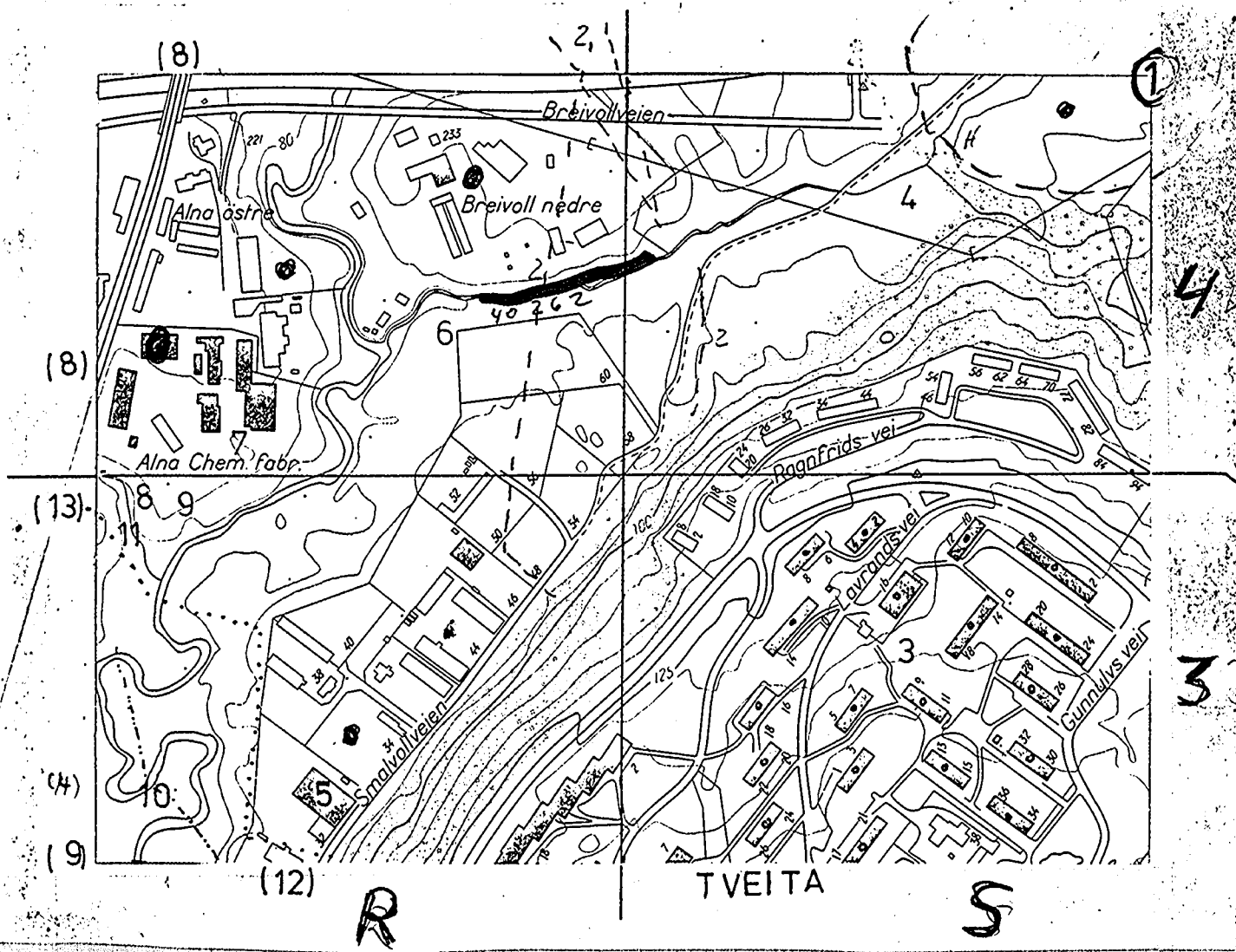




NO. 12



Fagområde:		Geoteknikk
Stikkord:		Grunnundersøkelser Kulvertering
Oppdragsnr.:	4 0 2 6 2	Tilhører Undergrunnskartverket Må ikke fjernes
Rapportnr.:	1	
Oppdrags- giver:	NORA MINERALVANNFABRIKK A/S M/FL. Kulvert	
Oppdrag/ rapport:	BREIVOLL - SMALVOLL -----  GRUNNUNDERSØKELSER FOR BEKKELUKKING	
Dato:	31. oktober 1986	
Rapport-utdrag:		
<p>Kulvertracéen følger en bekkedal som ligger i overgangen mellom relativt gode grunnforhold på nordsiden og dårlige forhold på sydsiden av bekken.</p> <p>Bekken har skiftet løp flere ganger. Det eksisterende løp ble gravd etter en glidning som følge av fylling på sydsiden av bekken i 1965. Ved gravingen for det nye løpet oppsto grunnbrudd.</p> <p>Langs vestre del av tracéen er det 2 m tørrskorpe over bløt til middels fast leire. På den steinplastrede midtseksjonen er det bløt til meget bløt leire som tildels er kvikk. Langs østre del er det 5-6 m tørrskorpe over bløt til middels fast leire.</p>		
Land/Fylke:	Oslo	Oppdragsansvarlig: Trygve Brænd /hk
Kommune:	Oslo	Saksbehandler: <b>NO: 6 2 I IV</b>
Sted:	Alna	
Kartblad:	1914	UTM-koordinater: 32V 6028 6644

Fagområde:	Geoteknikk
Stikkord:	Peler til morene Sålefundamentering
Oppdragsnr.:	2 5 2 9 9
Rapportnr.:	1
Oppdrags- giver:	AUTOGRIP A/S. CHRICO A/S
Oppdrag/ rapport:	INDUSTRIBYGG BREIVOLD, ALNA ----- GRUNNUNDERSØKELSER OG ORIENTERENDE GEOTEKNISK VURDERING
Dato:	31. juli 1985

Rapport-utdrag:

