

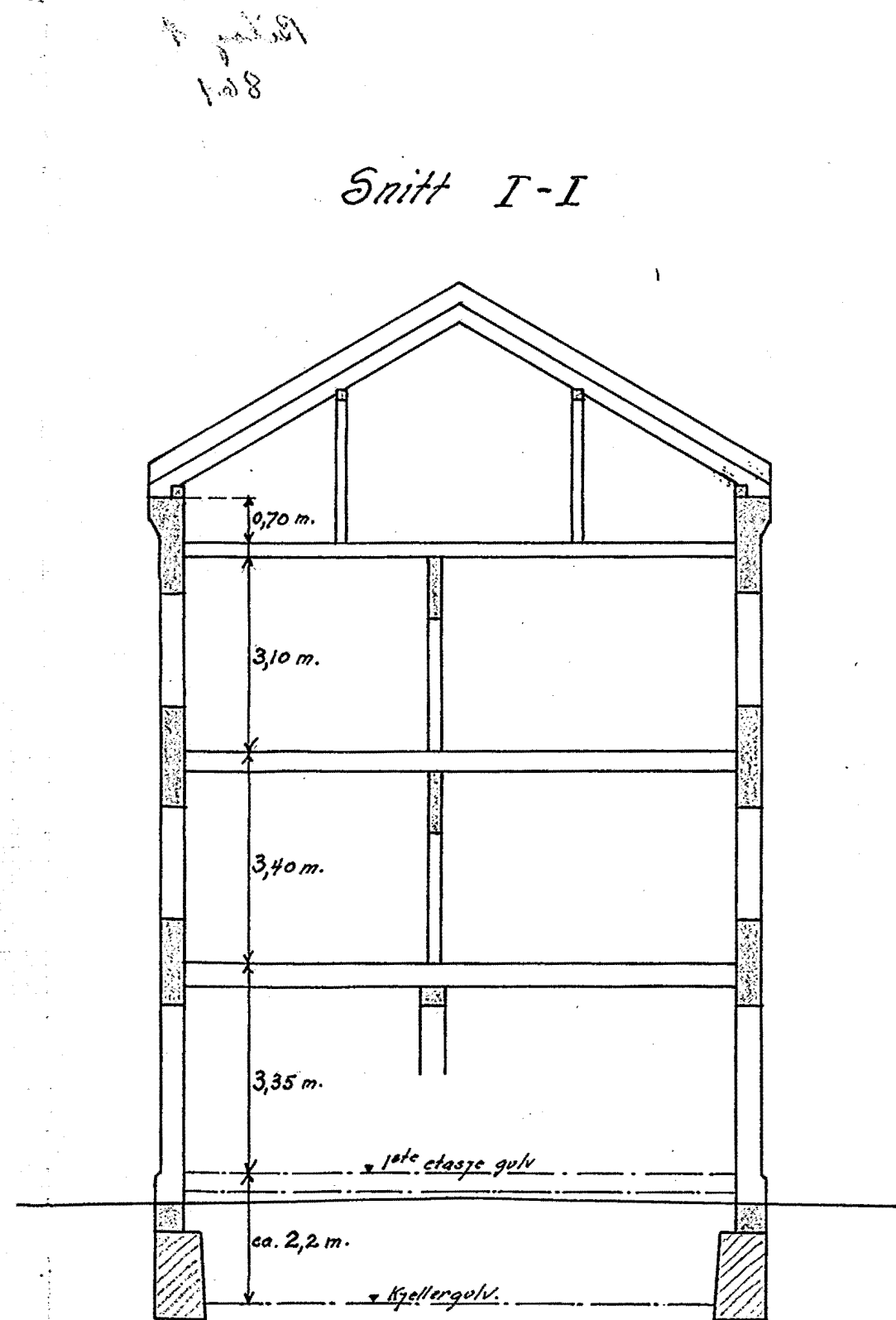
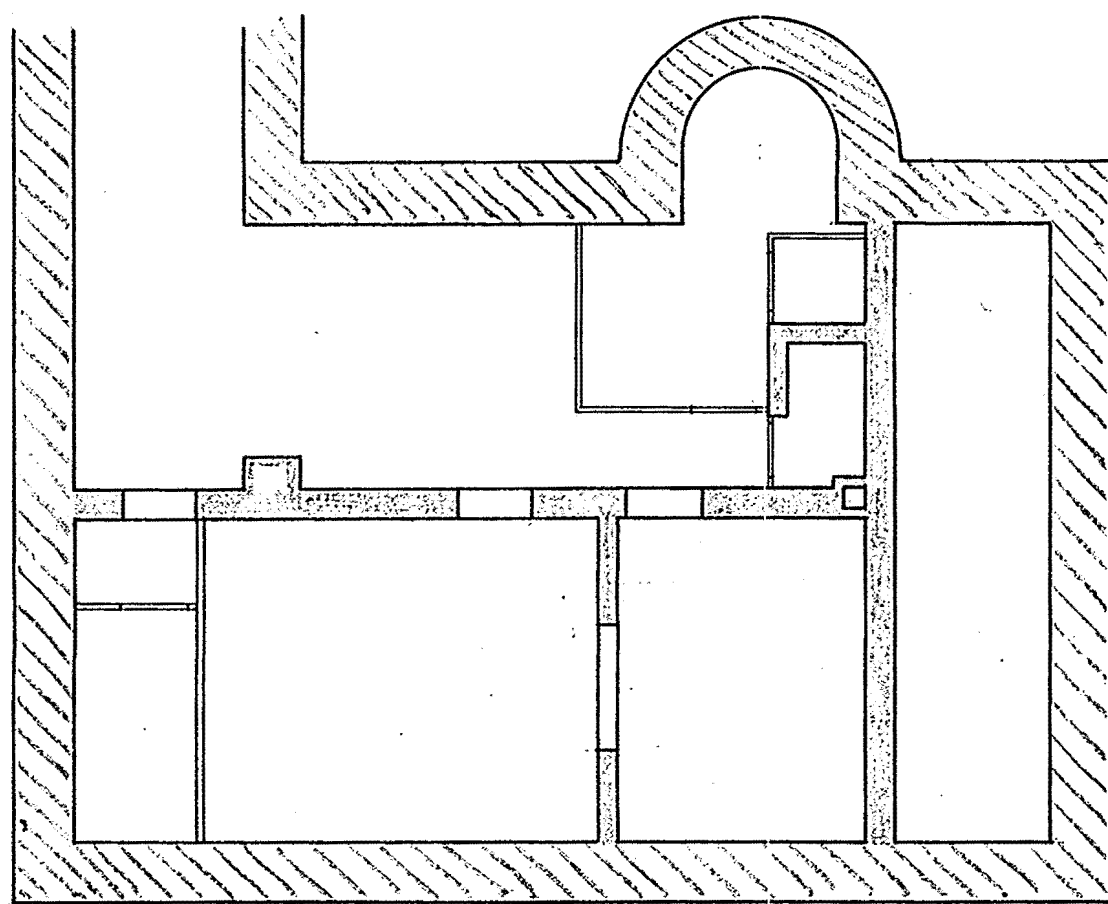
