

R/G

Trondheim, den 16. oktober 1956.

A/S Jernbetong,

Lysholmgården,

Trondheim.

Grunnundersøkelse Hanskemakerbakken.

Det er ialt boret 5 huller på tomten i Hanskemakerbakken. Hullene er vist på vedlagte kart i målestokk 1:500. I hullene I og V var massen så bløt at den randt ut av opptakeren da prøven skulle overføres til oppbevarings-sylindren. I hull II lå skjærfastheten mellom 3 og $4\frac{1}{2}$ t/m² til 6,2 m dybde (4 prøver ialt). Dette svarer til en tillatt normalbelastning på ca. 8 - 11 t/m² med sikkerhet = 2. I leiren er lag av mo (meget fin sand). Sensitivitet omkring 5.

I hull III er øverst grus og jord til 1,5 m dybde, så en typisk tørrskorpe med skjærfasthet 10,4 t/m². Prøven er tatt på 2,30 m dybde, sensitiviteten er 2,6.

Prøvene fra 3,9 m, 4,3 m, 5,1 m og 6,1 m dybde ga en skjærfasthet på ca. 0,9 t/m² (Prøven fra 4,3 m 0,8 t/m²), sensitiviteten var 40 - 46. Leiren er altså meget kvikk. Vanninnholdet i de 3 første prøver var 23 - 27 o/o av tørrstoff, altså nokså lavt. Dette kommer antagelig av at prøvene inneholdt en del sten (bønne - til grynsterrelse.) Finstoffet - leiren - inneholder antagelig ca. 10 o/o mer vann. Den tillatelige normalbelastning blir her ca. 2,5 t/m². Sikkerhet = 2.

Hull IV. Prøver tatt i 1,0 - 2,0 - 4,2 og 6,5 m dybde. Første prøve ga en skjærfasthet = 1,9 t/m². Annen prøve 0,1 t/m². Tredje prøve 0,72 t/m² og siste prøve 1,9 t/m². Det er mulig annen prøve er blitt omrørt litt. Alle prøver er kvikke.

Som det fremgår av foranstående er skjærfastheten stort sett lav bortsett fra hull II.

Boringen er såvidt vites foretatt fra underkant av fundament-såle og dybdene er målt herfra. Hvis en ser på de første prøver i alle hull får en

Hull I Ingen prøve da massen randt ut

Hull II 2,0 m dyp. Skjærfasthet $\sigma = 3,1$ t/m². $\sigma = 8,5$ t/m².
n = 2.

- Hull III 1,5^m grus og jord. Proven fra 2,30 m dyp.
 $\tau = 10,4 \text{ t/m}^2$. $\sigma = 28,6 \text{ t/m}^2$. $n = 2$.
- "- IV 1,0 m dyp. $\tau = 1,9 \text{ t/m}^2$. $\sigma = 5,27 \text{ t/m}^2$. $n = 2$
- "- V Ingen prøve da massen randt ut.

Bortsett fra partiet østenfor hull IV kunne en kanskje tillate en belastning for det øverste lag på 5 - 6 t/m², men de underliggende lag er meget løse. Dessuten er det stor fare for ujevne setninger.

Jeg vil derfor anbefale at det spylebores for å få rede på hvor dypt det er til fjell, men tanke på å fundamentere på stålpeiler.

Rise
Fra Rb

Dybde til fjell merket
Hjørner : 24.00 m

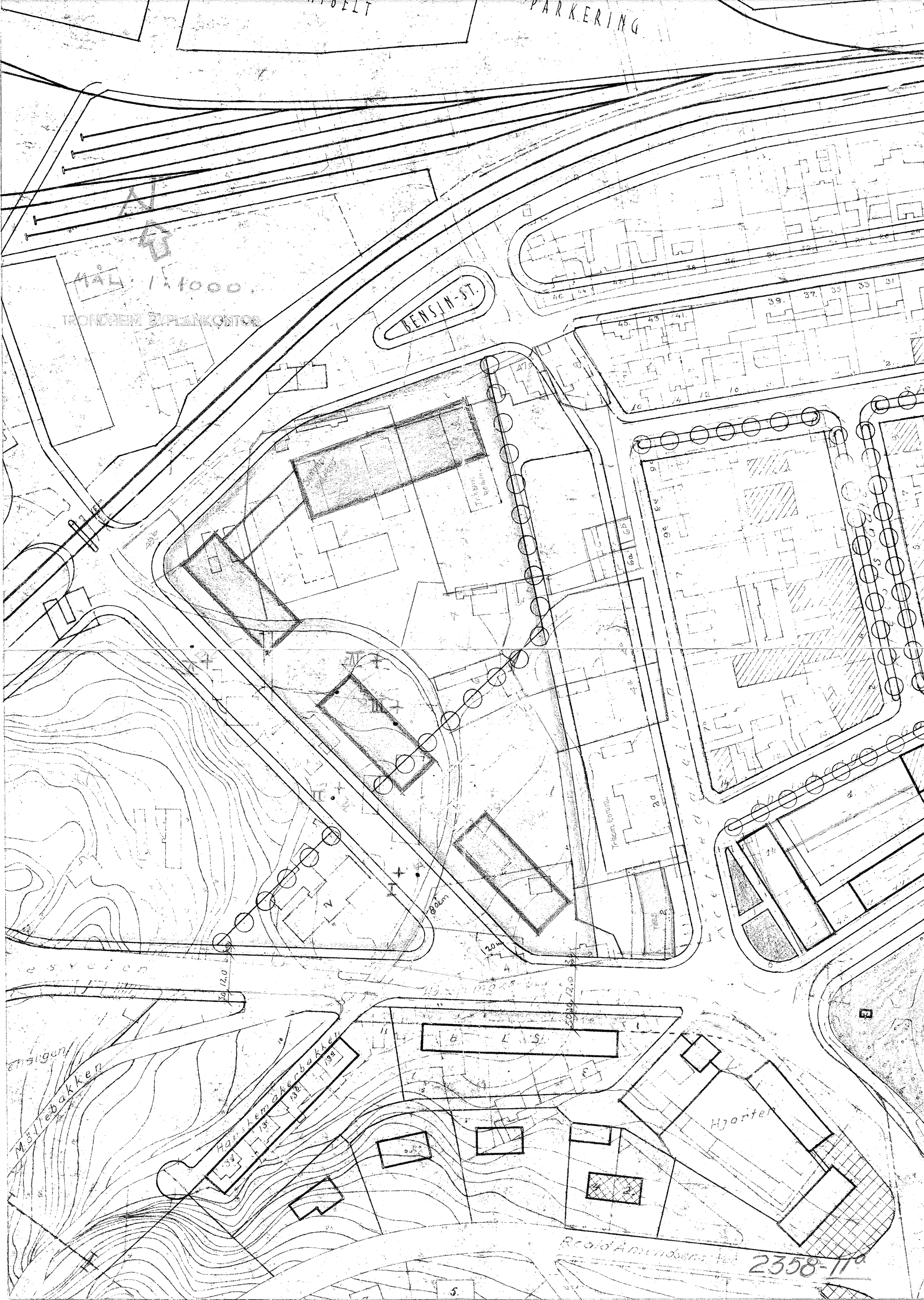
I andre ende av blokken
19,50 m.