På Breivoldplataet er det i vestre og midtre del 5-6 m med fast tørrskorpe og forvitret leire over en middels fast leire. I øst og nordøst er det bløt leire like under 2-3 m tørrskorpe. Også mot Trosterudbekken er det bløtere leire. Syd for bekken er det meget bløt kvikkleire. Fyllingsarbeider har her tidligere utløst skred. Fra ca. 35 m dybde går leiravsetningen over i morenemasser. Dybdene til fjell er fra 73 m til mer enn 94 m.

For de planlagte bygg så vel som for veier og plasser, skal det graves til 3 til 5 m dybde. Derved oppnås tilfredsstillende stabilitet mot Alna og bekken i syd.

Chrico-bygget i vest fundamenteres direkte på såler med grunntrykk 130-150 kN/m<sup>2</sup>.

Autogrip må p.g.a. noe svakere og mere ujevne grunnforhold fundamenteres på peler som rammes til bæring i morene i minst 40 m dybde.

Det forutsettes utført prøveramming med betongpel av aktuell type.

INNHOLDSFORTEGNELSE:

1.	INNLEDNING	side	3
2.	UTFØRTE UNDERSØKELSER	"	3
3.	TOPOGRAFI OG GRUNNFORHOLD	"	3
4.	FUNDAMENTERING	"	5
5.	STABILITET	"	6
6.	GRUNNARBEIDER	"	7

TEGNINGER:

4000-1 og -2	Geotekniske bilag
25299-0	Oversiktskart
-1	Borplan 1:100
-2	Plan og lengdeprofil 1:200 Trosterudbekken
-10	PR I
-11 til -17	VB 1 - VB 7
-18	PR I 1979 (oppdrag 17426)
-100	Profil A-A
-101	" B-B
-102	" C-C
-103	" D-D
-104	" E-E
-105	" F-F
-106	" G-G

<b>OSLO KOMMUNE</b>	Adr. Breivollvn. 233	No: 6214
		NOTEBY RE.
	Dato: 31-7-85	No. 25299

INNHALDSFORTEGNELSE:

1.	INNLEDNING	Side	3
2.	TOPOGRAFI OG GRUNNFORHOLD	"	3
3.	GEOTEKNISK VURDERING	"	4
	3.1 Fundamentering	"	4
	3.2 Setninger	"	5
	3.3 Stabilitet	"	5
	3.4 Elveerosjon	"	6
4!	KONKLUSJON	"	6