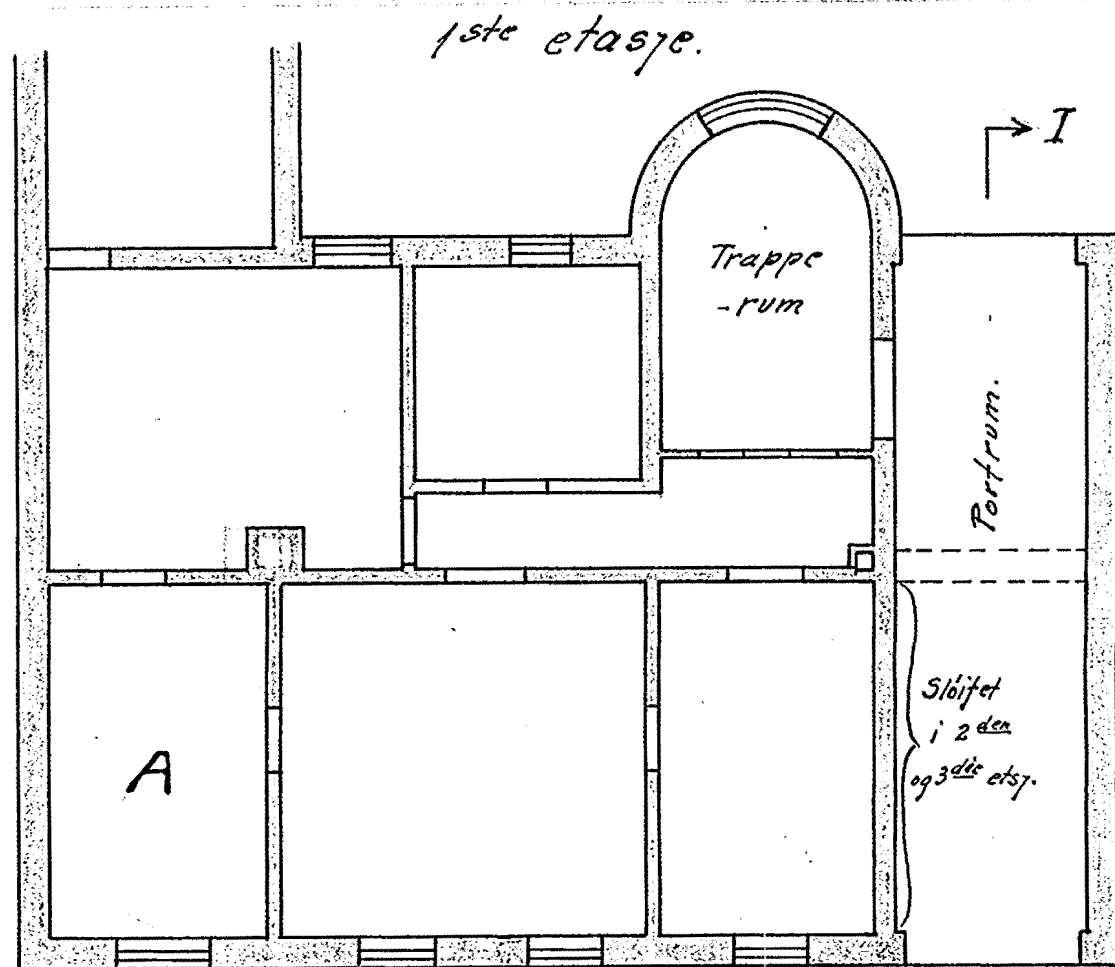
*NO: B1 I. IV

