

R657 RØYRPRESSING UNDER JERNBANESPOR VED VEGSTASJONEN
PÅ HEIMDAL

1. INNLEIING

Etter oppdrag frå Kommunalteknisk seksjon v/overing. Bjørn Ekle har vi utført grunnundersøking og geoteknisk vurdering for røyrpressingstrace under jernbanelinja like sør for Heimdal stasjon.

Den aktuelle traceen er merka "alt.2" og er vist på situasjonskartet i bilag 1.

Denne rapporten tek sikte på å avklare om jordmassane på staden er egna for røyrpressing.

2. GRUNNBORINGER

I samband med planane for vidareføring av Ringvålvegen på strekninga Kongsvegen - Industrivegen, utførte rådg.ing. Kummeneje 1972 ei grunnundersøking i området. Dei nærmaste borepunkta i denne undersøkinga har plassering like aust for kryssingsstaden. Resultata frå boringane er referert i rapport O.404-2 frå Kummeneje.

Kummenejes boringar og våre supplerande boringar er plassert som vist på kartet i bilag 1.

Markarbeidet vart gjort i tida 3.-4. april 1984 under leing av boreformann Jakob Vårum. I punkt 1 tok ein opp uforstyrre prøvar med 54mm stempelprøvetakar til ca 6m under terrenget. I punkt 2 tok ein opp representative prøvar med skrueprøvetakar til 5m under overflata.

Prøvane som vart tatt opp er opna og klassifiserte i laboratoriet vårt på Valøya av laborant Frank O. Frantzen. Forutan rutinemåling av romvekt og vassinnhald er det for dei uforstyrre prøvane målt udrenert skjærstyrke i uforstyrre og omrørt tilstand.

Laboratorieresultata er innteikna på terrengprofilet i bilag 1 og på borprofilet i bilag 2.

3. GRUNNFORHOLD

Grunnforholda på kryssingsstaden er gode. Bortsett frå ca 2m med oppfylte grus og torvmassar ved industrisporet (boring 1), er det påvist fast tørrskorpeleire ned til minimum 5m under terrenget. Tørrskorpeleira er delvis torvblanda. I boring 1 er overgangen til marin leire ca 5,5m under overflata.

Resultata frå boringane våre stadfestar borerresultata i rapport O.404-2 frå Kummeneje.

For detaljerte opplysningar om grunnforholda viser ein til bilag 1 og 2.

4. VURDERING

Med dei forholda som er påvist i området, skulle det ligge godt til rette for røyrpressing gjennom jernbanefyllinga.

Det er ikkje påvist stor stein eller grov grus i profilet.

Leirmassane er imidlertid svært faste. Ein vil derfor ikkje ta stilling til kva slags utstyr som bør brukast ved pressinga. Ein vil likevel tilrå ikkje å bruke for lett utstyr.

