



Trondheim kommune

R.1275 RINGVÅLVEGEN

GRUNNUNDERSØKELSER
DATARAPPPORT



16.09.2005


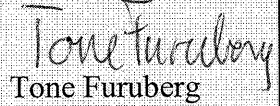


TRONDHEIM
BYTEKNIKK
centeknikk



TRONDHEIM KOMMUNE
Trondheim byteknikk

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1275	RINGVÅLVEGEN, Fortau		
Trondheim den:	16.09.2005		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Arve Remmen
Repr. punkt:	Tr. h. øst: -2400	Tr. h. nord: -8350	
Sted:	Heimdal	Antall tekstsider:	3
Feltarbeidet utført:	uke 25+26 2005	Antall bilag:	2
Feltmetoder:	totalsondering	prøvetaking	
Emneord:	grunnforhold	veg	støttemur
Saksbehandler:	 Stig Vognild	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
<p>Sammendrag:</p> <p>Det skal bygges fortau på sørsida av Ringvålvegen inn mot Heimdal sentrum. Dette krever sideforskyving mot nord av Ringvålvegen ved nr. 23 og 25. Videre skal det bygges en støttemur ved nr. 28.</p> <p>Vi har utført grunnundersøkelser for disse arbeidene. Det er sondert (totalsondering) i 3 punkt og tatt opp skruprøver fra 2.</p> <p>Undersøkelsen viser at det er gode grunnforhold der vegen skal bygges. Ved støttemuren er det observert et lag med humusholdige fyllmasser. Disse må erstattes med mineralske masser bak muren.</p>			

1. INNLEDNING

- Prosjekt** Fortau Kirkevegen – Søradalen.
- Oppdrag** Undersøke grunnforholdene i ny trasé for veg og støttemur.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

