	12		12	40 "
13	20 -" -	13		13	42 "
14	34 -" -	14		14	40 "
15	∅ = 13,8 m	15		15	51 "
16		16		16	44 "
17		17		17	70 "
18		18		18	116 "
19		19		19	∅ = 17,8 m
20		20		20	
21		21		21	
22		22		22	

Belastning:
Bor:

Orel 11-1-35
[Signature]

GRUNDBORINGSSKEMA

Bilag No. 3.
Kartbl. No. 1540. / 539

Borhul No. 7
Datum 11-1-35
Gate Thjemsv. No. 109.
Planum cote

Borhul No. 8.
Datum 11-1-35
Gate Thjemsv. No. 109
Planum cote

Borhul No. 9
Datum 11-1-35.
Gate Thjemsv. No. 109.
Planum cote

Belasting:
Bor:

Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund	Dybde meter	Grund
-------------	-------	-------------	-------	-------------	-------

1	X	1	x	1	X
2	X	2	x	2	11 240 kg
3	46 120 kg.	3	22 240 kg	3	34 -"-
4	40 -"-	4	21 "	4	19 -"-
5	21 -"-	5	9 "	5	12 -"-
6	9 -"-	6	6 "	6	9 120 kg
7	7 -"-	7	9 120 kg	7	14 -"-
8	7 -"-	8	6 "	8	$\phi = 6,9 m$
9	6 -"-	9	6 "	9	
10	8 -"-	10	6 "	10	

$\phi = 10,0 m$

36 Grov græs
 $\phi = 10,7 m$

05/0 11/1-35



GRUNDBÖRINGSSKEMA

 Bilag No. 4

 Kartbl. No. ~~1570~~ 1539

 Borhul No. 10
 Datum 10-1-35
 Gate Thjemsv. No. 109
 Planum cote

 Borhul No. 12
 Datum 11-1-35
 Gate Thjemsv. No. 109
 Planum cote

 Borhul No. 13
 Datum 11-1-35
 Gate Thjemsv. No. 109
 Planum cote

Belastning:

Bor:

Dybde meter Grund

Dybde meter Grund

Dybde meter Grund

1	X		
2	23	120 kg.	
3	47	240 kg.	
4	38	- " -	
5	14	- " -	
6	8	- " -	
7	12	120 kg.	
8	9	- " -	
9	13	- " -	
D = 8,3 m			

1	x	120 kg.	
2	x	- " -	
3	36	- " -	
4	27	- " -	
5	18	- " -	
6	14	- " -	
7	11	- " -	
8	6	- " -	
9	3	- " -	
10	2	- " -	
11	3	- " -	
12		- " -	
D = 11,8 m			

1	↑		
2		Meget	
3		fast	
4		↓	
5		↓	
6		Halvfast	
7		↓	
8		Noksa	
		blødt	
9		Fast grds.	
10		D = 9,3 m	