861

St. Olausgt 17 (revet)
St. Olauspass 1

St. Olavs gate 17
Plan- og snittegning efter opmåling. M. 1:100

Bilag nr. 1
til kartblad 861.

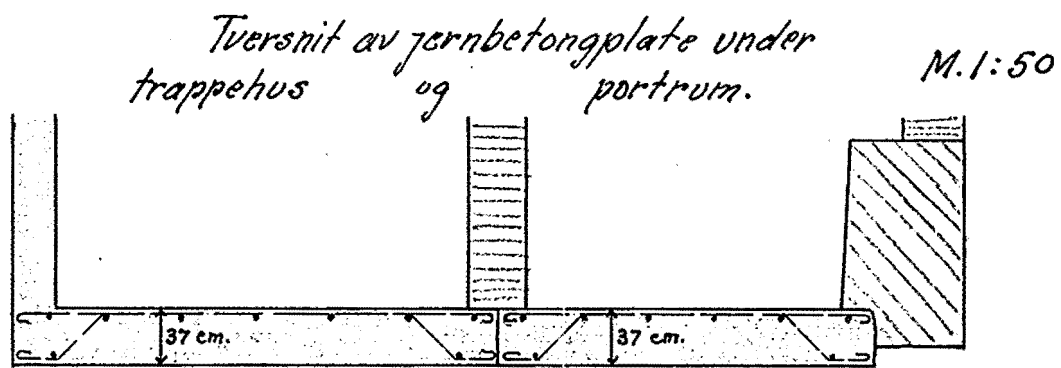
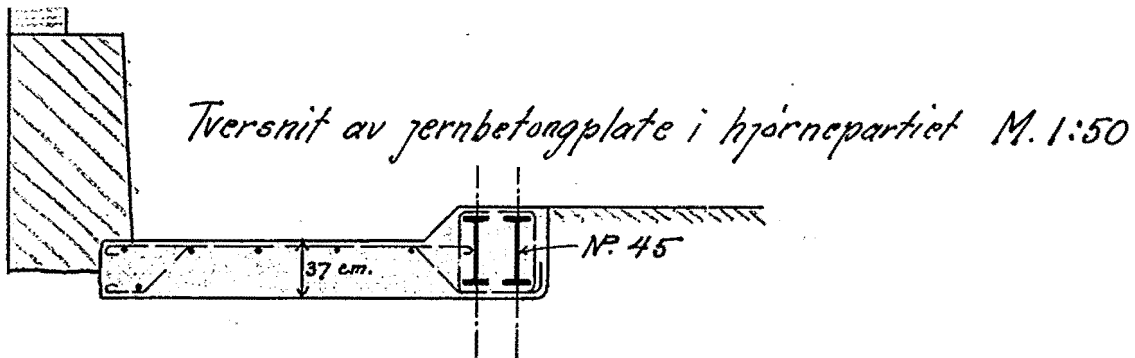
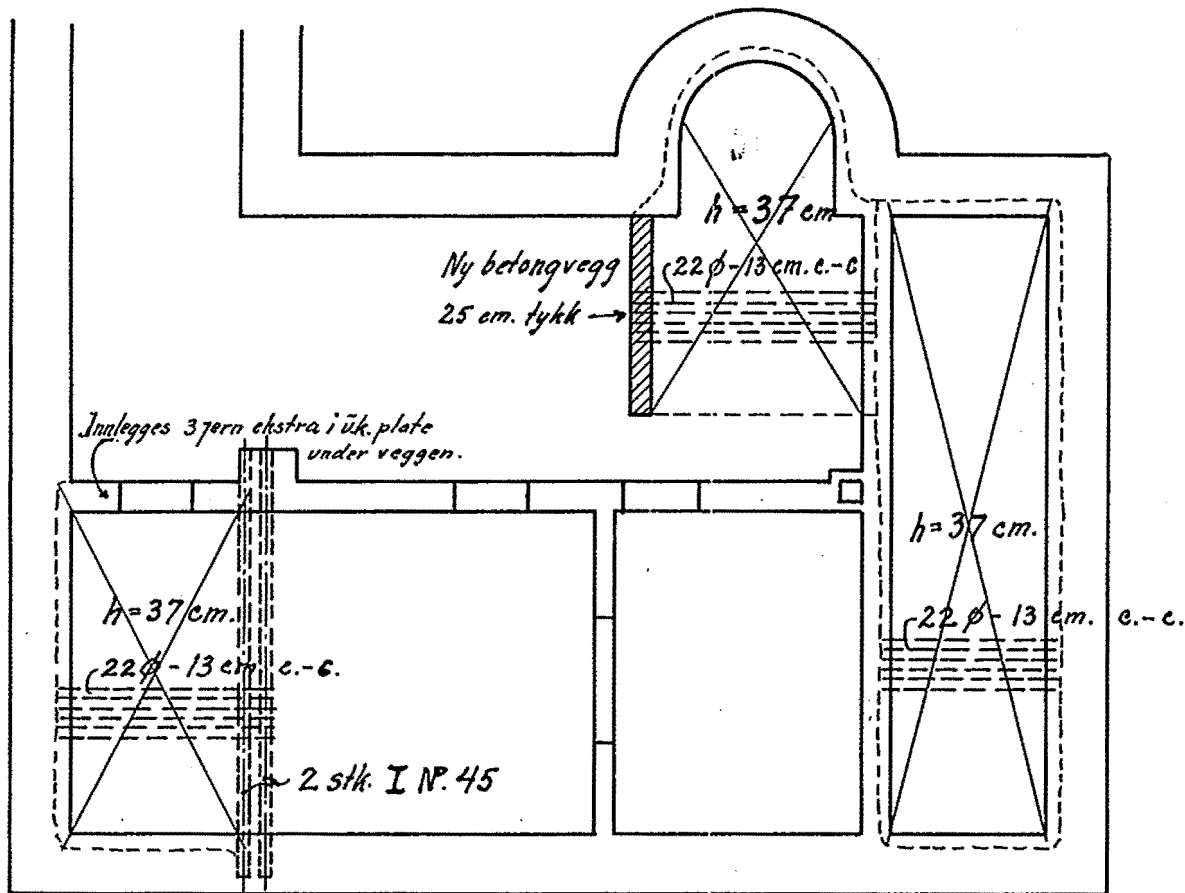


Oslo, 26. april 1930
Oscar Hansen

St. Olavs gate 17

Bilag nr. 2
til kartblad 861

Plan av kjeller visende underbygning av grunnmure
for portparti, trappehus og et hjørneparti. M. 1:100



Oslo, 28. april 1930
Oscarhøye

St. Olovs gate 17.

