



TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK AVDELING
GEOTEKNISK SEKSJON
HOLTERMANN SV. 1, 7004 TRONDHEIM

Oppdragsgiver: Bygge- og eiendomskontoret		Oppdrag v/ Prosjektutvikling v/Tillerli	
Oppdrag: KLOSTERGATA 70 B. NYBYGG DATARAPPORT			
Sted, dato: Trondheim, 8.7.88			
UTM- referanse: Nr 692 338		Sted: KLOSTERGATA	
Emneord:	Grunnforhold		
Feltarbeid utført: 7. juli -88	Antall tekstsider: 2	Antall bilag: 5	
Sammendrag: Grunnen består av fyllmasse, tykkelse opp til 6 m, over original grunn. Original grunn består av lagdelt sand og silt.			
Seksjonsleder: Arnstein Watn		Saksbehandler: Arnstein Watn	

R 487-5 KLOSTERGATA 70 B. PELEFUNDAMENTERING

1. Prosjektets art og omfang

Trondheim kommune skal oppføre nybygg i Klostergata 70 B.

Eks. bygg skal rives og nybygget fundamenteres på "svevende" peler i løsmassen. Pelene skal ha en dimensjonerende bæreevne på minimum 725 kN/pel. Pelingen vil foregå fra kjellernivå i eks. bygg.

Grunnforhold Grunnforholdene på området består av fyllmasse over lagdelt silt og sand. Fyllmassene inneholder stedvis betydelige mengder humus. For nærmere opplysninger henviser vi til datarapport R 487-5 fra Geoteknisk seksjon.

Pelearbeid Det skal benyttes prefabrikerte betongpeler med minimum dimensjonerende kapasitet 1400 kN. Armeringstverrsnittet skal være min. 2% av betongtverrsnittet. Alle peler skal være skjøtbare og utstyrt med grussko.

Tegninger og spesifikasjoner for pelene skal framlegges geoteknisk konsulent for godkjenning.

Ramming Pelene skal i utgangspunktet rammes 30 m under rammenivå. Grunnforholdene kan tyde på fare for "falsk" stopp p.g.a. dilatans i massene. Det kan derfor bli aktuelt med avbrudd i rammingen. Ved permanent høy rammemotstand kan det bli aktuelt med avslutning på høyere nivå. Dersom rammemotstanden er lav kan det bli aktuelt å ramme dypere enn 30 m.

Utstyr Det er forutsatt benyttet fallodd. Utstyret må kunne tilføre peletopp en netto rammeenergi på 15 kNm/slag. Spesifikasjoner for utstyr som er tenkt benyttet skal framlegges geoteknisk konsulent for godkjenning.

Retningslinjer For utførelsen av pelearbeidene gjelder generelt NS 3420 og siste utgave av "veiledning ved pelefundamentering" utgitt av den Norske pelemekomite. Øvrige retningslinjer for utførelse og kontroll av pelearbeidene går fram av rammeinstruksen nedenfor.

INSTRUKS FOR NEDRAMMING, BETONGPELER

1. Nedramming Ved nedramming gjennom bløte lag med liten rammemotstand skal fallhøyden ikke overstige 20 cm. Ved ramming gjennom faste originale løsmasser kan fallhøyden økes til 40 cm. På bakgrunn av valgt utstyr og erfaringer fra rammingen kan det bli aktuelt å justere rammeinstruksen under arbeidene.

Synk pr serie á 10 slag skal registreres når synk er mindre enn 50 mm pr serie. Synk pr serie skal registreres for ramming fra dybde 29,5 - 30,0 m under rammenivå.

2. Kontroll

Pelene skal nivelleres straks etter ramming og med kontrollnivellement etter at nabopeler som kan påvirke pelen er rammet. Kontrollnivellement skal tidligst utføres 1 døgn etter avsluttet ramming.

Pelingen skal foregå tett opp til eksisterende bebyggelse. Det vil bli utført rystelsesmålinger under rammingen. På grunn av rystelsene kan det bli satt spesielle krav til rammearbeidene, f.eks. maks fallhøyde e.l.

