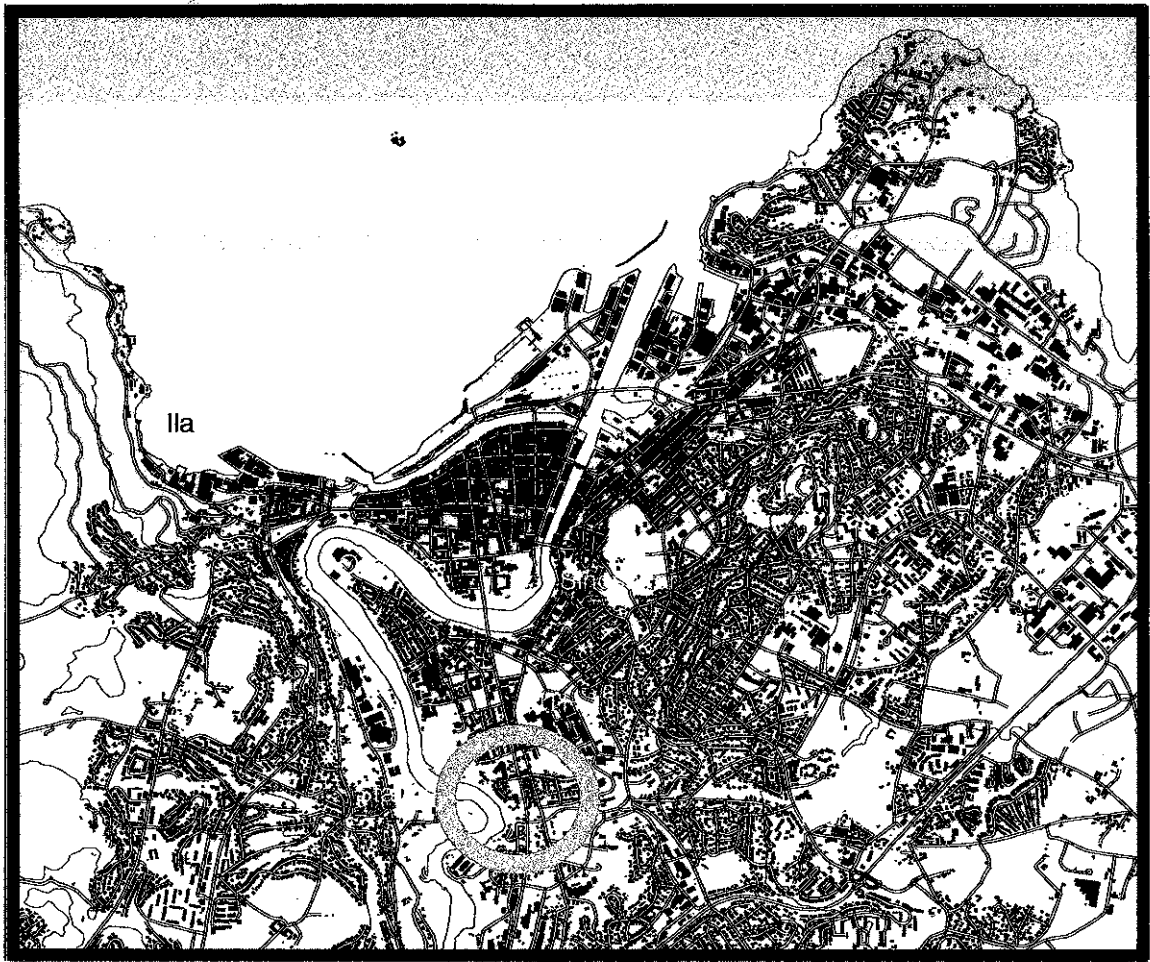


R.1114 HOLTERMANNNSVEG V/STAVNE LEANGENBANEN

**GRUNNUNDERSØKELSER
DATARAPPORT**



22.08.2000

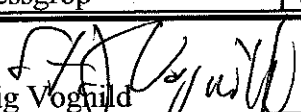
TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1114	HOLTERMANNNSVEGEN v/ Stavne - Leangenbanen RØRPRESSING Grunnundersøkelse		
Trondheim den:	22.08.2000		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Olav Nilssen
Repr. punkte:	Tr. h. øst: 50	Tr. h. nord: -1550	
Sted:	Tempe	Antall tekstsider:	3
Feltarbeidet utført:	06.07.2000	Antall bilag:	3
Feltmetoder:	dreietrykksonderinger	prøveserie	
Emneord:	pressgrop	spunt	
Saksbehandler:	 Stig Vogt		
Sammendrag:	<p>I forbindelse med ny avløpsledning under Stavnebanen har geoteknisk faggruppe utført grunnundersøkelser for kum / pressgrop på hver side av Stavnebanen. Grunnen består, under jernbanefyllingen, av middels fast leire fra ca. kote 22. Det er nødvendig å grave ned til eksisterende ledning ved kum K3 for påkobling av ny ledning. Det er her, pga.nærhet til Stavnebanen påkrevd å utføre gravingen inne i spunkasse.</p> <p>Pressgropa/Kum K2 kan utføres med graveskråning 2 : 1, men dette forutsetter at arbeidet kan slutføres på 1 dag. Om gropa blir stående lengre, må det spuntet rundt gropa. Spuntene må avstives med 1 putenivå, og det bør monteres tversgående avstivninger etterhver som det graves.</p>		

1. INNLEDNING.

- Prosjekt I forbindelse med prosjekt TEAB - Stavnebanen, blir det nødvendig med rørpressing under Stavnebanen.
- Lokalisering Kryssingen av Stavnebanen skal skje på vestsida av Holtermanns veg.