TEGNINGER:

23767-0	Oversiktskart
-1	Borplan - Tidligere undersøkelser
-100	Profil A-A

Fagområde:	Geoteknikk
Stikkord:	Fundamentering på fylling Elveerosjon - Skråningsstabilitet
Oppdragsnr.:	2 3 7 6 7
Rapportnr.:	1
Oppdrags- giver:	ROADBROKER A/S
Oppdrag/ rapport:	TB-PROSJEKTET ----- FORUNDERSØKELSER OG GEOTEKNISK VURDERING
Dato:	27. april 1982

Rapport-utdrag:

Firma Roadbroker A/S planlegger å oppføre et kontor-/lagerbygg på Alna. Grunnforholdenes hovedtrekk er kjent fra tidligere undersøkelser i nærheten, og består av middels fast siltig leire under en relativt omfattende fylling av ukjent beskaffenhet.

Både stabilitets- og setningsproblemer kan inntreffe dersom fyllingen er inhomogen og av dårlig beskaffenhet. Det anbefales i første omgang 3 - 4 sjaktgravinger med traktorgraver for å undersøke fyllingens karakter.

Viser fyllingen seg homogen og fast, mener vi at det er rimelig grunn til å anta at prosjektet er gjennomførbart. Konklusjonen må kun betraktes som orienterende og kan først stadfestes etter videre geoteknisk detaljundersøkelse.

Land/Fylke: Oslo	Kommune: Oslo	Sted: Alna	Kartblad: 1914 IV	OSLO KOMMUNE	Adr.	1 2 IV
					Alna Strømsvn. 223	
					Roadbroker A/S	NOTEBY-RF.
						NO R-4
					Dato:	No.
					27/4-1982	23767

INNHold:

A. INNLEDNING	Side 3
B. MARK- OG LABORATORIEUNDERSØKELSER	" 3
C. GRUNNFORHOLD	" 3
D. GEOTEKNISK VURDERING	" 4
E. SAMMENDRAG	" 6

TEGNINGER:

17891-0	Oversiktskart
-1	Borplan
-10	Geotekniske data, prøveserie nr. I
-75	Sammenstilling av økometerforsøk
-76	Sammenstilling av triaxialforsøk
-100	Geoteknisk profil C-C
-101	Geoteknisk profil D-D
-102	Geoteknisk profil E-E
-502 a	Situasjonsplan 1981
4000-1 og -2	Geoteknisk bilag

Oppdragsansvarlig: O. Bjølgerud  
 Saksbehandler: B. Clausen /HB

OSLO KOMMUNE

Adr. <u>Smalvollvn. 34, Bryn</u>	NOTEBY-REF. <u>NOR-3</u>
<u>L.A. Lund Als</u> <u>rapp 2</u>	
Dato: <u>9/9-81</u>	No. <u>17891</u>

INNHOLDSFORTEGNELSE:

A. INNLEDNING	Side 3
B. TOPOGRAFI OG GRUNNFORHOLD	" 3
C. FORUTSETNINGER	" 4
D. GEOTEKNISK VURDERING	" 5
E. KONKLUSJONER	" 7

TEGNINGER:

- 17891-500      Situasjonsplan/skisse
- 501      Profil A-A

Den foreliggende rapport gir et sammendrag av tidligere utførte undersøkelser i området, omtaler fundamenteringsmulighetene og gir en vurdering av en tenkt maksimalutnyttelse basert på orienterende stabilitetsvurderinger.

Grunnlaget for vår vurdering av grunnforholdene er følgende rapporter:

1. Geoteam's rapport G-1097 av 12. april 1965
2. Oslo kommune, Geoteknisk kontor, R 918 av 13. juni 1973
3. " " " " R 1122 av 31. august 1973
4. " " " " R 1122 av 8. august 1972
5. " " " " R 493-62 av 26. juni 1962
6. " " " " R 887 av desember 1968.

Blant disse undersøkelser er det kun Geoteam's rapport som dekker en del av den aktuelle tomten. De andre undersøkelsene dekker områdene ovenfor og nedenfor langs Smalvollveien og området mot Alna vest for tomten.

