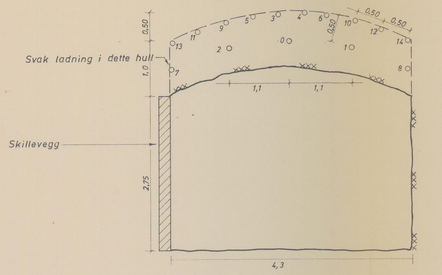
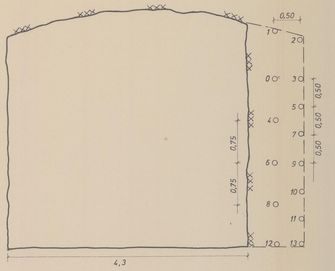
## Profil av forbindelsesgang

(Antatt sprengstofforbruk ~ 0,90 kg/m³)




Borserie nr. 11.

Hulldybde = 4 m.

Tennere: Millisek.

Ladning av konturhull (takhull):

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 7 stk. = 0.84 kg
1.05 kg

Ladning av 1. rast:

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 4 stk. = 0.42 kg
Geomit 25 m/m x 200 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 5 stk. = 0.60 kg
1.23 kg

Ladning av hull over skillevegg (nr. 7):

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 1 stk. = 0.105 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 6 stk. = 0.72 kg
0.82 kg

Borserie nr. 11.

Hulldybde = 4 m.

Tennere: Millisek.

Ladning av vegghull og konturhull (takhull):

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 7 stk. = 0.84 kg
1.05 kg

Ladning av hjelpehull (1. rast)

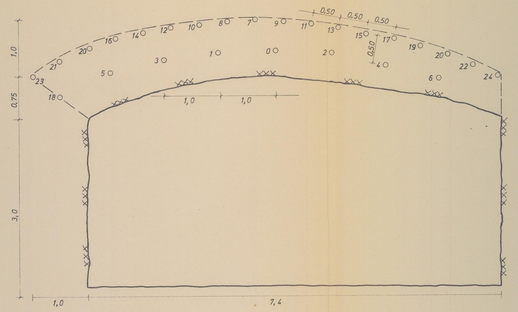
Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 4 stk. = 0.42 kg
Geomit 25 m/m x 200 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 5 stk. = 0.60 kg
1.23 kg

NB. Sperrehylser skal benyttes på samtlige rørladninger.

## Profil av hall

(Antatt sprengstofforbruk ~ 0,80 kg/m³)

1. del




Borserie nr. 11.

Hulldybde = 4 m.

Tennere: Millisek. nr. 0-24.

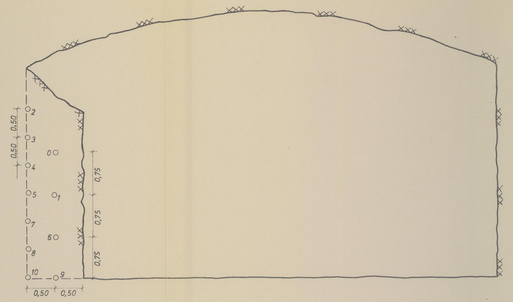
Ladning av konturhull (takhull):

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 7 stk. = 0.84 kg
1.05 kg

Ladning av 1. rast:

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 4 stk. = 0.42 kg
Geomit 25 m/m x 200 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 5 stk. = 0.60 kg
1.23 kg

2. del



Borserie nr. 11.

Hulldybde = 4 m.

Tennere: Millisek.

Ladning av vegghull (konturhull)

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 7 stk. = 0.84 kg
1.05 kg

Ladning av hjelpehull (1. rast)

Dynamit 25 m/m x 170 m/m a 105 g x 4 stk. = 0.42 kg
Geomit 25 m/m x 200 m/m a 105 g x 2 stk. = 0.21 kg
Rørladning 17 m/m x 500 m/m a 120 g x 5 stk. = 0.60 kg
1.23 kg

| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg

Prinsipp for sprengningsplan og tennerfordeling

Målestokk 1:50

Tegn. E.A. Dato 22/4 68

Trac.

