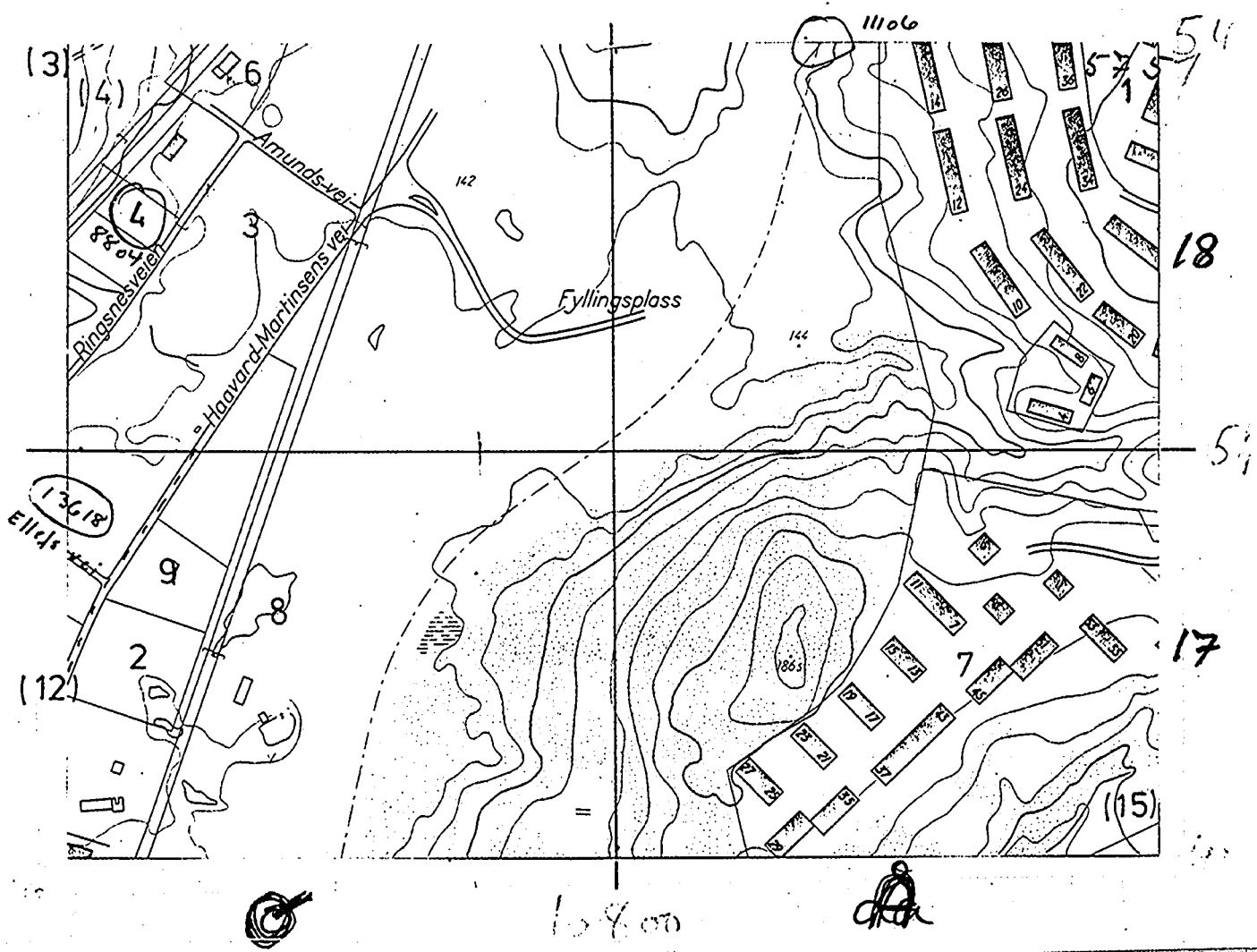




NO. 09



Innhold:

A. INNLEDNING	Side 3
B. UTFØRTE UNDERSØKELSER	" 3
C. GRUNNFORHOLD	" 3
D. FUNDAMENTERING	" 5
E. UTGRAVING	" 6
F. SLUTTBEMERKNING	" 7

Tegninger:

13618-0	Oversiktskart
-1	Borplan
-10	Prøveserie I
-11	" II
-100	Profil A-A
-101	" B-B
-102	" C-C

(løs i lomme)

4000-1 og 2 Geotekniske bilag

Overingeniør: O.S. Holm  
 Gruppeleder: O. Bjølgerud  
 Saksbehandler: Y. Hanson /R

OSLO KOMMUNE

Adr.

Haavard Martinsensv.

NOTEBY-RF.

Oscar Skotvedt, Bld.

18

Dato:

18/8-75

No.