OSLO KOMMUNE

Adr.	Smallvollvn.	NOTEBY-RF.
	32-34	
Dato:	16/2-78	No. 17891

Overingeniør: J.A. Roti  
 Oppdragsleder: O. Bjølgerud /As

INNHOLDSFORTEGNELSE:

1.	INNLEDNING	Side	3
2.	MARK- OG LABORATORIEUNDERSØKELSER	"	3
3.	TOPOGRAFI OG GRUNNFORHOLD	"	4
4.	GEOTEKNISK VURDERING	"	5
5.	SLUTTBEMERKNING	"	8

TEGNINGER:

4000-1 og -2	Geotekniske bilag
17712-0	Oversiktskart
-1	Borplan
-10	Geotekniske data, prøveserie I
-40	Trykksondering 1
-41	" 2 (2 sider)
-42	" 3 (2 sider)
-43	" 4
-60	Korngraderingsforsøk, dybde 4.20 m
-75	Ødometerforsøk, dybde 4.40 m
-76	" " 7.45 m
-77	" " 11.35 m
-100	Profil A-A
-101	" B-B
-500	Beregnete setninger etter oppføring av 1. og 2. byggetrinn

Fagområde:	Geoteknikk	
Stikkord:	Trykksondering, ødometer, rutineundersøkelser, stabilitet, setninger, fundamentering. Forprosjektvurdering	
Oppdragsnr.:	1 7 7 1 2	<p><i>Forskallet mellom dato og rapport er et mystisk! her oppdraget vært skilt i berto? Det må være fra/i 1978. se neste rapp. 17891</i></p>
Rapportnr.:	1	
Oppdrags-giver:	MARTIN OLSEN & SØNNER A/S	
Oppdrag/ rapport:	NYBYGG, SMALVOLLVEIEN 44, BR ----- GRUNNUNDERSØKELSER GEOTEKNISK FORPROSJEKTIVURDER	
Dato:	20. august 1982	

Rapport-utdrag:

Rapporten utreder hvilke konsekvenser oppføring av et 1. byggetrinn med 2 etasjer + kjeller og et 2. byggetrinn med 4 etasjer + kjeller vil få med hensyn til stabilitet og setning av løsmassene. Grunnen under fyllingen består hovedsakelig av siltig leire over kvikkleire. Leirens fasthet øker fra ca. 30 meters dybde. Store setninger og setningsdifferenser tilsier at en oppføring av et 4 etasjes bygg ikke anbefales, med mindre dette byggetrinn 2 fundamenteres til et dypere nivå, kote 84.0 eller ca. 3 m under eksisterende terreng. Alternativt kan 2. byggetrinn utføres med lettere materialer / færre etasjer for minskning av bygget vekt. Byggetrinn 1 kan oppføres som forutsatt. Ved et event. lavere fundamentnivå for byggetrinn 2 under 1. byggetrinn for å fremtidige utvidelsen. Det forutsettes at vi kontrollerer av tomtens utnyttelse.

Land/Fylke:	Oslo
Kommune:	Oslo
Sted:	Smalvollveien 4
Kartblad:	1914 IV

OSLO KOMMUNE

Adr.	<u>Smalvollvn. 44</u>	NOTEBY-REF. NO R-3
	<u>Bryn</u>	
Dato:	<u>20/8 - 82</u>	No. <u>17712</u>

INNHALDSFORTEGNELSE:

A. INNLEDNING	Side 3
B. UTFØRTE UNDERSØKELSER	" 3
C. GRUNNFORHOLD	" 4
D. FUNDAMENTERING	" 5
E. KONKLUSJON	" 6

TEGNINGER:

17426-0	Oversiktskart
-1	Borplan
<u>-10</u>	Prøveserie, PR I
-100	Profil A-A
-101	" B-B
-102	" C-C

(løs i lomme)

*overført til 25299 bilag 18*

4000-1 og -2 Geotekniske bilag.

