

NO, G:3

RAPPORT OVER:

Østre Aker vei ved Akers Tegleverk

2. del: Støttemur

R - 861

15. januar 1970

Tilhører Undergrunnskartverket
Må ikke fjernes

NO: G3 I

mai 90

OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENT

reg



OSLO KOMMUNE

GEOTEKNISK KONSULENT

Kingosgt. 22, 1 Oslo 4

Tlf. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Østre Aker vei ved Akers Tegleverk

2. del: Støttemur

R - 861

15. januar 1970

Bilag 23: Situasjons-log borplan.

" 24 og 25: Borprofiler.

INNLEDNING:

Etter oppdrag fra Oslo veivesen, rekvisisjonsnr. 007613 av 12/12 - 69, har Geoteknisk konsulents kontor utført grunnundersøkelser for to støttemurer langs Østre Aker vei. Det er tidligere utført grunnundersøkelser for Østre Aker vei i området og disse er omtalt i vår rapport R - 861 av 16/9-68.

MARKARBEIDET:

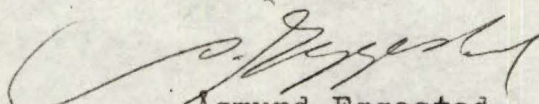
På situasjons- og borplanen bilag 23 er de siste utførte boringene angitt. Det ble utført 2 vingeboringer samt 2 skovleprøver. Boringene er utført av borlag fra vår markavdeling under ledelse av borformann Stensrud.

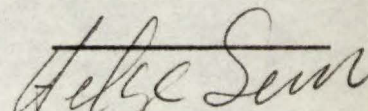
RESULTATET AV BORINGENE:

De utførte boringer i punktene 97 og 98 viser at løsmassene her består av ca. 1 - 2 m fylling og tørrskorpeleire øverst. Under tørrskorpelaget har en stort sett middels fast noe siltig leire. Bilagene 24 og 25 viser resultatene av vinge- og skovleboringene. Vingeboringen i borpunkt 98 viser meget lave verdier i 3 - 4 m dybde. Målingene antas imidlertid ikke å være representative da det er en grunn til å tro at massene har vært noe forstyrret ved at sten er skjøvet foran vingen. Stort sett ligger den målte skjærfasthet i leira på ca. 3 t/m².

Etableringen av de påtenkte støttemurer skulle ikke by på spesielle vanskeligheter av geoteknisk art. Grunnen skulle kunne belastes med et fundamenttrykk på 12 t/m². Mot støttemurene må det tilbakefylles med ikke telefarlige masser.

Geoteknisk konsulent


Asmund Eggestad


Helge Sem

Beskrivelse av prøvetaking og måling av skjærfasthet og porevannstrykk i marken.

PRØVETAKING:

A. 54 mm stempelprøvetaker Med dette utstyr kan man ta opp uforstyrrede prøver av finkornige jordarter. Prøven tas ved at en tynnvegget stålsylinder med lengde 80 cm og diameter 54 mm presses ned i grunnen. Sylinderen med prøven blir forseglet med voks i begge ender og sendt til laboratoriet.

B. Skovelbor Dette utstyr kan anvendes i kohesjonsjordarter og i friksjonsjordarter når disse ligger over grunnvannsnivået. Det tas prøver (omrørt masse) for hver halve meter eller av hvert lag dersom lagtykkelsen er mindre.