13618

Innhold:

A.	Innledning	side 3
B.	Utførte grunnundersøkelser	" 3
C.	Prøvebelastning, beskrivelse av forsøkene	" 4
D.	Prøvebelastning, interpretering av forsøkene	" 6
E.	Teoretisk etterregning av forsøk	" 8
F.	Pelens dimensjonerende laster og tillatte setninger	" 13
G.	Forslag til bestemmelse av tillatte laster	" 15
H.	Vurdering av resultatene og bruk av metoden	" 17
I.	Sammendrag	" 18

Tegninger:

Tegning nr. 11106-0	Oversiktskart
-1	Situasjonsplan
-2	<u>Prøveserie</u>
-21	Prøvebelastning nr. 1
-22	" " 2
-23	" " 3 og 4
-24	Tidstabell for lasttrinnenenes varighet
-25	Antatt resulterende last/setningskurve

Tegning nr. 234-116<sup>a</sup>

<b>OSLO KOMMUNE</b>	Adr.	<u>V/ Rommen stasjon</u>	
		<u>V/ Trafo</u>	NOTEBY-RF.
		<u>Ats Linje byss forsøk</u>	Ø 18
	Dato:	<u>18/1 - 72</u>	No.

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL AS

JAN FRIIS



JAN FRIIS, MNIF, MRIF  
ODD S. HOLM, MNIF, MRIF  
GUNNAR DAGESTAD, MNIF, MRIF  
ALF G. ØVERLAND, MNIF, MRIF

RÅDGIVENDE INGENIØRER  
GEOTEKNIKK · INGENIØRGEOLOGI  
BETONGTEKNOLOGI

ADRESSE: THV. MEYERSGT. 9, OSLO 8  
TELEFON: +37 28 90  
TELEGRAM: NOTEBY  
BANK: ANDRESENS BANK A.S

Deres ref.:

Sak nr. og ref.: BfF/R

Dato, 16.november 1970.

Centrum Karosserifabrikk.

Gnr. 96, bnr. 44, Romsås Industrifelt.

Grunnundersøkelser og geoteknisk vurdering.

Tegning nr. 8804-0, -1, -2, -3, -4, -5, -51.  
4000-98.

Bilag 1 og 2.

## A. INNLEDNING

Centrum Karosserifabrikk planlegger et nytt verkstedbygg på Romsås.

Utførende arkitekt er Ark. MNAL Willy Strøm og byggeteknisk konsulent Siv.ing. Bernhard Lindvik.

Vi har fått i oppdrag å utføre grunnundersøkelser på tomten.

Den foreliggende rapport inneholder resultatet av undersøkelsen og en vurdering av de geotekniske forhold som knytter seg til prosjektet.

## B. UNDERSØKEISER I MARKE

Det er utført sonderboringer i grunn eller fjell, samt

Videre er det tatt opp en bestemmelse av grunnens

Det er utført en vingebevisning for skjærfasthet.

OSLO KOMMUNE

Adr. <u>Ringnesveien 9</u>	0:9
	NOTEBY-RE Ø18
Dato: <u>16/11-70</u>	No. <u>8804</u>

Innholdsfortegnelse:

A.	INNLEDNING	side 3 )	
B.	UNDERSØKELSER I MARKEN OG LABORATORIET	" 3 )	
C.	GRUNNFORHOLD I GROVE TREKK	" 3 )	Hefte 1
D.	FUNDAMENTERING OG ØVRIGE GEOTEKNISKE SPØRSMÅL	" 5 )	
E.	SAMMENFATNING	" 8 )	

Tegning nr. 5751-101 til -104    Siktekurver    )  
    -105 og -106    Ødometerforsøk    ) Hefte 1  
 Bilag 1 og 2.    )

Tegning nr. 5751-8    Situasjonsplan    ) Løs  
    - 9 til -13    Profilene A til G  
                       nord for Gamle  
                       Fossumvei    ) Hefte 2  
    -14 til -22    Profilene H til Q  
                       syd for Gamle  
                       Fossumvei    ) Hefte 3

<b>OSLO KOMMUNE</b>	Adr. <u>Tokerud, Felt G</u>	0.9.10 p.9-10
	<u>(Stiansen)</u>	NOTEBY-RF. aa.18
	Dato: <u>11/12.67</u>	No. <u>5751</u>

Byggmester Nils S. Stiansen.

Garasje syd, Tokerud.

Rapport nr. 2:

Grunnundersøkelser, stabilitetsforhold og fundamentering.

Tegning nr. 5751-23,-24,-25.

Bilag 1.

#### A. INNLEDNING

Byggmester Nils S. Stiansen skal oppføre et garasjebygg i tilknytning til et boligområde på Tokerud.

Prosjektets beliggenhet er vist i tegning nr. 5751-23.

Bygget prosjekteres av Arkitekt MIAL L. Skjelbred.