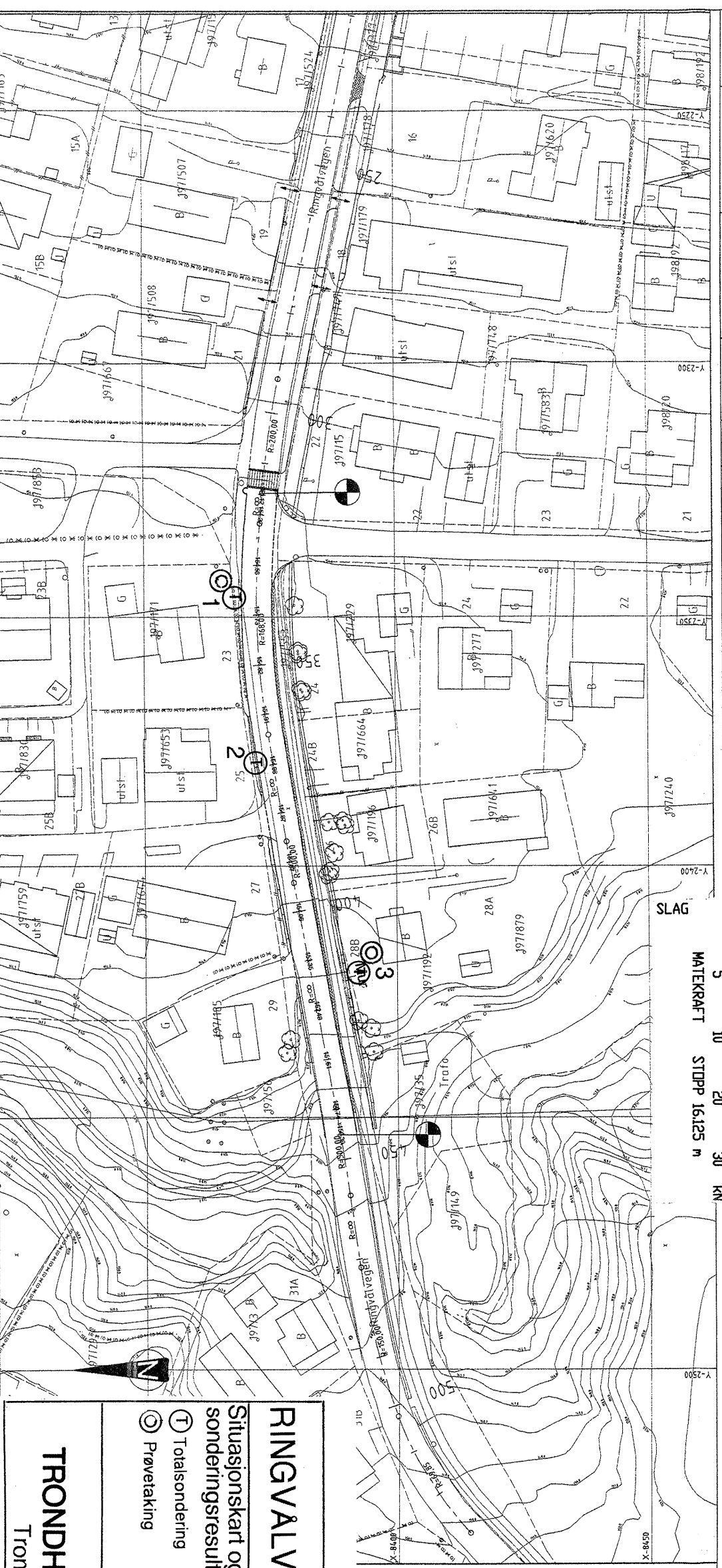
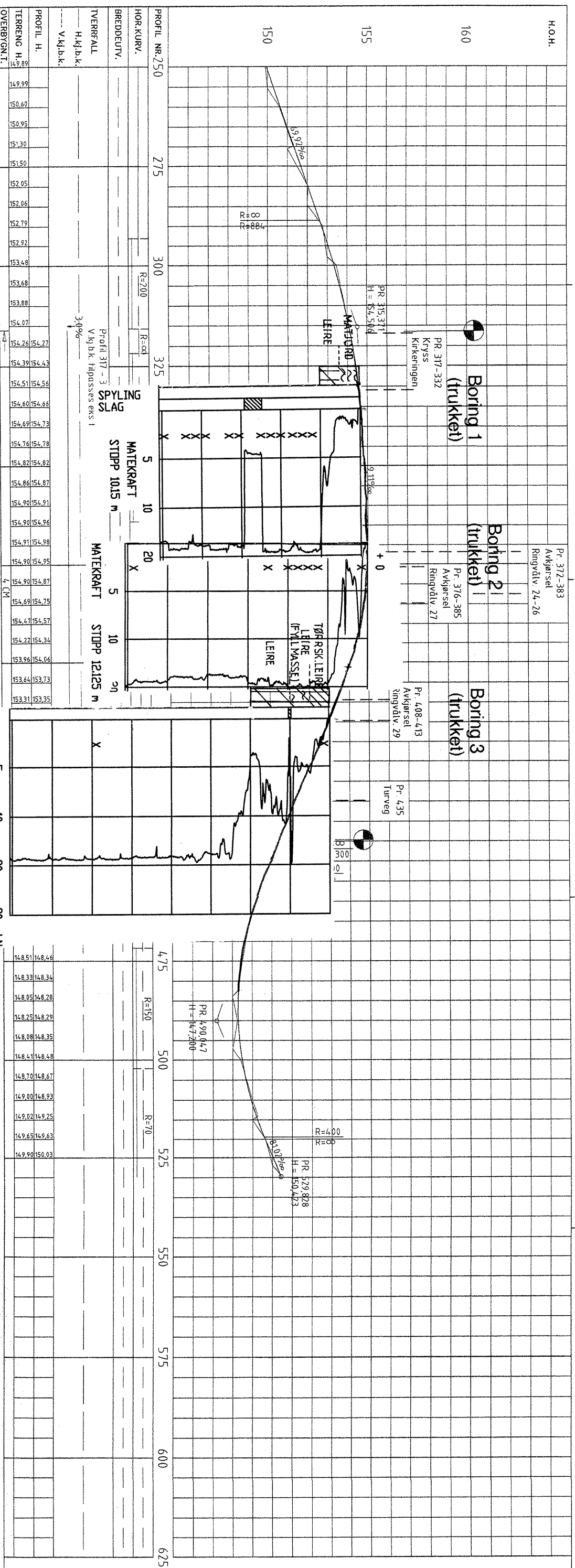
- Feltarbeid** Feltarbeidet er utført i perioden 02/9 og 05/9 og består av totalsondering i 3 punkt og prøvetaking (skruprøver) i 2 punkt (6 prøver).
- Tidligere undersøkelser** Det finnes ikke tidligere boringer langs traséen.
- Laboratorie undersøkelser** Prøvene er rutinemessig undersøkt i vårt laboratorium. Undersøkelsen består av visuell klassifisering ved åpning, bestemmelse av vanninnhold, og for leirprøvene er omrørt skjærfasthet bestemt. Uomrørt skjærfasthet er angitt der den delvis omrørte skruprøven har større fasthet enn 250 kPa.
- Presentasjon** Borpunktene plassering og sonderingsresultatet er vist på situasjonskartet bilag 1. Borprofilene er vist i bilag 2.