- Oppdrag Grunnundersøkelser ved pressgrop og for kummer.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

- Feltarbeid Det er utført totalsondering i 2 punkter og tatt oppskruprøver / 54 mm prøver fra ett borpkt.
- Laboratorieundersøkelser Prøvene (to skruprøve og tre 54 mm prøver fra borpkt. 1) er undersøkt i seksjonens geotekniske laboratorium. Ved siden av vanninnhold og romvekt, er også uorørt og omrørt skjærfasthet bestemt for leirprøvene.
- Presentasjon Borpunktene plassering fremgår av situasjonskartet bilag 1. Profilet med sonderings- og prøvetakingsresultat er vist på profilet bilag 2, mens resultatet av laboratorieundersøkelsene er vist i bilag 3.

3. GRUNNFØRHOLD

- Topografi Skråningen opp mot Leangenbanen er brattest på nordsida, ca. 1 : 2. Høydeforskjellen er ca. 5 meter på begge sider.
- Grunnen Det er i borpunkt 1 registrert middels fast leire fra ca. kote 22. Over leira er matjord og fyllmasser, trolig utlagt i forbindelse med byggingen av Stavnebanen.
- Grunnvann Grunnvannet er ikke sondert, men antas å stå på ca. kote 22.

4. VURDERINGER

KUM 3

Det må graves ned til eksisterende ledninger ved kum 3. Det må rammes spunt ned til eksisterende OV-ledning (ca kote 18,20). Det må rammes spunt type Larsen 20 (eller tilsvarende) til dette nivå på alle 4 sider. Spunkassa må avstives på 3 nivåer, hhv. 0.5, 2.5 og 4.5 meter under topp. Avstivingene må monteres etterhvert som det graves og det må benyttes HE220 B som låses mot hverandre i hjørnene.