3. Pele-protokoll

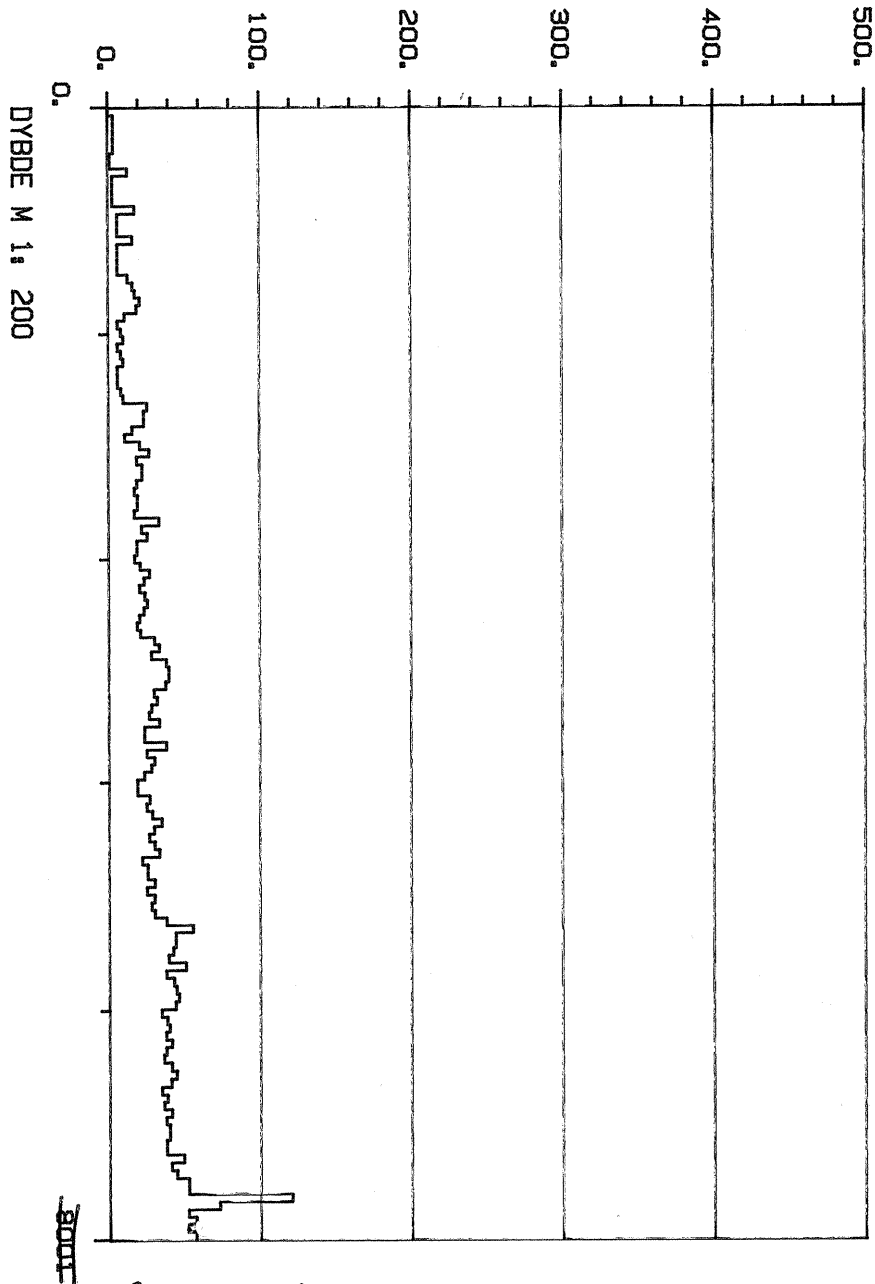
Det skal føres peleprotokoll for alle pelene. Protokollen skal inneholde alle relevante data for pel og ramming. I den forbindelse nevnes spesielt

- dato for støp av pel og ramming
- pelelengder/skjøter
- synkmålinger ved synk mindre enn 50 mm/10 slag og fra 29,5 - 30,0 m under terreng
- nivellement av pelen etter ramming og kontrollnivellement
- spisskote ferdig pel
- spesielle forhold som kan tenkes å påvirke kvaliteten av ferdig installert pel

Peleprotokoller skal godkjennes av byggherren før pelene kan kappes.