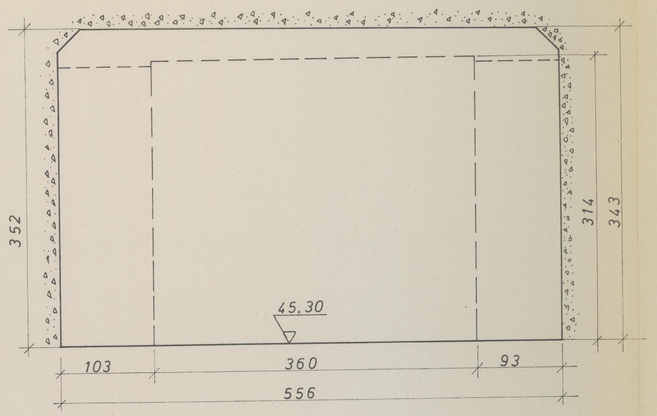
Kfr.

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S
JAN FRIIS

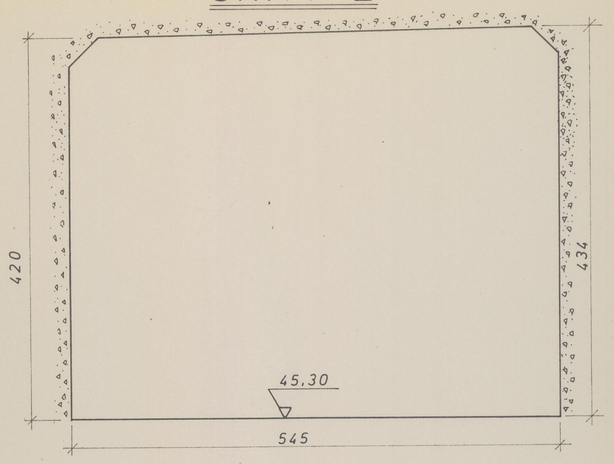
Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5 Tlf. 68 92 90

6609 - 201

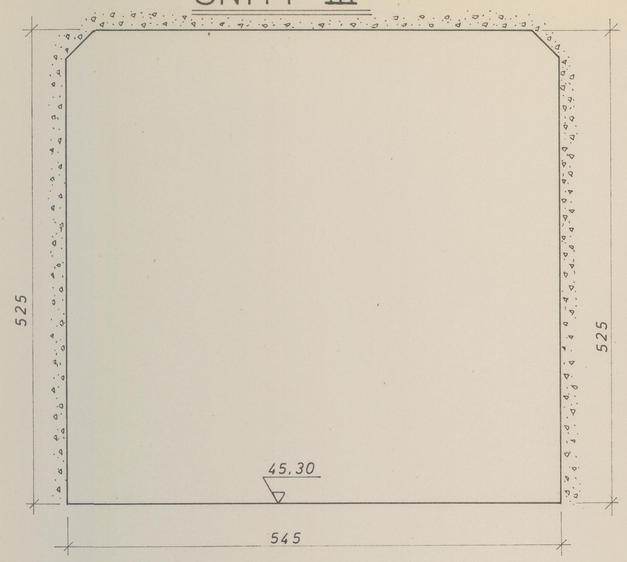
## SNITT I



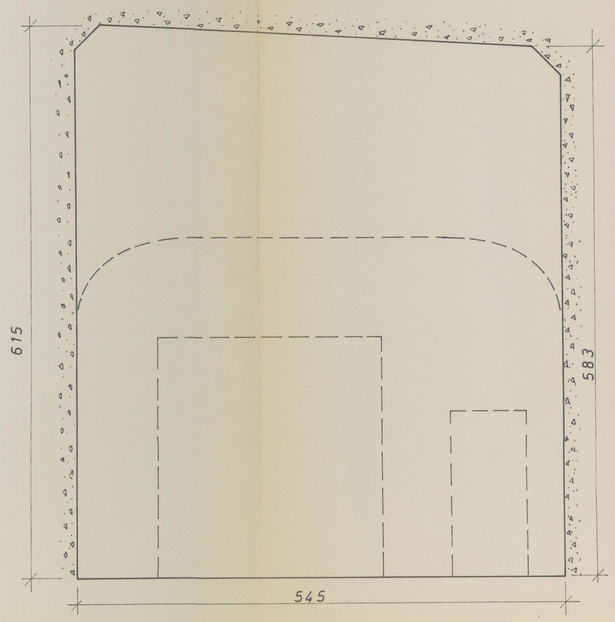

## SNITT II




## SNITT III




## SNITT IV




| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg
Inngangsparti
Snitt I, II, III og IV