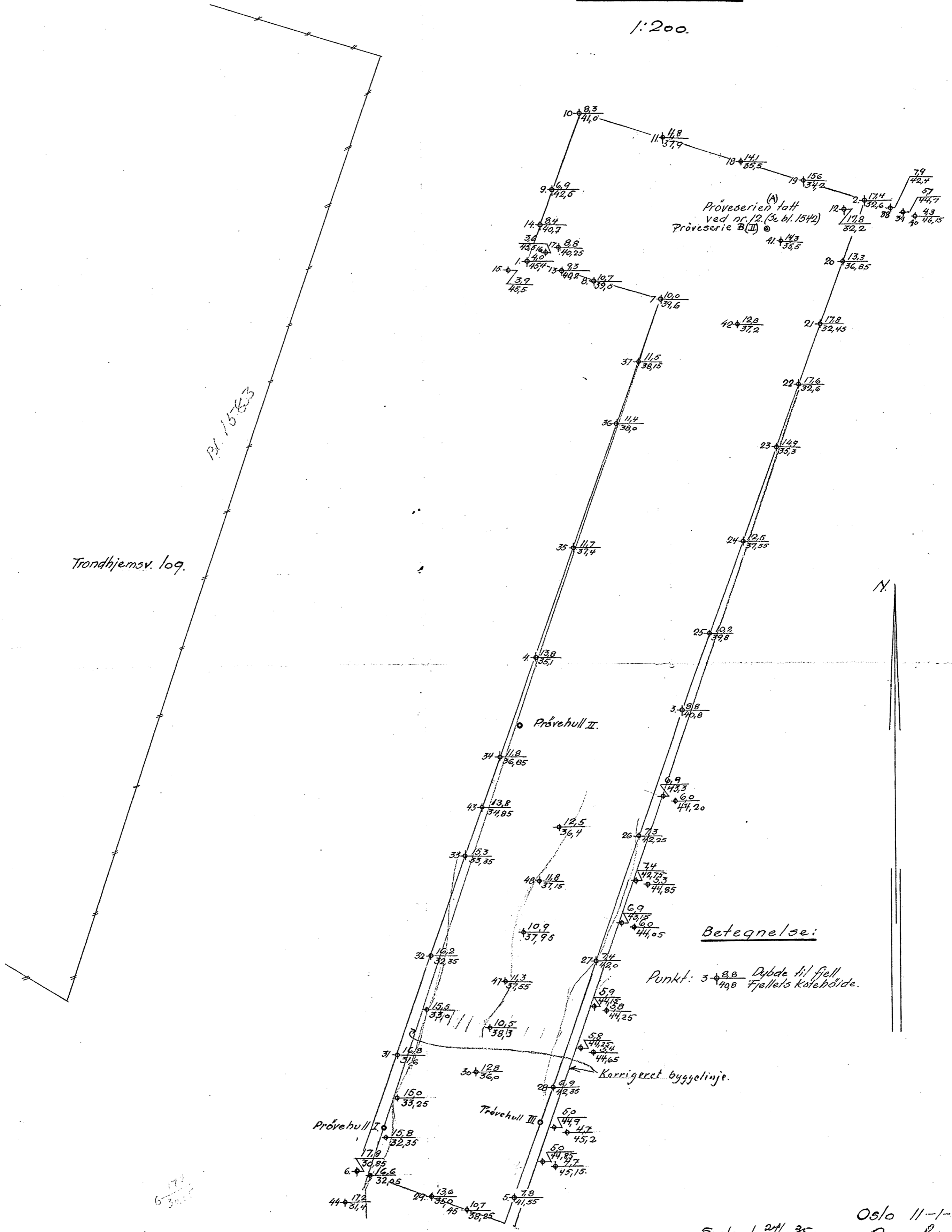
03/0 11-35

TRONDHJEMSVEIEN
(øst for nr 109)

Bl. 1539.

Boringskart

1:200.



Supleret 24/1-35.
P. N. N.
20/2-35
P. N. N.

Oslo 11-1-35
P. N. N.
P. N. N.

$\frac{172}{31,4}$

$\frac{46}{40,3}$

TRONDHJEMSVEIEM

(Øst for Hr. 109)

