



OSLO KOMMUNE
Geoteknisk kontor
KINGOS GT. 22, OSLO 4
TLF. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Skullerud - Prinsdal. Hovedvannledning

9. del: Supplerende boringer under jernbanelinjen
ved Holmlia.

R - 995

14. juni 1972

Bilag 23: Situasjonsplan og profil

" 24 og 25: Borprofiler

I forbindelse med prosjekteringen for hovedvannledningen Skullerud - Prinsdal har Geoteknisk kontor utført supplerende boringer på det stedet hovedvannledningen skal krysse jernbanelinjen ved Holmlia. Det vises til rekvisisjon nr. 62674 av 10/3-72. Hensikten med boringene har vært å få klarlagt detaljert grunnforholdene under jernbanelinjen med tanke på rørtrykking på dette stedet.

MARKARBEIDET:

På hver side av jernbanesporene ble det utført skråboringer i borpunktene 86 og 87. I hvert av punktene ble det foretatt 4 slagboringer samt tatt opp 1 prøveserie. Boringene er utført av mannskaper fra vår markavdeling.

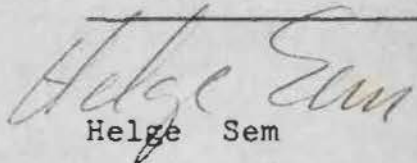
RESULTATET AV UNDERSØKELSEN:

Profilet på bilag 23 er tegnet på grunnlag av de utførte boringer. Prøveseriene ble tatt opp med ca. 50 ° helningsvinkel, mens helningsvinkelen på slagboringene varierte fra 0 - 60 °. Borresultatene tilsier at en under jernbanesvillene har opptil ca. 2 m. fylling. Under fyllingen er det stort sett bløt leire med et gjennomsnittlig vanninnhold på ca. 40 %. Leira er grusholdig nær fjell. Bilagene 24 og 25 viser borprofilene fra punktene 86 og 87. Mektigheten av leirlaget ser ut til å variere fra ca. 3 m under østre jernbanespor til ca. 5 m under vestre jernbanespor.

Resultatene av våre boringer skulle tilsi at rørtrykking under jernbanefyllingen er gjennomførbar. Av hensyn til eventuelle deformasjoner på jernbanelinjen bør imidlertid rørdiameteren være minst mulig. Rørdiameter større enn 2 m kan ikke anbefales i dette tilfellet. Både for trykkstasjon og mottakerstasjon må det slås ned spuntstål til fjell for å hindre bunnoppressing.

Geoteknisk kontor


Asmund Eggestad


Helge Sem

BORPROFIL

Sted: **HOLMLIA**

Hull : **86**

Nivå : **69.50**

Pr.ø : **54 mm**

Aksialdeformasjon %



Bilag : **24**

Oppdrag : **R-995**

Dato : **April 72**

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		w _p → w _L			Konusforsøk		Vingeboring			
				20	30	40	50%		2	4	6	8		10
1														
2														
3	Leire						1,85							5
4							1,79							6
5	Stein						1,84							4
6	Sand og stein						2,19							
5	Buttet													
10														
15														
20														
25														

BORPROFIL

Sted: **HOLMLIA**

Hull : **87**

Nivå : **69.57**

Pr. ø : **54 mm**

Aksialdeformasjon %



Bilag : **25**

Oppdrag : **R-995**

Dato : **April 72**

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet			
				Plastisk område		w_p	w_L		Konusforsøk ∇		Vingeboring					
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10	γ/m^2		
	Leire		1													
			2						1,91							3
			3						1,73							5
			4						1,88							4
5			5						1,87							3
			6						1,82							5
			7						1,84							6
			8						2,38							
	Grus og stein															
	Grus															
	Buttet															
10																
15																
20																
25																