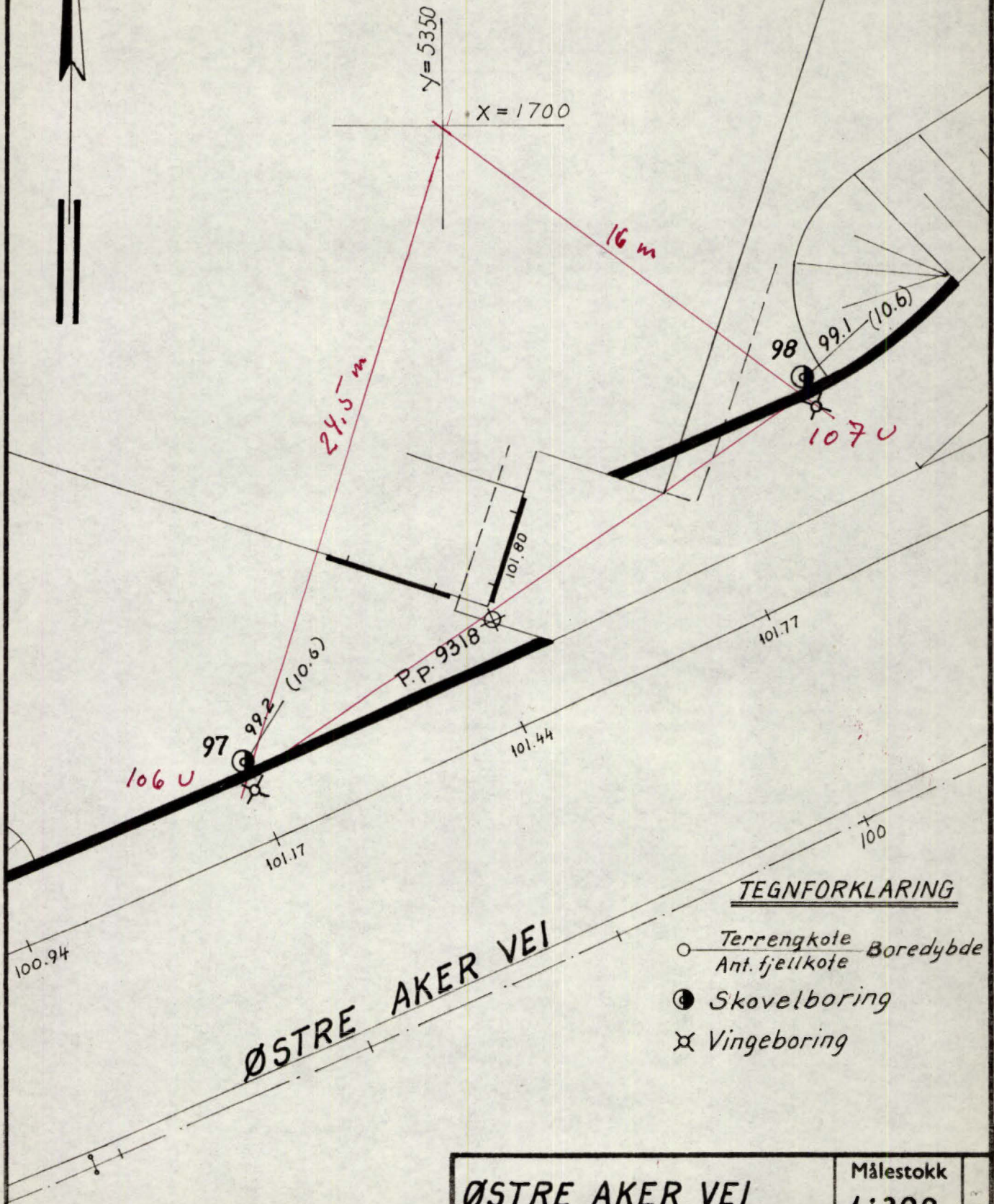
C. Kannebor Prøvetakeren består av en ytre sylinder med en langsgående skjærformet spalteåpning, løst opplagret med en dreiefrihet på 90° på en indre fast sylinder med langsgående spalteåpning. Prøvetakeren fylles ved at skjæret ved dreining skraper massen inn i den indre sylinder. Utstyret kan anvendes ved friksjons- og kohesjonsjordarter.

VINGEBORING:

Skjærfastheten bestemmes i marken ved hjelp av vingebor. Et vingekors som er presset ned i grunnen dreies rundt med en bestemt jamm hastighet inntil en oppnår brudd. Maksimalt torsjonsmoment under dreiningen gir grunnlag for beregning av skjærfastheten. Grunnens skjærfasthet bestemmes først i uforstyrret og etter brudd i omrørt tilstand. Målingene utføres i forskjellige dybder. Ved vurdering av vingeborresultatene må en være oppmerksom på at målingene kan gi gale verdier dersom det finnes sand, grus eller stein i grunnen. Skjærfasthetsverdien kan bli for stor dersom det ligger en stein ved vingen, og den målte verdi kan bli for lav dersom det presses ned en stein foran vingen, slik at leira omrøres før målingen.

PIEZOMETERINSTALLASJONER:

Til måling av poretrykket i marken anvendes et utstyr som nederst består av et porøst Ø 32 mm bronsefilter. Dette forlenges oppover ved påskrudde rør. Fra filteret føres plastslange opp gjennom rørene. Filteret med forlengelsesrør presses eller rammes ned i grunnen. Systemet fylles med vann og man måler vanntrykket ved filteret ved å observere vannstanden i plastslangen. Poretrykksmålinger må som regel foregå over lengre tid for å få registrert variasjoner med årstid og nedbørsforhold.



TEGNFORKLARING

- Terrengkote Boreddybde
Ant. fjellkote
- Skovelboring
- ⊗ Vingeboring

ØSTRE AKER VEI

ØSTRE AKER VEI <u>V/Akers Teglverk</u> Situasjons- og borplan OSLO KOMMUNE Geoteknisk konsulent	Målestokk 1:200	Kart ref. NO 63
	R- 861 Bilag 23	
Dato Jan. 70		

© 1970, Statens Kartvesen, Oslo

BORPROFIL NO: G 3 I

Sted: Østre Aker vei

Hull: 97

Nivå: 99.2

Prø: Skovl.

Aksialdeformasjon %



Bilag: 24

Oppdrag: R-861

Dato: Jan. 70

Dybde m	Jordart	Symbol	Vanninnhold w				Romvekt ρ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet
			Plastisk område		w_p	w_L		Konusforsøk ∇ , Vingebooring		\circ	$+$	
		Pr. nr.	20	30	40	50%	2	4	6	8	10 t/m^2	
	FYLLING TØRRSKORPE	64										
	LEIRE	65										
5		66										2
		67										5
		68										5
												12
10	Buttet											11
												12
												5
												22
15												
20												
25												

BORPROFIL NO: G3 I

Sted: Østre Aker vei

Hull: 98

Nivå: 99.1

Pr.ø: Skovl.

Aksialdeformasjon %



Bilag: 25

Oppdrag: R-861

Dato: Jan. 70

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Plastisk område	w _p — w _L	w _L 50%	Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet
				20	30	40	50%					Konusforsøk ▽	Vingeboring	+	t/m ²	
	<u>FYLLING</u> <u>TØRRSKORPE</u>		69													
			70													
			71								+ x					2
			72								+ x					2
5	<u>LEIRE</u>		73								+	x				5
											+	x				7
											+	x				16
											+	x				16
											+	x				11
10											+	x				10
	<u>Buttet</u>										+					
15																
20																
25																