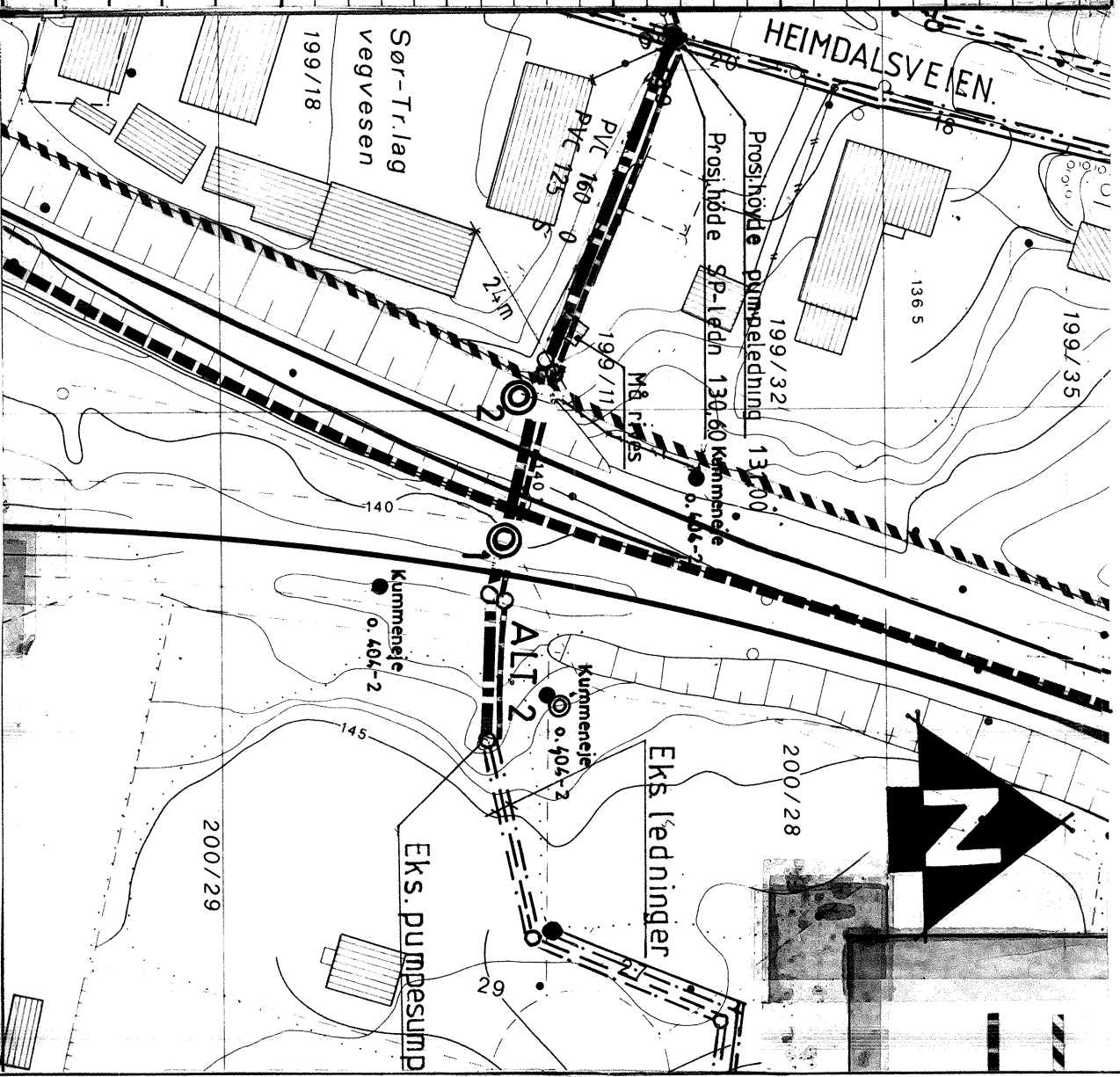
Vi står om ønskelig til tjeneste i det vidare arbeidet med saka.

Plankontoret
Geoteknisk seksjon

Leif I. Finborud

Erling Romstad
Erling Romstad

134 SNIT GLENNOM VEG.



BILAG:

Dybde m	Jordart	Symbol	P.r. nr.	Vanninnhold w				Rom-vekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensi- tivitet		
				Plastisk område					Konusforsøk ∇		Vingeboing +				
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100 kN/m ²		
	GRUS leirbl.		1'	○			W=124% →								
	TORV		2'		○		W=317% → W=213% →	14,2							
			3'			○	W=243% →								
	TØRRSK.- LEIRE (FYLLM.)		4'		○				20,0						
	grusig		5'		○				19,7						
	siltig		6'		○				19,1						160 ∇ 220 ∇
5	overg. fyllm.?		7'		○				20,1	OMRØRT	UFORSTYRRET				>250 ∇
	LEIRE siltig			○										5	
10	BORING 2														
0			1'			○									
			2'		○										
	TØRRSKORPELEIRE torvblandet		3'		○										
			4'				○								
			5'			○									
			6'		○										
			7'		○										
			8'				○								
5			9'		○										
	sandig		10'		○										
10															
15															