Vi har tidligere utført grunnundersøkelser og utredet geotekniske forhold for det omliggende boligområde, vår rapport nr. 5751 av 11/12.1967. Undersøkelsen viste at det i det aktuelle tomteområde var grunnforhold som muligens kunne forårsake stabilitetsvanskeligheter ved utgravingen for garasjen opp mot den nærliggende boligblokk nr. 16. Etter samråd mellom vårt firma og Byggmester Stiansen ble det derfor besluttet å utføre tilleggsundersøkelser for en mer detaljert kartlegging av fasthetsforholdene i området, av hensyn til utgravingens stabilitet og for å bestemme tillatt fundamenttrykk for garasjeanlegget.

Tilleggsundersøkelsene ble utført i tiden 12/1 til 14/1.1971.

OSLO KOMMUNE	Adr.	0:9-10 p.9-10
	Tokerud, Garasje syd rapp 2	NOTEBY-RE. aa-18
	Dato: 8/2-71	No. 5751

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/s

JAN FRIIS



JAN FRIIS, MNIF, MRIF  
ODD S. HOLM, MNIF, MRIF  
JUNNAR DAGSTAD, MNIF, MRIF  
ALF G. ØVERLAND, MNIF, MRIF

RÅDGIVENDE INGENIØRER

ADRESSE: THV. MEYERST. 9  
TELEFON: SENTRALBORD 02 92 90

Deres ref.:

Sak-nr. og ref.: JF/KH

Oslo 5, 20. desember 1967.

Intern rapport.  
-----

Byggmester Nils S. Stiansen.

Byggefelt Tokerud Felt G.

Orienterende sonderboringer ved byggmester Stiansen.  
-----

Tegning nr. 5751-8.1

Borplan

-2 til -7

Profiler

Ovennevnte profiltegninger viser resultatet av de først utførte orienterende dreieboringer ved Stiansen.

På situasjonsplanen er vist beliggenhet av samtlige utførte boringer.

Resultatene av disse sonderboringer er innarbeidet i rapport 5751 av 11/12.1967 i den utstrekning de var anvendelige.

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S  
Jan Friis

OSLO KOMMUNE

Adr.

Tokerud, Felt G

0. 9. 10  
P. 9. 10

NOTE BY-RE.

aa 18

Dato:

20/12-67

No.

5751

NOTEBY

NO:M8

Tilhører Undergrundskartverket  
Må ikke fjernes

---

---

---

---



# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

SIVILINGENIØR JAN FRIIS, M.N.I.F., M.R.I.F.

ANSVARLIGE MEDARBEIDERE:

SIVILINGENIØR SV. SKAVEN-HAUG, M.N.I.F.

SIVILINGENIØR O. S. HOLM, M.N.I.F.

OSCARSGT. 46 B. OSLO

TELEFON \*56 46 90

TELEGR.ADR.: NOTEBY

BANK: REALBANKEN

POSTGIRO NR.: 16 016

Deres ref.:

Vår ref.: JF/KH.

OSLO, 26. januar 1960.

De Forenede Ullvarefabrikker A/S,  
avdeling Ammerud.

Prosjektert tilbygg i 1 etasje.  
Grunnundersøkelser og geoteknisk utredning.

Tegning nr. 4199-1-2-3.

## A. INNLEDNING.

DFU A/S, avdeling Ammerud, skal føre opp et nybygg i 1 etasje uten kjeller på den nåværende gårds plass ved inngangen til bedriften. Takkonstruksjonen skal bæres av 2 søylerader, hvor det kan bli søylelaster av størrelsesorden 80-120 tonn etter den søyleavstand som blir valgt.

Gjennom anleggets rådgivende ingeniører i bygningsteknikk, Siv.ing. Borring og Rognerud, er vi blitt anmodet om å utføre de nødvendige grunnundersøkelser og utrede fundamenteringsforholdene samt å vurdere stabilitetsforholdene.

Vi har tidligere utført grunnundersøkelser på bedriftens område og refererer til vår rapport av 9/4.1949 med tilhørende tegninger. I denne rapporten minnes om at det har gått hyppige ras langs bekkedalene i Grorudtrakten fordi det ligger kvikkleire på dypet og de øvre masser er forholdsvis lett eroderbare. Det pekes på at rasfaren som regel kan elimineres ved å hindre erosjonsvirksomhet ved bekken.

Resultatet av de tidligere utførte undersøkelser er omtrent som i rapporten i den utstrekning de er utført.

## B. BORINGSUTSTYR OG UNDERSØKELSESMETODER

Ved de nå og tidligere utførte borer og prøvetakinger er det tatt opp prøveserier med

OSLO KOMMUNE	Adr.	<u>Grorudvn. 51</u>	M 8 I
			NOTEBY-REF. <u>y-16</u>
	Dato:	<u>26/1-60</u>	No. <u>4199</u>

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

SIVILINGENIØR JAN FRIIS, M.N.I.F., M.R.I.F.