Statisk beregning for
Fundamentplater av jernbetong under portrum,
trapperum og hjørnevarelle nrk. A. Se tegningem.

1. Plate under portrum:

Totallast på grunnen pr. l.m. for gavlvegg ved portrum

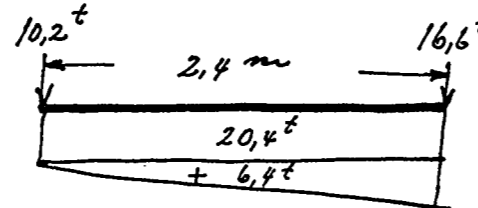
Tak	-----	250 kg/m ²
Loft	-----	400 "
3. etg. guler (±20% av mykellast)	-----	410 "
2. " " (±10% " ")	-----	430 "
Portrum	-----	870 " = 2360 kg/m ²
2,36 ^t · $\frac{2,4m}{2}$ · 1,0	-----	3,07 t/m
1/2 st. gavlvegg i middel 1,8 ^t · 13,5 · 0,38 · 1,0	-----	9,23 -
grunnmur 2,4 ^t · 1,4 · 0,8 · 1,0	-----	2,70 -
Fra de 3 langsgående vegger overføres til gavlen:		
ryttervegg 2 · 1,8 ^t · 11,7 · 0,9 · 0,38	-----	14,4 ^t
midtvegg (åttomret bindingsvegg)	-----	
(6,5 · 1,1) m ² á 0,2 ^t	-----	1,5 ^t = 15,9 ^t
fordelt på gavlen lengde $\frac{15,9}{9,7}$	-----	1,60 -
		<u>q = 16,6 t/m.</u>

Totallast på grunnen pr. l.m. for indre portrumvegg
mellom hovedfasade og midtvegg:

Tak, loft, 3., 2. etg. guler	-----	
(0,25 + 0,40 + 0,41 + 0,43) · 2,5 · 1,0	-----	3,75 t/m
1. etg. guler og portrum (0,45 ^t · 1,0 + 0,87 ^t · 1,3) · 1,0	-----	1,60 -
1 st. vegg i 1. etg. 3,0 · 1,0 · 0,25 · 1,8 ^t	-----	1,35 -
overføres	-----	6,70 t/m

2.

Overføit	6,70 t/m	
1/2 st. kjellervegg 2,0 · 1,0 · 0,38 · 1,8 ^t	1,35 -	
fra langsgående vegge avsl.	-----	2,15 -
		<u>q = 10,2 t/m.</u>

	$M_1 = 20,4^t \cdot 2,4m \cdot \frac{1}{8} = 6,12 mt.$
	$M_2 = 6,4^t \cdot 2,4m \cdot 0,12 = 1,88 -$
	<u>M_{max} 8,0 mt.</u>

$\sigma = 45/1200$

$h-a = 0,375 \sqrt{8000} = 33,5 cm$ h = 37 cm

$f_y = 0,253 \sqrt{8000} = 22,6 cm^2$

Finnes 22 ϕ i 13 cm. avst. c-c.

2. Plate under trapperum

Venstre trapperumsvegg forutsettes fast med på
fundamentplaten i den hele lengde.