PRESSGROPA OG K2

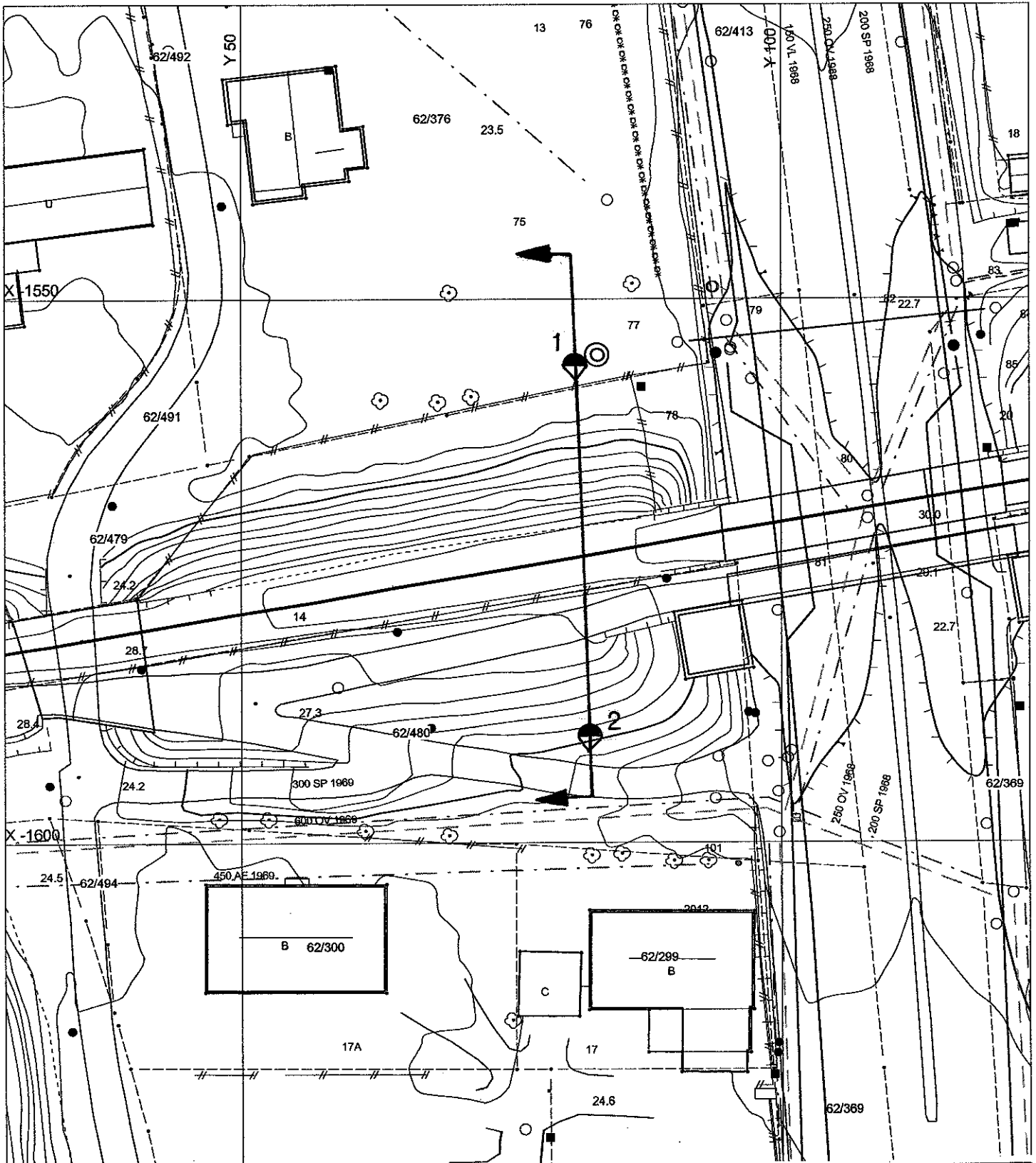
Det kan enten brukes skråning 2 : 1 eller spunt rundt pressgropa. Om spunt velges, kan f.eks. 6 m lange Larsen 20 benyttes. Det bør brukes pute av f.eks. HE220B (type avhengig av lengde) montert på 2,5m dybde . Det bør også monteres tversgående avstivning for hver 3. meter etter hvert som gropa graves.

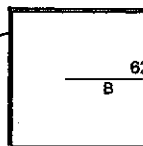


GRØFT K1 - K2

Denne grøfta kan graves uavstivet med skråning ikke brattere enn 2 : 1. Alternativt kan det brukes grøftekasse eller spunt.