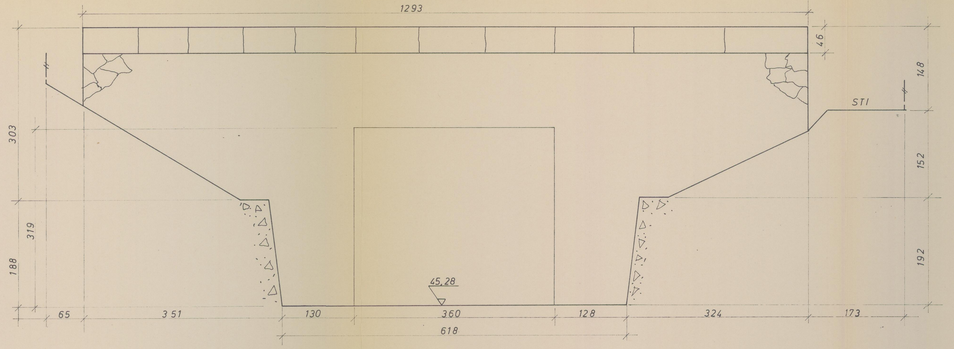
Målestokk 1:50

Tegn. F  Dato 26-68
Trac.
Kfr.

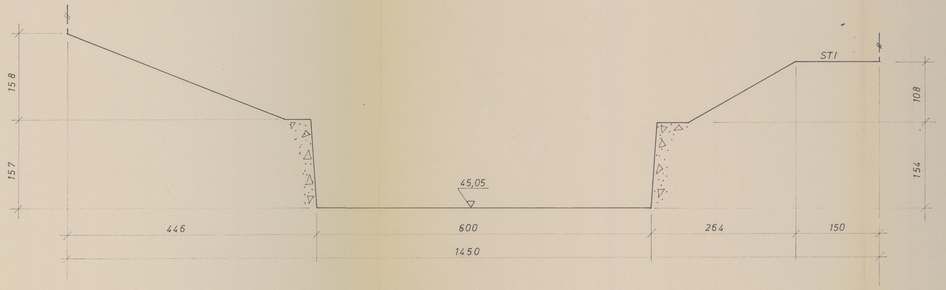
NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S
JAN FRIIS
Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5  Tlf. 68 92 90