7118 ARNSTEIN H1

RAMMEENERGI Q0 KNM/M

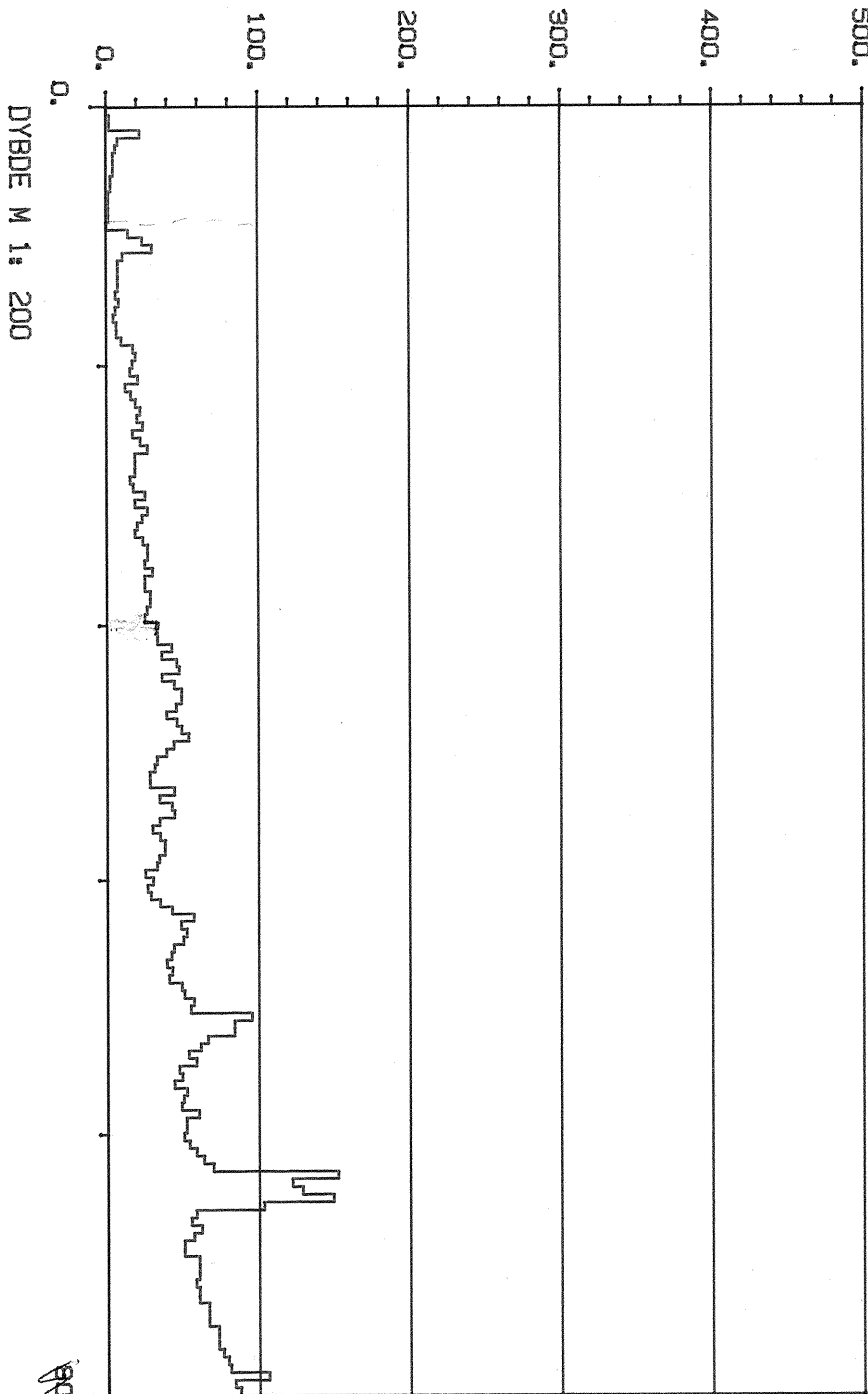


29.8 Avsl.

KLOSTERGT. 70B	MÅLESTOKK: 1: 200
RAMSONDERINGSRESULTAT	TEGN. AV: E. L.
	DATO: 08. 07. 88.
	KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON	RAPP. NR.: 487 - 5
	BILAG: 2