*se: 25299 (1982)*

Overingeniør: J.A. Roti  
 Oppdragsleder: O. Bjølgeru  
 Saksbehandler: Y. Hanson

OSLO KOMMUNE

Adr. <i>Breivollvn. 233</i> <hr/> <i>Breivoll Gård</i> <hr/> <i>Alnabru</i>	NOTEBY-REF. <i>RY</i>
	Dato: <i>2/3-77</i> No. <i>17426</i>

Innholdsfortegnelse:

- A. INNLEDNING
- B. GRUNNFORHOLD
- C. FUNDAMENTERING
- D. UTGRAVING
- E. BORING, SPRENGNING OG FJELLSIKRING
- F. FYLING
- G. OVERVAKNING FOR JULY PÅ GRUNN, VEIER OG Plasser
- X. DRENERING

Tegning nr. <u>6602-0</u>	Oversiktskart
<u>-10b</u>	Borplan
<u>-11b</u>	Orienterende fjellkoter
<u>-12 a</u>	Profil i akse A
<u>-13 a</u>	" " C
<u>-14 a</u>	" " D
<u>-15 c</u>	" " E
<u>-16 b</u>	" " E+16 m
<u>-17 b</u>	" " F
<u>-18 b</u>	" " G
<u>-19</u>	" " H
<u>-51</u>	Graveplan.
<u>4000-98</u>	Drenasje langs grunnmur.
<u>-20</u>	Profil i Akse E+9m + D+9m
Bilag <u>6602-91</u> <u>6 sider</u>	Rammeinstruks.
" <u>6602-92</u> <u>3 sider</u>	Instruks for sprengningsarbeidet.
" <u>5904</u> , datert 23/4.1969:	Instruks for utførelse av borede pilarer.
<u>Bilag 1 og 2</u>	Undersøkellesmetoder og -utstyr.

her må findes disse vapp  
da vi her har disse tegningsnumre

OSLO KOMMUNE	Adr.	<u>Smalvollvn. 65</u>	i: 2-3
		<u>Norei Fab.</u>	K: 2-3
		<u>Anbuds vapp. 4</u>	NOTEBY-RE.
			<u>T.5</u>
	Dato:	<u>5/3-70</u>	No. <u>6602</u>

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S

JAN FRIIS



JAN FRIIS, MNIF, MRIF  
OSO S. HOLM, MNIF, MRIF  
GUDMUND DAGESTAD, MNIF, MRIF  
ALF S. ØYERLAND, MNIF, MRIF

RÅDGIVENDE INGENIØRER

ADRESSE: THV MEYERSGT. 9  
TELEFON: SENTRALBORD ~~XXXXXX~~ 37 28 90

Deres ref.:

Sak nr. og ref.:

OB/R

Oslo 5, 22. desember 1969

Nora Fabrikker A/S.

Industriprosjekt Alna.

Rapport nr. 3:

Supplerende grunnundersøkelser og geoteknisk utredning.

Tegning nr. 6602-0,-10,-11,-12,-13,-14,-15,-16,-17,-18,-19,-101,-102.

Bilag 1 og 2.

## A. INNLEDNING

Nora Fabrikker A/S planlegger å bygge et fabrikkbygg på en del av tomten for det tidligere Alna Teglverk. Området vil bli liggende mellom Djupdalsveien i nord, Ytre Ringvei i øst, Smalvollveien i vest og høydedragene mot Luren i syd.

Prosjektet består av et tapperi- og lagerbygg i to etasjer med kjeller under en del av bygningen. Bygningen skal føres opp av prefabrikerte betongelementer og grunnflaten blir på ca. 15.000 m<sup>2</sup>. I tilknytning til denne bygning skal det oppføres et fyrhus samt et lettere garasjebygg for lastebiler og eventuelt en separat servicestasjon. Anleggets plassering er vist på borplanen, tegning nr. 6602-10.

Prosjektet planlegges av Ark. MNAL Astrup og Hellern A/S med

Ingeniør Chr. F. Grøner A/S  
og prosjekt-leder.

Vårt firma er engasjert som kunne tilpasse utnyttelsen utført en orienterende grunngeologisk forundersøkelse for av lagerhaller i fjell. Res

OSLO KOMMUNE

Adr.