6609-6

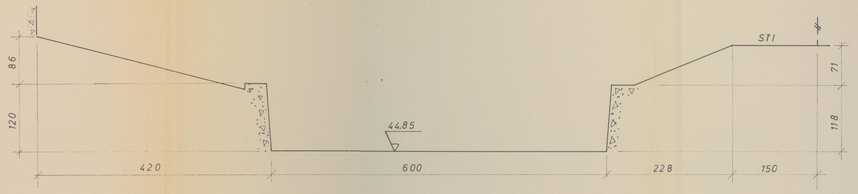
## SNITT 0



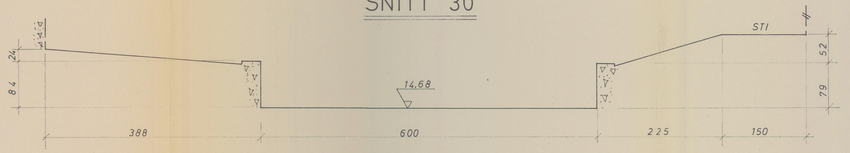

## SNITT 10



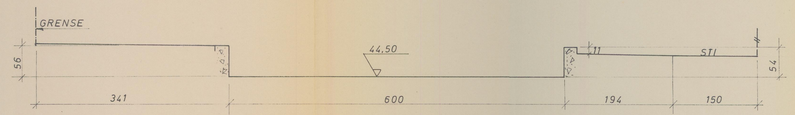

## SNITT 20




## SNITT 30




## SNITT 40




| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg

Inngangsparti

Snitt 0, 10, 20, 30 og 40

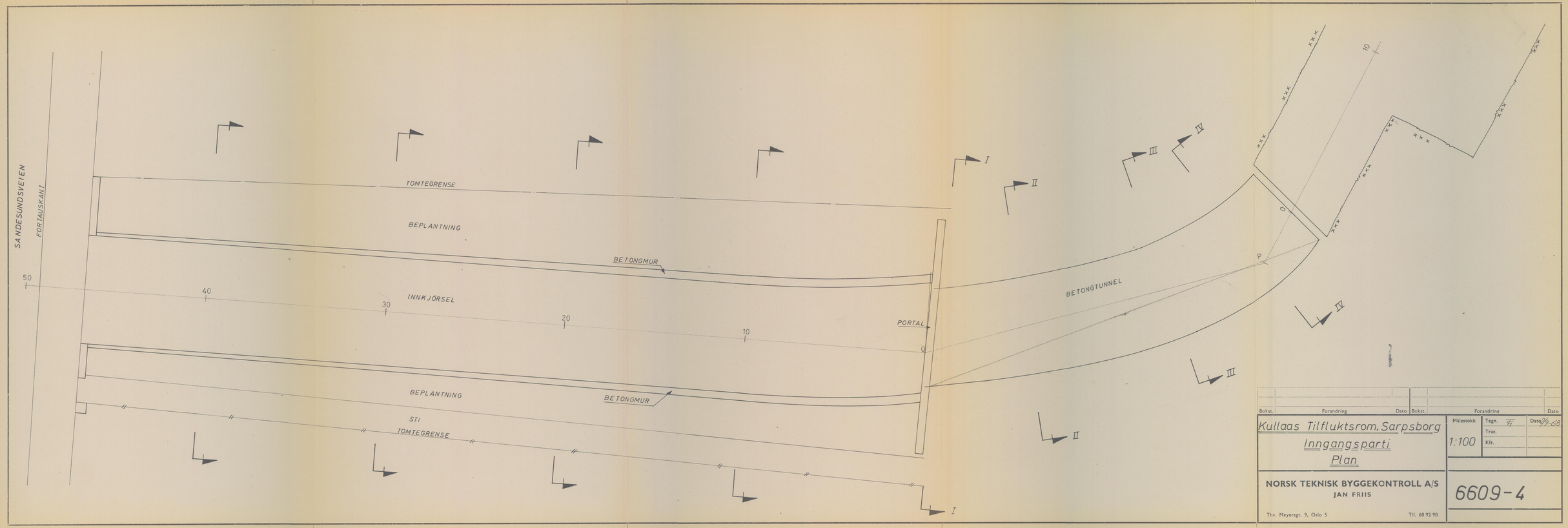
| Målestokk | Tegn | Dato |
|---|---|---|
| 1:50 | Trac. | 19.6.68 |
| | Kfr. | |

**NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S**

JAN FRIIS

Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5 Tlf. 68 92 90

6609-5




| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg

Inngangsparti

Plan

Målestokk 1:100

Tegn. Dato 26-8-68

Trac.

Kfr.

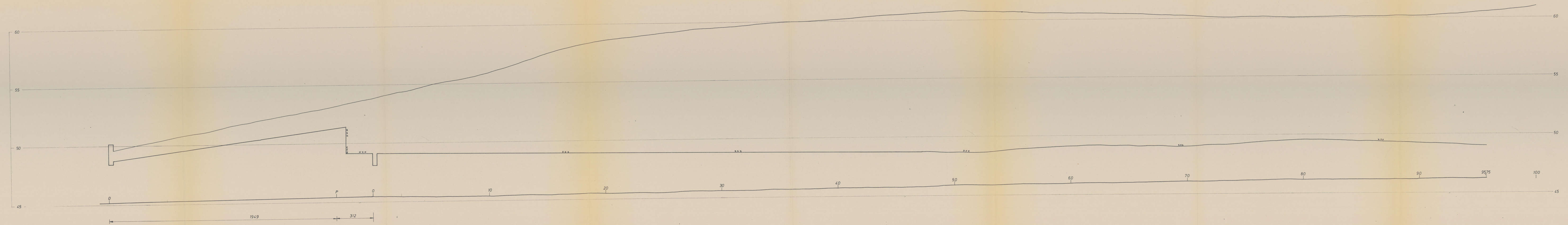
NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S