PARKERING

VEI

MÅL 1:1000
TRONDHEIM BYPLANKONTOR

BENSIN-ST.



esveien

Møllebakken

Hanskenøkerbakken
138
139
139

Hjorten

Røald Amundsen veg 2358-11a

Arkiv nr. 9 F.27/79	Blad 1	GRUNNBORINGSRAPPORT	Borhull nr. 1
--------------------------------------	-----------	---------------------	------------------

Sted, plass	Hanskemakerbakken	Skisser, etc.
Borplassens høyde i forhold til fastpkt. eller midl. havnivå	cote 7,47	
Boringen utført	jan. 1957	
Metode		
Formål	Grunnundersøkelse for nybygg	
Utførende firma - inst.	Trondheim kommune	
Oppdragsgiver		

Anmerkninger

Dybde, m	Jordart	Sign.	Lab.nr.	Vanninnhold i %		Romvekt t/m ³ våt.		Skjærfasthet t/m ²									Sensitivitet				
				10	20	30	40	50	1	2	3	4	5	6	7	8		9			
	Jord, Sand, Törrskorpe. ?																				
	LEIRE																				50
5																					39
																					43
																					131
																					80 OMRØRT
																					31 OMRØRT
																					2.6 OMRØRT
10																					84
																					19.7 OMRØRT

Porøsitet %

1.96

omrørt

vannrørt

1.95

1.91

1.95

1.93

1.99

1.98

50

39

43

131

80 OMRØRT

31 OMRØRT

2.6 OMRØRT

84

19.7 OMRØRT

Arkiv nr. 8 F.27/79	Blad 1	GRUNNBORINGSRAPPORT	Borhull nr. 2
--------------------------------------	-----------	---------------------	------------------

Sted, plass	Hanskemakerbakken	Skisser, etc.
Borplassens høyde i forhold til fastpkt. eller midl. havnivå	cote 7,26	
Boringen utført	jan.1957	
Metode		
Formål		
Utførende firma - inst.		
Oppdragsgiver		

Anmerkninger

Arkiv nr. 7 F.27/79	Blad 1	GRUNNBORINGSRAPPORT	Borhull nr. 3
--------------------------------------	-----------	---------------------	------------------

Sted, plass	Hanskemakerbakken	Skisser, etc.
Borplassens høyde i forhold til fastpkt. eller midl. havnivå	cote 5,74	
Boringen utført	jan. 1957	
Metode		
Formål		
Utførende firma - inst.		
Oppdragsgiver		

Anmerkninger

Arkiv nr. 7 F.27/79	Blad 1	GRUNNBORINGSRAPPORT	Borhull nr. 4
--------------------------------------	-----------	---------------------	------------------

Sted, plass	Hanskermakerbakken	Skisser, etc.
Borplassens høyde i forhold til fastpkt. eller midl. havnivå	cote 5,24	
Boringen utført	jan.1957	
Metode		
Formål		
Utførende firma - inst.		
Oppdragsgiver		

Anmerkninger

Dybde, m	Jordart	Sign. Lab.nr.	Vanninnhold i %			Romvekt t/m ³ (våt)	Skjærfasthet t/m ²									Sensitivitet		
			20	30	40		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	?																	
	Jordblandet SAND																	
5	siltig FINSAND																	
	SAND og LEIRE lagdelt pr.tatt i leir lag																	10
	siltig FINSAND																	105
10																		15
																		6.7

20 30 40

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Porøsitet

1.94
2.02
1.92
2.00

omtrent uomrørt

10
105
15
6.7

Arkiv nr. 6 F.27/79	Blad 1	GRUNNBORINGSRAPPORT	Borhull nr. 5
--------------------------------------	-----------	---------------------	------------------

Sted, plass	Hanskemakerbakken	Skisser, etc.
Borplassens høyde i forhold til fastpkt. eller midl. havnivå	cote 5,10	
Boringen utført	jan. 1957	
Metode		
Formål		
Utførende firma - inst.		
Oppdragsgiver		

Anmerkninger