Smalvollvn. 65

Nora Fab

rapp. 3

NOTEBY-REF.

T.5

Dato:

22/12-69

No.

6602

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL AS

JAN FRIIS



RÅDGIVENDE INGENIØRER

ADRESSE: THV. MEYERSGT. 9  
TELEFON: SENTRALBORD 06 82 90

OSLO, MNIF, MRIF  
OSLO & HOLM, MNIF, MRIF  
OSLO & DAGESTAD, MNIF, MRIF  
OSLO & ØVERLAND, MNIF, MRIF

Dato ref.:

Sak nr. og ref.: JO/KH

Oslo 5, 13. november 1968.

Nora Fabrikker A/S.

Fabrikkprosjekt Alna.

Rapport nr. 2:

Grunnundersøkelser og geoteknisk utredning.

Tegning nr. 6602-0, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9.

6602-302, -303, -304.

Bilag 1 og 2.

## A. INNLEDNING.

Nora Fabrikker A/S planlegger å flytte produksjonen ut fra sitt nåværende fabrikkområde i Maridalsveien, og har i den anledning vurdert anvendeligheten av et antall industritomter i Oslo-området.

Man har for en mere utførlig undersøkelse festet seg ved et område ved Alna Teglverk. Beliggenheten av prosjektet vil fremgå av oversiktskart og borplan, tegning nr. 6602-0 og -1.

Prosjektet vil bestå av tapperi- og lagerbygning med forholdsvis store nyttelaster, og lette

knytning til de utendørsanl  
lagerkapasiteten ved anlegg

Rådgivende ingeniører i byg

Vårt firma er engasjert som  
forbindelse utført de nødve

OSLO KOMMUNE

Adr.

Smalvollvn. 65

Nora Fab.

rapport 2

Dato: 13/11-68

No. 6602

i: 2 - 3

K 2 - 3

NOTEBY-RF.

T. 5

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S

JAN FRIIS



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

RÅDGIVENDE INGENIØRER

ADRESSE: THV. MEYERSGT. 9  
TELEFON: SENTRALBORD 68 92 90

Deres ref.:

Sak nr. og ref.: KR/KH

Oslo 5, 22. oktober 1968.

Nora Fabrikker A/S.

Fabrikkprosjekt Alna.

Prosjektering av lagerhaller i fjell.

Forhåndsundersøkelse.

Tegning nr. 6602-0

Oversiktskart

-151	Situasjonsplan, Alt. I.
-152	" Alt. II.
-153	Profil A, B Alt. I.
-154	" " Alt. II.
-155	Sprekkerose
-156	Geologisk kart

## A. INNLEDNING.

Nora Fabrikker A/S har planer om å bygge et fabrikkanlegg syd for det nedlagte Alna Teglverk mellom den planlagte motorvei og åsryggen sydøst for denne. I forbindelse med fabrikkbygningene har vi foretatt grunnundersøkelser i dette område og en vurdering av grunnforholdene vil bli gitt i egen rapport.

Videre er det planlagt å anledning har vi foretatt de ingeniørgeologiske pro

Denne rapport inneholder søkelse samtidig som vi g plaserings og orientering

OSLO KOMMUNE

Adr.

Smalvollvn. 65

Nora Fab.

NOTEBY-RF.

T. 5

Dato:

27/10-68

No.

6602

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S

SIV. ING. JAN FRIIS

RÅDGIVENDE INGENIØRER

JAN FRIIS MNIF. MRIF.  
 ODD S. HOLM MNIF.  
 GUNNAR DAGESTAD MNIF.



TELEGR.ADR.: NOTEBY

TELEFON: 56 46 90

ADRESSE: Oscarsgt. 46 b

Deres ref.:

Sak nr. og ref.: AGØ/KH.

Oslo, 21. november 1963.

Alna Teglverk.  
 Strømsveien 248.  
Orienterende sonderboringer.

Tegning nr. 5173-1-2.

Bilag 1.

Etter oppdrag av disponent Furulund har vi utført orienterende ramsonderinger til fjell i to borhull på et område syd for Breivoll gård ved Alna Teglverk.