JAN FRIIS

Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5 Tlf. 68 92 90

6609-4

## Lengdeprofil




| Betn. | Forandring | Dato | Betn. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg
Tunnel
Lengdeprofil

| Målestokk | Tegn. | Dato 79-10 |
|---|---|---|
| 1:100 | Trac. | |
| | Kontr. | |

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S
JAN FRIIS
Thv. Meyerings 9, Oslo 3 Tlf. 69 92 90

6609-3

| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|

Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg

Geologiske observasjoner

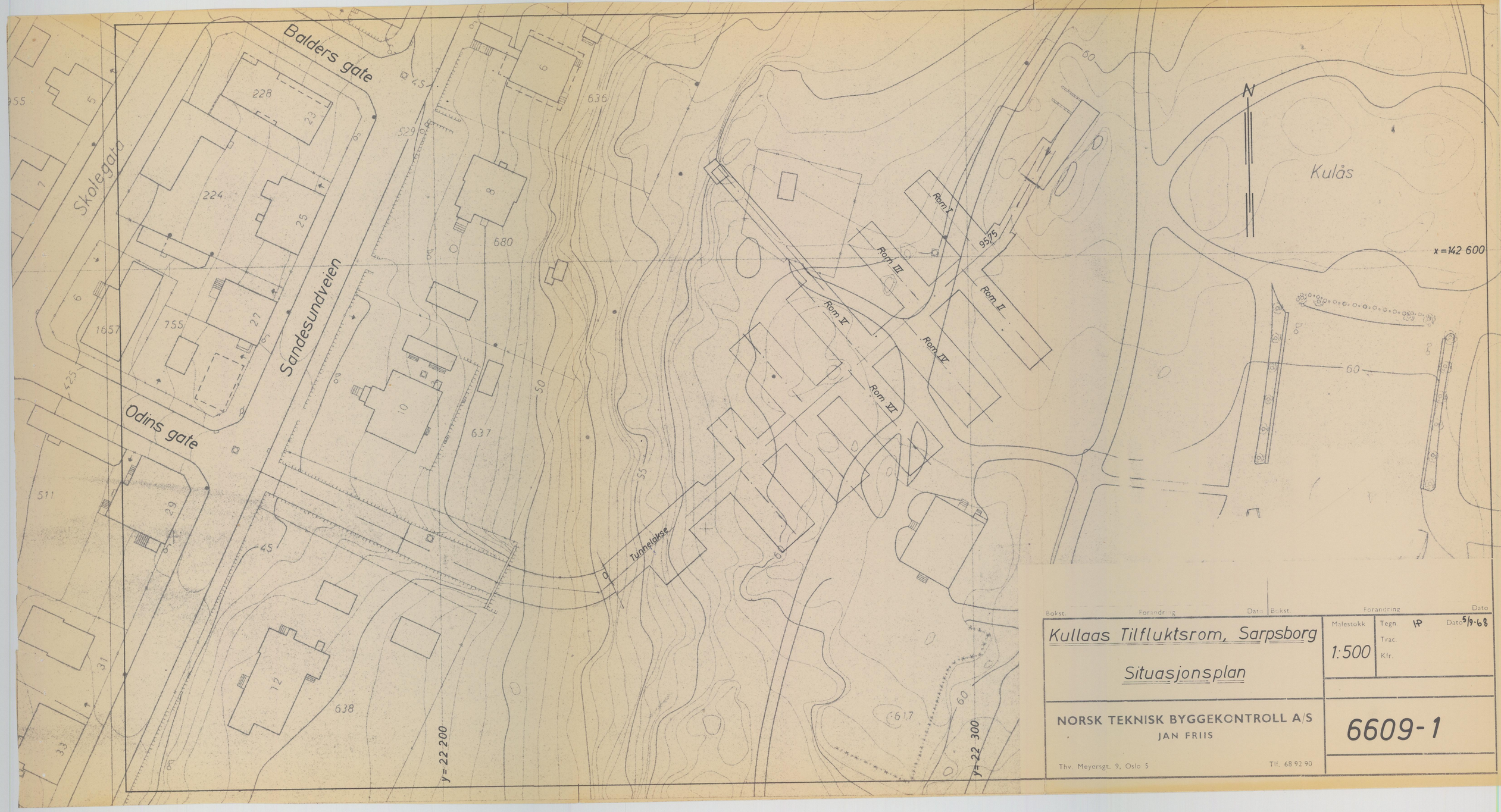
| Målestokk | Tegn. HP | Dato 27/9-68 |
|---|---|---|
| 1:100 | Trac. | |
| | Kfr. | |

**NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S**

JAN FRIIS

Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5 — Tlf. 68 92 90

**6609-2**




| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
|---|---|---|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Kullaas Tilfluktsrom, Sarpsborg<br>Situasjonsplan | Målestokk 1:500 | Tegn IP Dato 5/9-68<br>Trac.<br>Kfr. |
| NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S<br>JAN FRIIS<br>Thv. Meyersgt. 9, Oslo 5 Tlf. 68 92 90 | 6609-1 | |


Tune prestegård
„Sparta"
Brevik
Sarpsborgveien
Vestengveien
Stadion
Vestengen
Industriveien
Brevikveien
Torsbekkveien
Klokkerveien
Kobbestads vei
Fyhns vei
Skjoldens vei
ANNESUND
STASJON
Yvenveien
Haugveien
Halvards vei
Terrasse
Allegt.
Halvardsplass
Gangeplass
Rolfs plass
Storgaten
Christiesgt.
Holbergs gate
Alf Erlingssøns gate
Bjørnsons gate
Ibsens gt.
Wergelandsgt.
Sannesundsveien
Fjellstien
Skogveien
Borregaard hovedg.
Kulås
Dronningensgate
Skole gaten
Valkyriegt.
Falck Ytters gt.
Odins g.
Balders gate
Grotterodgt.
Ringgaten
Ringsgaten
Kruses gate
Snorres gate
Conrads gt.
Torpedoveien
Korsgaten
Thranesgate
Havegt.
Hans Nielsen Hauges gate
St. Olavs gravlund
Olav Haraldssons gate
Follogaten
Alfheims gate
Jonas Lies gt.
Rådhusgt.
St. Marie gate
Sykehus
Vikens gate
Vingulmork
Roald Amundsens gt.
Torv
Kirke
Ny gt.
Karl Johans gt.
Sigvat Skalds gt.
Glengsgaten
Lille torvet
M. Lundsgt.
Ulfhildsgt.
Hals gt.
Fritznerbkn
Jernbane
Rosenkrantz gate
Sverres gate
Kirkegt.
Nansens gate
Frams gate
Parkveien
Enggaten
Parkstien
N. Pedersens vei
Oscar Pedersens vei
Løkkeveien
Hj. Wessels vei
Borghilds gate
Grimkells gt.
Kulaasgaten
Sandre Kirkegt.
Voll gaten
Bispegt.
Museum
Ruinpark
Borggaten
Haakons gate
Sverrirups gate
Pellygaten
Oskarsgate
Astrids gate
Arslandsgt.
Ingeborg
Fridtjofsgt.
Varteiggaten
Opsundveien
SARPSBORG ST
Borregaards
Lan-
de
kino
Sagatun
Vestre vei
Vogts vei
Ulstens vei
Sindings vei
Stm. Kolstads vei
Valaskjold-gaten
Sannegt.
Hollebygaten
VALASKJOLD stopsted
Triangelveien
Skoleveien
Bekkveien
Karlsborg
Karlsborggt.
Lindosnes gt.
Nordkaps gate
Færders gt.
Islands gt.
Kr. Wilhelmsens
Løkkeveien
Lundgårdsvei
Olaf Amundsens
Rakilveien
Vinkelveien
Tory
Gartnerveien
Bungalowveien
S.bor
Brygg
Hafter Jonssons gate
Ul Hansens vei
Helgeby
Borregaardsveien
Borregaard fabrikker
Cellullfabrikk
Tarris
Sarpsfossen
Utsiktsveien
Hafslund hovedg.
Til Va
N
G
H
M=1:10 000
„Hafslunds I.L."
6609-0