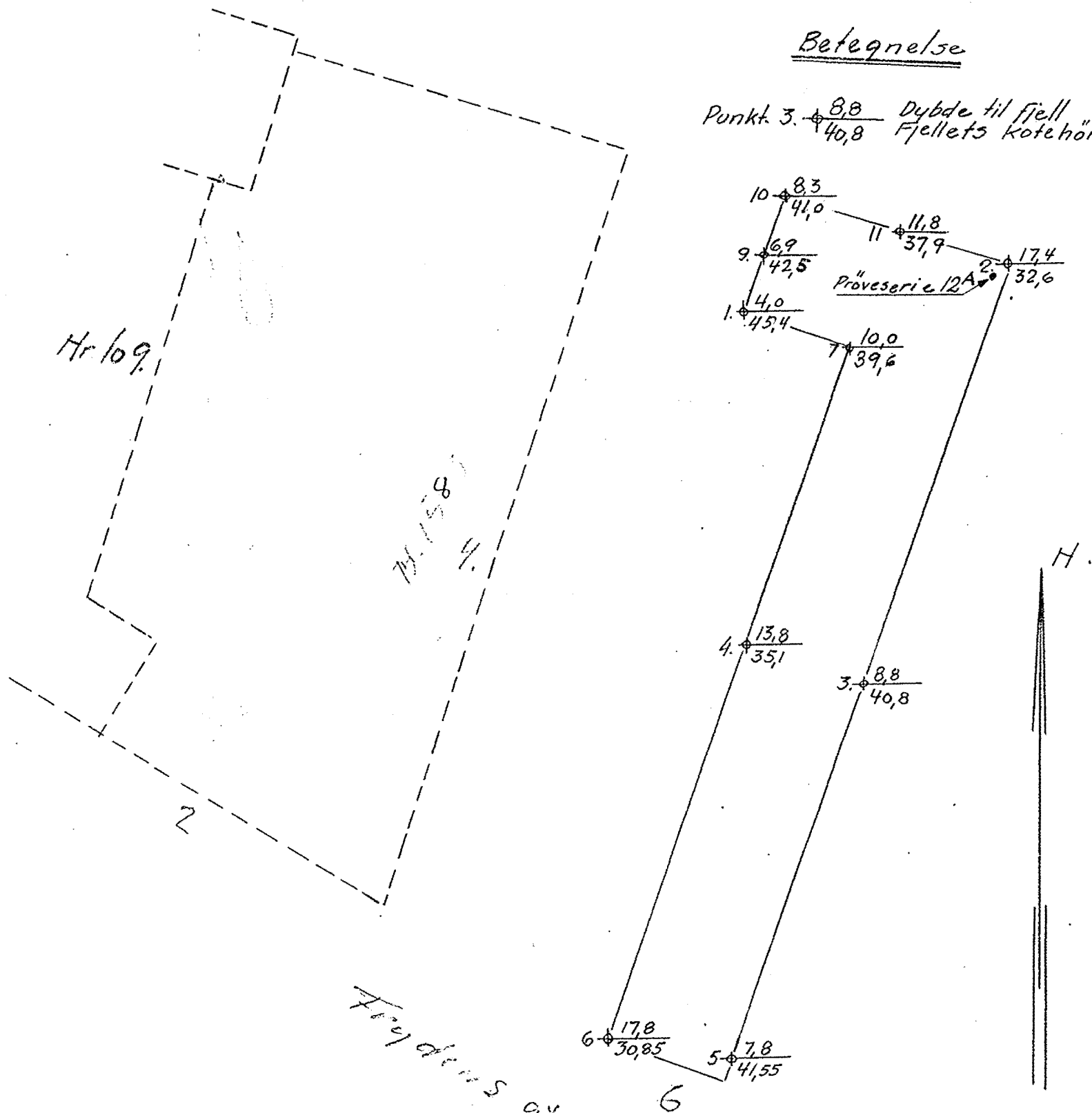
Boringskisse 1:500

BL 1539^a

✓

Betegnelse

Punkt 3. $\frac{8,8}{40,8}$ Dybde til fjell
Fjellets kotehöide



Frydlands 98.10.22

Oslo 10-1-35
Oscarberg
Borings

1539

2 P.S

se Bl. 1542

B20 . 15 39

NO I
5

12 Jan. 1935.
1

Til

Bygningsarbeidernes Boligproduksjon.

Ad. Trondhjemsveien 109.

Efter konferanse blev grunnboringene fortsatt i Trondhjemsveien 109 saaledes at der ialt blev tatt 14 huller istedenfor 6. Dette berodde paa at enkelte borskudd tydet paa saa voldsomt kupert fjell at kanskje enkelte dele av den projekterte bygningsblokk maatte sløiføs.

De 14 huller utgjør tilsammen 152,8 m. å kr. 1,50 pr. boret meter, mens prøveoptagningen kostet kr. 200. som oprindelig avtalt.

A r b ø d i s t

for

Ble 1539

No 5

11. januar 1935.

Til

Bygningsarbeidernes Boligproduksjon,

Karl Johans gt. 8,
O S I O.

Ad Frøndhøysveien 109.

I henhold til Deres ørede oppdrag har jeg foretatt en rekke grunnboringer på ovennevnte eiendom likesom der er optatt en prøveserie, kfr. vedlagte kart blad 1539.

Av kartet vil det fremgå at dybdene til fjell varierer mellom 4 og 18 meter. Den minste funne dybde 4 meter kan det være nogen tvil om. Men et hull i nablaget viser dybde kun 6 meter, så der i ethvertfall trenges kontrollboringer.

Dybdevariasjonene karakteriseres som nokså betydelige, og den måte hvorpå de forekommer vil nødvendigvis gjøre at det hele bygg må opdeles i blokker, idet opdelingen retter sig efter fjellformasjonene.

Grunnens fasthet og bære-evne kan sammenfattes som følgende: Øverst har man litt matjord, derunder 1 meter fast ler, derpå 4 til 5 meter meget fast ler, fra dybde 5 til 6 meter under terreng fast ler med en overgangssone til halvfast ler, derunder følger vekselende mer eller mindre faste lag. Ned mot bunnen merkes

sandlag og morene.