ANSVARLIGE MEDARBEIDERE:

SIVILINGENIØR SV. SKAVEN-HAUG, M.N.I.F.

SIVILINGENIØR O. S. HOLM, M.N.I.F.

OSCARS GT. 46 B, OSLO

TELEFON \* 56 46 90

TELEGR.ADR.: NOTEBY

BANK: REALBANKEN

POSTGIRO NR.: 18 016

Deres ref.:

Vår ref.: SSH/AM

OSLO, 9/4.1949.

Grunnundersøkelser -

De Forenede Ullvarefabrikker.

Ammerud.

Tegning nr. 1711, 1712 og 1713.

På fabrikkområdet er det utført grunnundersøkelser i anledning at det skal foretas større forandringsarbeider. Det skal bygges ny bygning, bestående bygninger skal påbygges en etasje og endelig aktes oppført en 3 etasjes bygning på en nedbrent bygnings fundamentmur. Etter anvisning har man foretatt grunnboringer, i de fleste av hullene til antatt fjell, samtidig som det ble rekvirert 2 prøveserier av grunnen. Resultatet av undersøkelsene er vist på tegning nr. 1711, 1712 og 1713.

Av oversiktstegningen nr. 1711 vil det fremgå at fabrikkområdet ligger i en gryte, høyst sannsynlig en av de mange gamle rasgroper oppetter Grorudvassdraget.

Av profilene vil det fremgå at man har høytliggende fjell i den nordre del av området og tildels også i den vestre del, men at der hvor det skal bygges eller påbygges, er dybdene til fjell såpass ensartede at forholdene i den henseende er helt tilfredsstillende. Dreieboret har i samtlige hull møtt ganske stor motstand, men dette er ikke noe sikkert indisium på at løsavleiringen i alle dybder er solid. Det viser seg at grunnen øverst kan være oppfylt til større eller mindre dyp det kan være sandige eller litt steinete masser og tilde under disse massene. Boret ka og borhullene kan derfor unde motstand skyldes nok også høy like under tørrskorpen.

Tar man først for seg den len grunnen her er oppfylt med t

OSLO KOMMUNE

Adr.

Grorudvn. 51

MGI

NOTEBY-RE.

4-16

Dato:

9/4-49

No.

1711

SIVILINGENIØR JAN FRIIS  
M.N.I.F., M.R.I.F.  
ANSVARLIG MEDARBEIDER:  
SIVILINGENIØR O. S. HOLM  
M.N.I.F.



OSCARSGT. 46 B, OSLO  
TELEFON: • 56 46 90  
TELEGRAMADR.: NOTEBY  
BANK: REALBANKEN  
POSTGIRO NR.: 160 16

Deres ref.:

Vår ref.: SSH/AM

OSLO, 28. oktober 1947.

Ad. Fundamentering av Grorud Transformatorstasjon.

Gnr. 94, Bnr. 20.

I brev av 23. oktober 1947 fra ingeniør Chr. F. Grøner til Norsk Teknisk Byggekontroll er man anmodet om å uttale seg om forsvarlig belastning på grunnen. Til vurdering av forholdet er medsendt en grunnboringsplan, tegning nr. 324 - 073, utført av Aker kommune, hvor resultatet av dreieboringer er angitt. På denne planen er også anført at man har tenkt å dimensjonere fundamentene etter en belastning på grunnen av maksimalt  $12 \text{ t/m}^2$ . Denne maksimalbelastningen gjelder de dypest liggende fundamenter på kote 113.5.

Norsk Teknisk Byggekontroll har i sin rapport, datert 23. januar 1947, og den tilhørende tegning nr. 1344 A, behandlet spørsmålet om den nedenfor liggende bakkens stabilitet, og på denne tegningen er bl.a. angitt resultatet av en prøveserie I av leiren beliggende midt i bygningstomten.

Denne prøveserien viser at det øverst er en usedvanlig velutviklet tørrskorpe ned til 7 m dybde til kote 112. Herunder er det middels fast leire til kote 110 og dypere løs kvikkaktig leire til kote 105. Leiren er vannfattig og uten humusinnhold.

Under de dypest beliggende fundamenter blir det følgelig liggende igjen meget fast leire i en tykkelse av 1.5 m og herunder et lag middels fast leire i tykkelse 2.0 m før den løse leiren påtreffes.

Under disse omstendigheter anses en belastning av  $12 \text{ t/m}^2$  på stripefundamenter som fullt forsvarlig.

NORSK TEKNI

Bj. Rog

OSLO KOMMUNE

Adr.

Grorudvn. 57

NOTEBY-RE

y-15

Dato:

v.u. 28/10-47

No.

1344 A