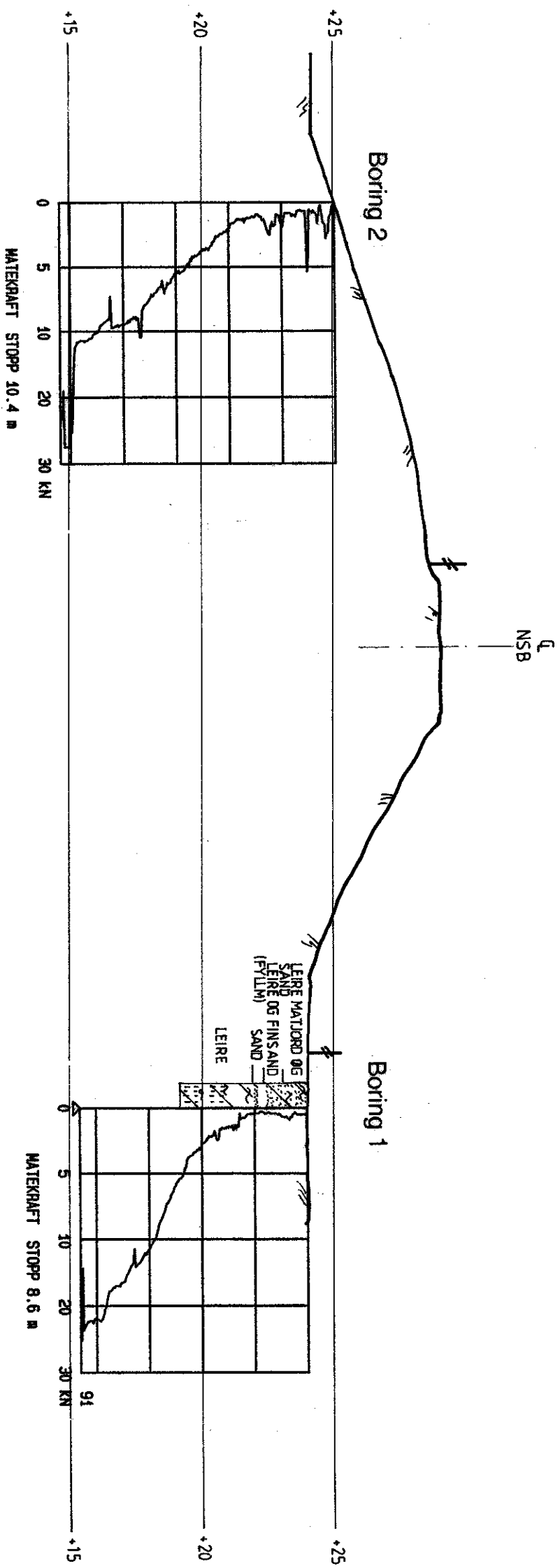
GENERELT

Det bemerkes til slutt at grøftesider med skråning 2 : 1 ikke kan forventes å stå stabilt lenger enn ca. 1 døgn. Det bør derfor velges annen løsning hvis det er behov for at grøfta skal stå åpen i lengre tid.



	HOLTERMANNNSVEGEN V/STAVNE LEANGENBANEN		MALESTOKK: 1:500
	Situasjonskart		TEGN. AV: SSS
 	Dreietrykkssondering Prøvetaking		DATO: 21.07.2000
	TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK SEKSJON		KONTR.: RAPP. NR.: R.1114
			BILAG: 1





HOLTERMANNSSVEGEN
V/STAVNE LEANGENBANEN
 Profil med dreietrykkssondering-
 og prøvetakingsresultat

MALESTOKK:
 1:200
 TEGN. AV:
 SSS
 DATO:
 21.07.2000
 KONTR.:

TRONDHEIM KOMMUNE
 TEKNISK SEKSJON

RAPP. NR.:
 R.1114
 BILAG:
 2