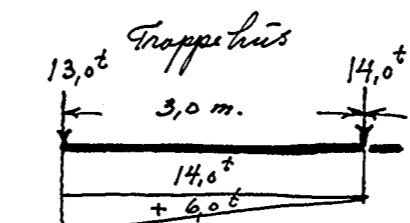
Totallast pr. m. i høire trapperumsvegg:

Tak, loft, 3. og 2. etg. guler 1,49 ^t · 2,8 · 1,0	-----	4,2 t/m
1. etg. guler og portrum (0,45 ^t · 1,5 + 0,87 ^t · 1,3) · 1,0	-----	1,8 -
1 st. vegg 10,0 m · 1,0 · 0,25 · 1,8 ^t	-----	4,5 -
1/2 st. kjellervegg	-----	1,4 -
fra langsgående vegge avsl.	-----	2,1 -
		<u>q = 14,0 t/m</u>

Venstre trapperumsvegg:

Tak og guler (0,25 ^t + 0,40 + 0,41 + 0,43) · 2,2 · 1,0	-----	4,3 t/m
1 st. vegg	-----	4,5 -
vegg i kjeller, betong 25 cm tykk	-----	2,2 -
fra langsgående vegge avsl.	-----	2, -
		<u>q = 13,0 t/m.</u>

3

	$M_1 = 14,0^t \cdot 3,0m \cdot \frac{1}{8} = 5,25 mt.$
	$M_2 = 6,0^t \cdot 3,0m \cdot 0,12 = 2,15 -$
	<u>M_{max} = 7,40 mt.</u>

Anvendes plate tykkelse og armering som under
portrum. h = 37 cm
Armering: 22 ϕ i 13 cm. avst. c-c

3. Plate under hjørnevarelle A.

Der innlegges to I bjelker i kjellergulv mellom
pipefundament og fasadens grunnmur med en
jernbetongplate mellom bjelker og gavlen.

Totallast pr. l.m. i gavlen:

Tak og gulv 1,94 ^t · 0,6 m · 1,0	-----	1,2 t/m
1/2 st. gavlvegg	-----	9,2 -
Grunnmur	-----	2,7 -
		<u>q = 13,1 t/m.</u>

i fasadevegg:

Tak og guler 1,94 ^t · 2,4 m · 1,0	-----	4,7 t/m
1/2 st. vegg 10,5 m · 1,0 · 0,38 · 1,8 ^t	-----	7,2 -
Grunnmur	-----	2,7 -
		<u>q = 14,6 t/m</u>

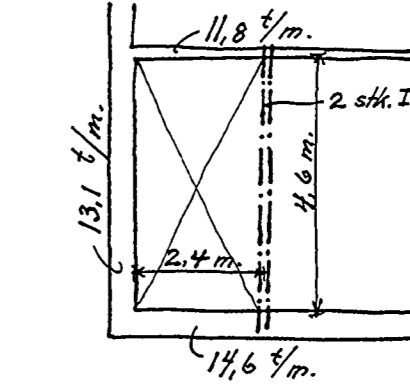
i bjelkebærende midtvegg:

Tak og guler 1,94 ^t · 4,8 m · 1,0	-----	8,4 t/m
vegg i 1.-3. etg. 9,5 m · 1,0 · 0,2 ^t	-----	1,9 -
1/2 st. kjellervegg	-----	1,5 -
		<u>q = 11,8 t/m</u>

4.

I-jernbjelkene regnes å oppta som konsentrert
belastning på enderne 3 l.m. av hver h.v.
fasadevegg og bjelkebærende midtvegg.

$A = 14,6^t \cdot 3 = 43,8^t$
 $B = 11,8^t \cdot 3 = 35,4^t$



$M_1 = 70,8^t \cdot 4,6 m \cdot \frac{1}{8} = 40,7 mt.$
 $M_2 = 8,4^t \cdot 4,6 m \cdot 0,12 = 4,7 -$
M_{max} 45,4 mt.
 $W = \frac{4540000}{1200} = 3790 cm^3$

Benyttes 2 stk. I N. 45

Jernbetongplaten beregnes for en belastning

$\sigma = 13,2^t$ pr l.m. på hver side
 $M = 26,4^t \cdot 2,4 m \cdot \frac{1}{8} = 8,0 mt.$
 $h-a = 0,375 \sqrt{8000} = 33,5 cm$ h = 37 cm
 $f_y = 0,253 \sqrt{8000} = 22,6 cm^2$
Innlegges 22 ϕ i 13 cm. avst. c-c.