3. GRUNNFORHOLD

- Grunnen** Under evt. matjordlag kommer meget fast leire. I hull 3 (bak støttemur) er det registrert fyllmasser 1 – 2 meter under overflaten. Disse massene består av fast, siltig leire med store mengder trerester. Vider med dybden kommer et lag med bløt leire fra ca. 3 m.
- Fjell** Det er ikke registrert fjell i verken denne eller tidligere undersøkelser i området. Dypeste sondeing i denne rapport går 16 meter under terreng.

4. VURDERINGER

- Veg** Ringvålvegen skal sideforskyves ca. 2 meter mot nord forbi nr. 23 og 25. Det ser ut til å være fast leire i undergrunnen.
- Støtte-
mur** Massene bak støttemuren bør erstattes med mineralske friksjonsmasser (grus, pukk eller lignende). Denne utskiftingen bør skje i en bredde tilsvarende murens høyde. Det må legges en drensledning i friksjonsmassene ved underkant mur. Muren kan bygges som gravitasjonsmur av betongelementer eller som plass-støpt gravitasjonsmur.



RINGVÅLVEGEN, Fortau
 Situasjonskart og terrengprofil med
 sonderingsresultat

① Totalsondering
 ⊙ Prøvetaking

TRONDHEIM KOMMUNE
 Trondheim byteknikk

MALESTOKK:
 LM 1:1000
 HM 1:200

TEGN. AV:
 SSS

DATO:
 14.09.05

KONTR.:

RAPP. NR.:
 R.1275

BILAG:
 1

- TEGNFORKLARING**
- Eiendomsgrænse
 - Sentelinje
 - Ny kamstein
 - Vis = 12 cm med kjøreregulering
 - Vis = 6 cm med gangreg
 - Ny nedskutt kamstein
 - Vis = 2 cm ved gangregulering
 - Vis = 4 cm ved arkfjæring
 - Høyde sentelinje
 - Felt med 3 rader støppestein
 - Ny stålramme i jakesstøpt betong
 - Eikestøvrende tre som skal beholles
 - X = økt rotasjon

TRONDHEIM KOMMUNE,
BORPROFIL

BORING: 1 og 3

BILAG: 2

Sted: RINGVALVEGEN, Fortau

Nivå: _____

Oppdrag: R.1275

Prøvetaker: Skrue

Dato: 14.09.05

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet				
				Plastisk område					Konusforsøk		Vingeboring						
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100	kN/m ²			
5	MATJORD LEIRE, siltig meget fast	leirig	01				○										
			02			○									>250		
			5	Boring 3 TØRRSKORPELEIRE siltig LEIRE, siltig, fast mye trerester (FYLLMASSE) LEIRE, siltig	fast bløt	03			○								>250
						04			○								
						05			○								
06						○											

OMRØRT