Resultatet av ramsonderingene er vist på tegning nr. 5173-2, og beliggenheten av borhullene er angitt på borplanen, tegning nr. 5173-1.

Som det fremgår av borprofilene er dybden til antatt fjell i de to borhullene henholdsvis 11.3 og 24.5 m under terreng. Løsavleiringene over fjellet består sannsynligvis av middels fast og løs leire. I det dypeste borhullet er det antagelig kvikkleire fra ca. 13 m dybde til fjell.

NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL A/S

JAN FRIIS

*Academa 1*

OSLO KOMMUNE

Adr. <u>Smalvollvn. 65</u> <u>(v/Strømsvn 248)</u> <u>se 6602 (Nova Fab.)</u>	<i>123</i>
	NOTEBY-REF. <u>5.4</u>
Dato: <u>21/11-63</u>	No. <u>5173</u>

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

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.: OSH/KH.

OSLO, 10. januar 1962.

Eikmaskin A/S, Alnabru.

Ny lagerbygning.

Grunnundersøkelser og fundamenteringsteknisk utredning.

Tegning nr. 4813-1-2.

4000-45 b.

Bilag 1 og 2, side 1 og 2 .

## A. INNLEDNING.

Eiks Maskinforretning A/S planlegger å føre opp et lagerskur for traktorer på sin tomt på Alnabru. Lagerbygningen, som blir på 1 etasje og av lett konstruksjon, skal legges øst for den nåværende lagerbygning på toppen av skråningen ned mot Loelva. Det er her lagt ut betydelige mengder fyllmasser og det skal ytterligere fylles opp ca. 1 m før man kommer opp i det fastsatte gårdsplassnivå.

Etter anmodning gjennom derådgivende ingeniører i byggeteknikk, Siv.ing. Borring & Rognerud A/S, har vi utført de nødvendige grunnundersøkelser på tomten for å kunne fastlegge fundamenteringen og vurdere stabiliteten av elveskråningen.

## B. BORINGSUTSTYR OG UNDERSØKELSESMETODER.

Det er utført 6 sonderboringer  
grunnens art og lagringsfasthet

Videre er det foretatt en prøvetaking  
med 54 mm prøvetaker for nærmere  
tekniske data.

Nærmere beskrivelse av boring

OSLO KOMMUNE

Adr. <u>4 Alna østre</u>	
<u>Eikmaskin A/S</u>	NOTEBY-REF.
<u>Lagerbygg</u>	<u>R-4</u>
Dato: <u>10/1-62</u>	No. <u>4813</u>

# NORSK TEKNISK BYGGEKONTROLL

RÅDGIVENDE INGENIØRER

AVDELING FOR GRUNNUNDERSØKELSER, FUNDAMENTERING OG GEOTEKNIKK

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.: AGG/KH.

OSLO, 8. september 1961.

Alna Chem. Fabriker.

Ny trykkfargefabrikk.

Grunnundersøkelser og fundamentering.

Tegning nr. 4665-1-2.

4000-64.

4000-65 b.

Bilag 1, side 1 og 2.

Bilag 2, side 1 og 2.

## A. INNLEDNING.

Alna Chem. Fabriker har planer om å oppføre ny trykkfargefabrikk på Alnabru. Nybygget skal dimensjoneres for to etasjer og med kjeller. Bygningen dekker en grunnflate på 26 x 18 m og vil bli utformet med en midtre langsgående søylerad. Det er oppgitt at belastningen pr. søyle blir av størrelsen 150 tonn.

Rådgivende ingeniører for prosjektet er Ingeniørene Sigurd Lund og Asbjørn Aass.

## B. BORINGSUTSTYR OG UNDERSØKELSESMETODER.

For å få en oversikt over dybden til fjell eller fast grunn har vi foretatt sonderboring med normalt dreibor i alle hjørner ved utbyggets hjørner. Sonderboringene gir en orientert oversikt over grunnforholdene på området.

I et borhull ble det tatt opp prøver som ble undersøkt i vårt laboratorium for å fastslå egenskaper. Det ble satt ned sonderboringer på området.

OSLO KOMMUNE

Adr.

Alna Chemiske

NOTEBY-RE.

R.4

Dato:

8/9-61

No.

4665