Oslo 28. april 1930
P. Markang

Grunboringskart for

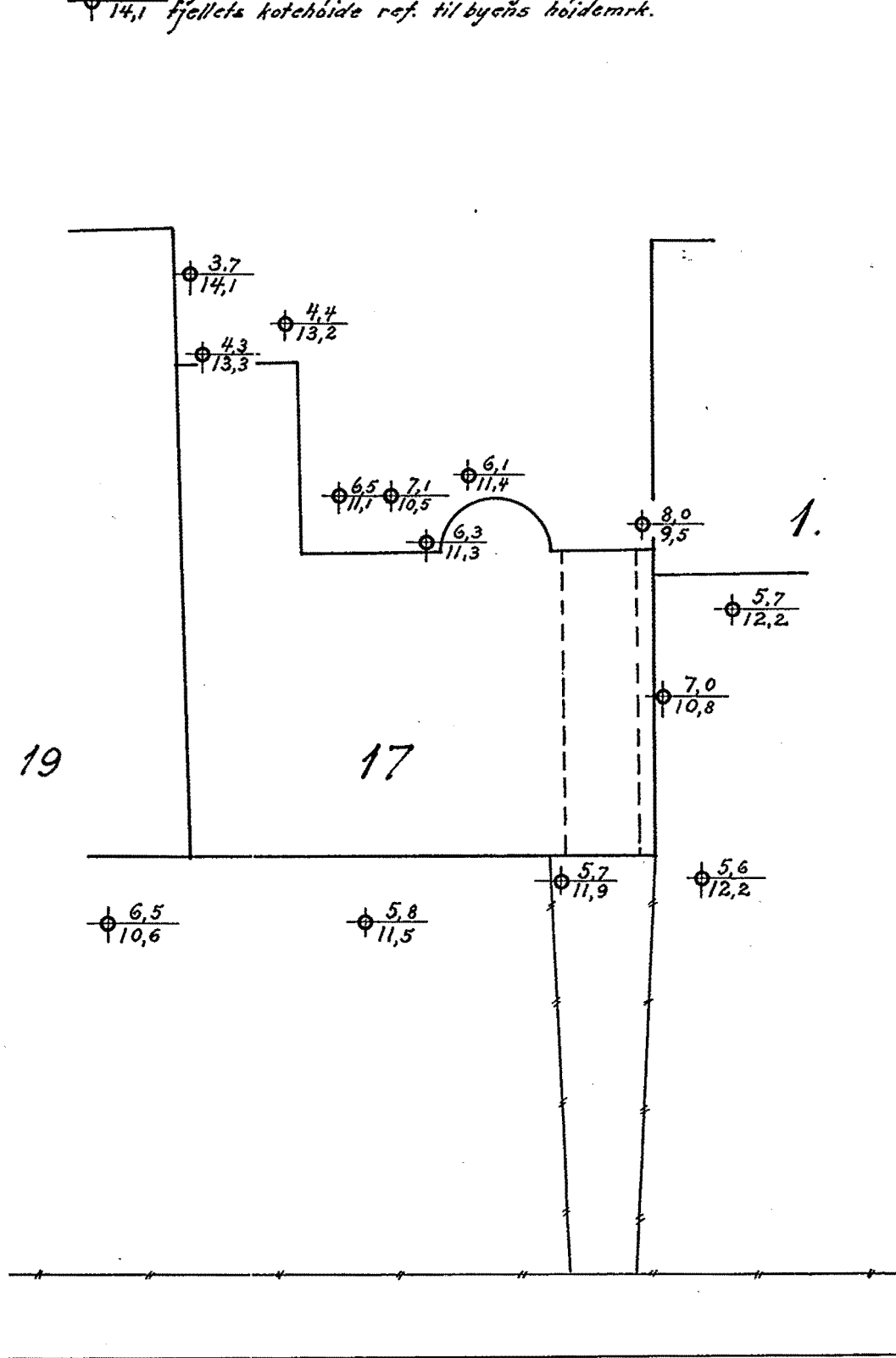
Bl. 861

St. Olavs gate 17

M. 1:200

Förklaring

⊕ $\frac{3,7}{14,1}$ dybde i meter fra terrang til fjell.
⊕ $\frac{4,4}{13,2}$ fjellet's kotehöide ref. til byens höidemrk.



ST. OLAVS GATE

Oslo, 22. april 1930

Oscar Larsen