Massen er meget sandholdig, innholdene vekslende lag av kvikksandler og enkelte tynde sandlag. Fra de øverste lag blev skarpt friksjonsmateriale flere steder trukket nedover med dreieboret så omdreiningstallene er blitt for store og meget misvisende. I punkt 12 eller A blev det optatt en serie prøver, hvis analyse-resultater er inntegnet på vedlagte blad 1542.

De øverste 5 meter var så faste at H_3 etter John Olsons metode ligger på mange hundre tildels op i flere tusen. Noen analyse-tall har jeg derfor funnet det overflødig å optegns. Fra 6 meter til 7 ligger H_3 på omkring 100, men når man kommer ned til 7 meter og derunder, var løren så kvikksandholdig så den blev omrørt under prøvetagningen. De små klumper som enna var mulig å behandle viste H_3 omkring 60. H_3 ligger formentlig omkring 90. De prøver vi fikk op på større dyb var alle blitt velling. På dybde 14 traff man på et stendekke, som prøvetageren ikke kunde foretre.

Resumé: Det vil formentlig ikke bli nødvendig å fundamenterer nogen del av bygningen til fjellet. Etter det foreliggende materiale foreslår jeg banketter anvendt med tillatelig belastning 1,58 kg. pr. cm^2 . Belastningen antas å burde varieres noget etter de lokale forhold. Bankettfundamentering vil kreve opdeling i flokker hvis grenser bestemmes ved videre undersøkelser. Der er ingen fare for nogen utglidning, da de øverste meter er en friksjonsmasse.

,, 28. jan. 1936.

R a p p o r t .Ad: Trondhjemsveien 108 - Frydenborgsveien 7.

Siden redag. erelsen av 11. jan. 1936, har jeg for regning av disponent Evensen utført en rekke suppleringsboringer på midtre store høyning, likesom jeg har optatt en ny prøveserie ca. 7 m. sydvest for prøveserien i pkt. 13.

Undersøkelsen viser at rett øst for pkt. 8 hvor arbeidet til fjell ca 17.5 m. stiger fjellet meget raskt og nesten helt til overflaten, kfr. bl. 1539 i supple. et stund. Videre er det godtgjort at pkt. 1 var en riktig boring, men at fjellet faller meget raskt av i nordøstlig retning, kfr. samme kartblad.

De nye undersøkelser godtgjør at fjellet har en smusningsone like østenfor nordre ende av bygningen. Denne forkastningsone er vannførende, og har på vallet vis holdt lerlagene nærmest inntil den nesten loddrette fjellvegg endel opplydt. Lerjonen inntil denne loddrette fjellvegg bestod i uforholdsmessig stor høide av finere morenemateriale.

Alle disse forholdene tilsammen var uventet og var årsaken til at man ikke fikk ordentlige prøver første gang. Ogsaa ved prøveserie B som blev optatt annen gang var det ytterst vanskelig å få riktige resultater på gr. av store mengder glacialt klebestoff.

Sammeholder med første og annen gangs undersøkelser,

Oslo, 13. Jan. 1935.

Ad: Troadningsv. 109 -Fryktinger-V. 7.

ssu viser det sig at mine antagelser om H_3 , eller det holdfasthetstall man maa gaa ut fra, var riktige første gang.

Søndre ende av tenten viser et jevnere fall vestover enn østøst, og midtre del en jevnere overflate.

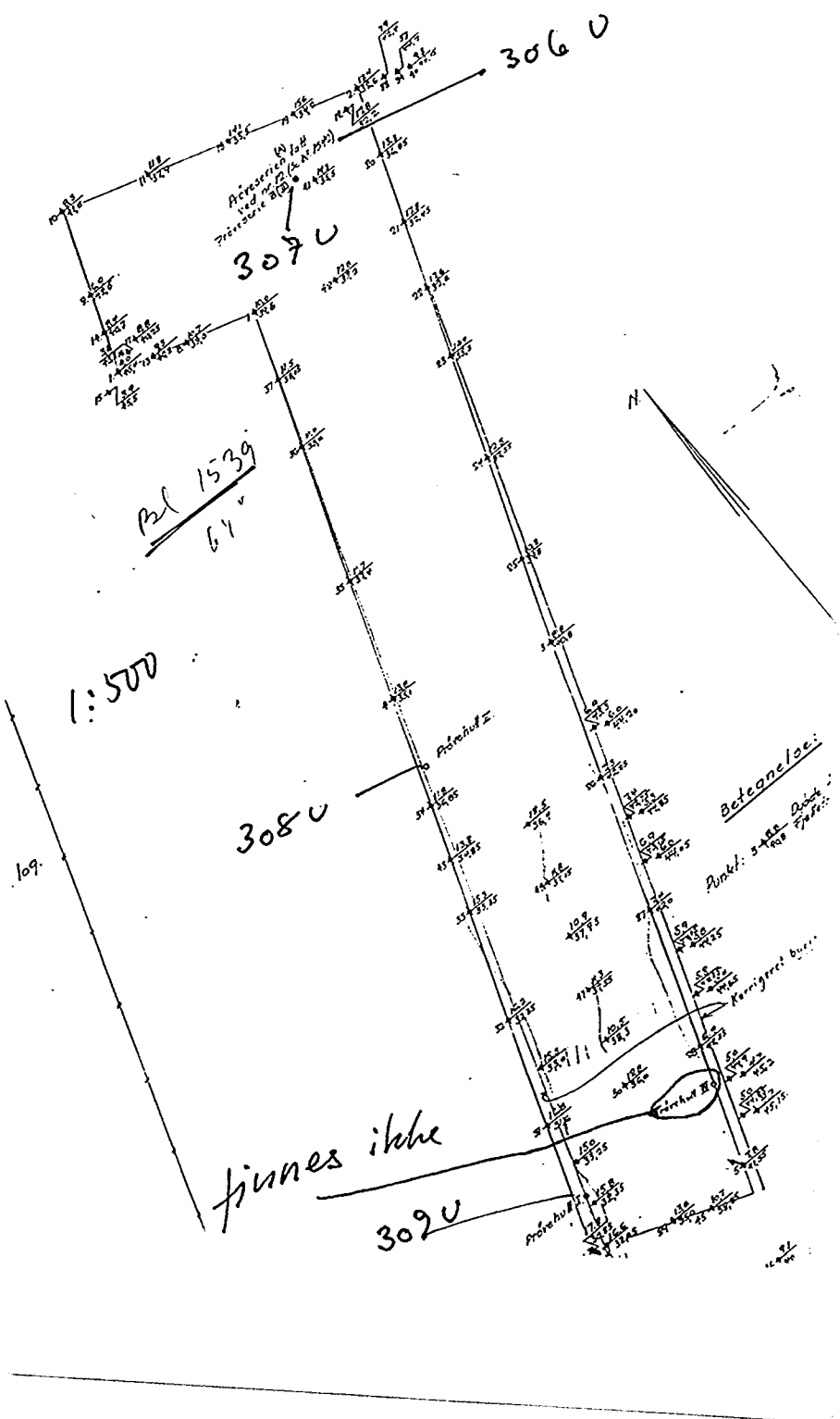
Den situasjonen ligger an vil det være riktig aa fundamenterne nordre og midtre trediepart gaa betongbanketter med tilladelig belastning av 1 kg. pr. cm.², kanskje økende til 1.2 kg. pr. cm.² for vestflaten i midtre blokk. I nordre blokk trekkes fundamentene tilbake ca. 3 m. fra pat. 1 og diagonalt i nordøstlig retning. Det er mulig at vestveggen i fresspriddet i sin helhet bør trekkes litt tilbake østover. Dette bør avgjøres under fastleggelsen av fjellforingen.

Søndre trediepart bør etter hvad det nitill foreligger fundamentene til fjell med peler. Det er mulig at en fortsatt undersøkelse vil godtgjøre at det ikke er nødvendig aa gaa til fjell, idet den uregelmelige kipping vil bli saa liten, at man vil taale den.

Bygningen bør opdelt som foran nevnt i 3 blokker, men blokkenes grenser bør nærmere fastlegges efter sterkere detaljering av fjellforingen.

Jeg vil spesielt fremmeve at de eldste og mest komprimerbare lag, som liage mellom kote 21 og 13, er kontinuerlige over hele byggets real. (Tykkelsen av dette lag var minst gaa søndre trediepart.)

Denne kontinuitet er av betydning, da ujevnheter i fjellgrunnen kan oppveies ved forskjellig belastning fra fundamentene.



1539

2. Proveserien

se. Bl. 1697 og 1698