7118 AW H2

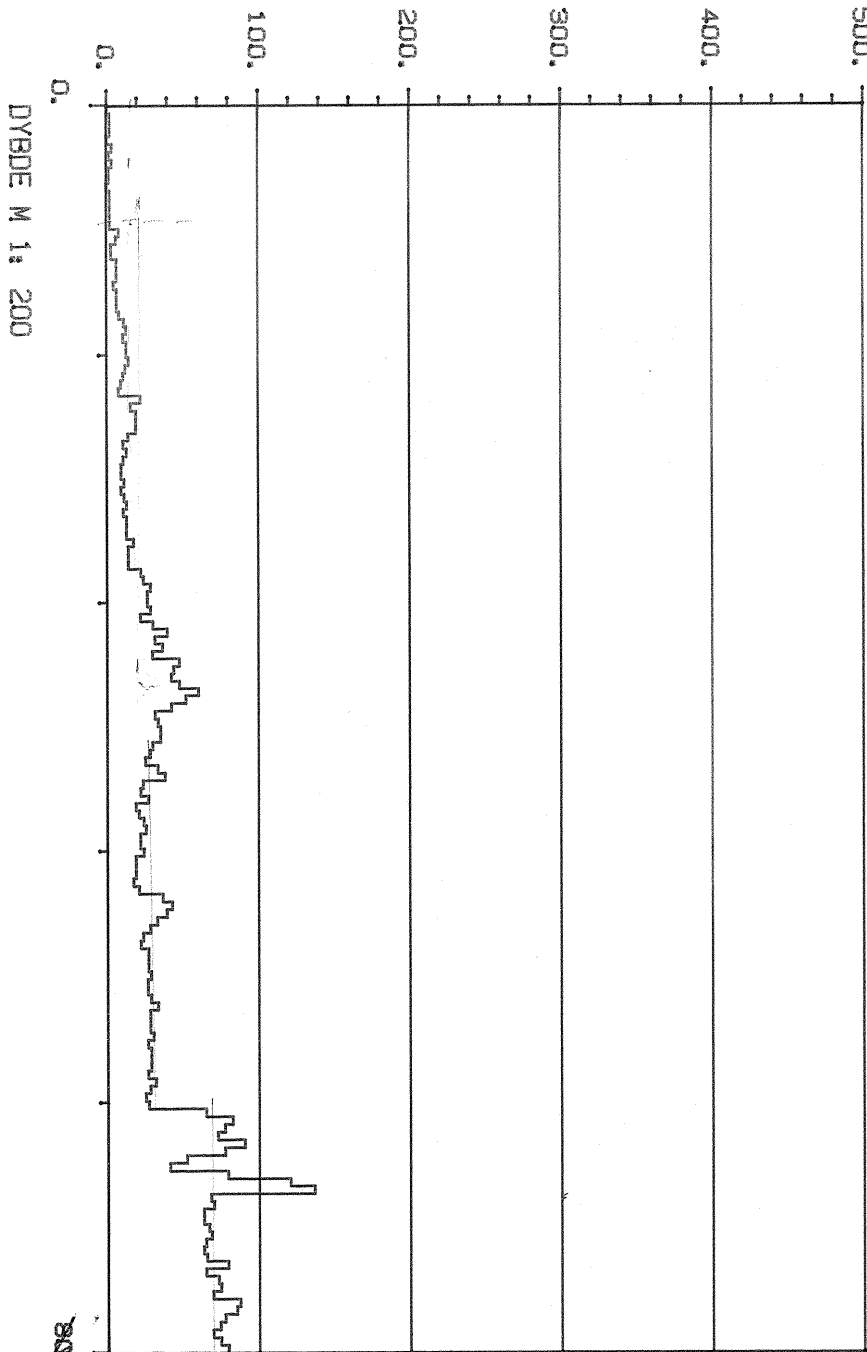
RAMMEENERGI Q0 KNM/M



KLOSTERGT. 70B	MÅLESTOKK: 1 : 200
RAMSONDERINGSRESULTAT	TEGN. AV: E.L.
	DATO: 08. 07. 88.
	KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON	RAPP. NR.: 487 - 5
	BILAG: 3

7118 AW H3

RAMMEENERGI Q0 KNM/M

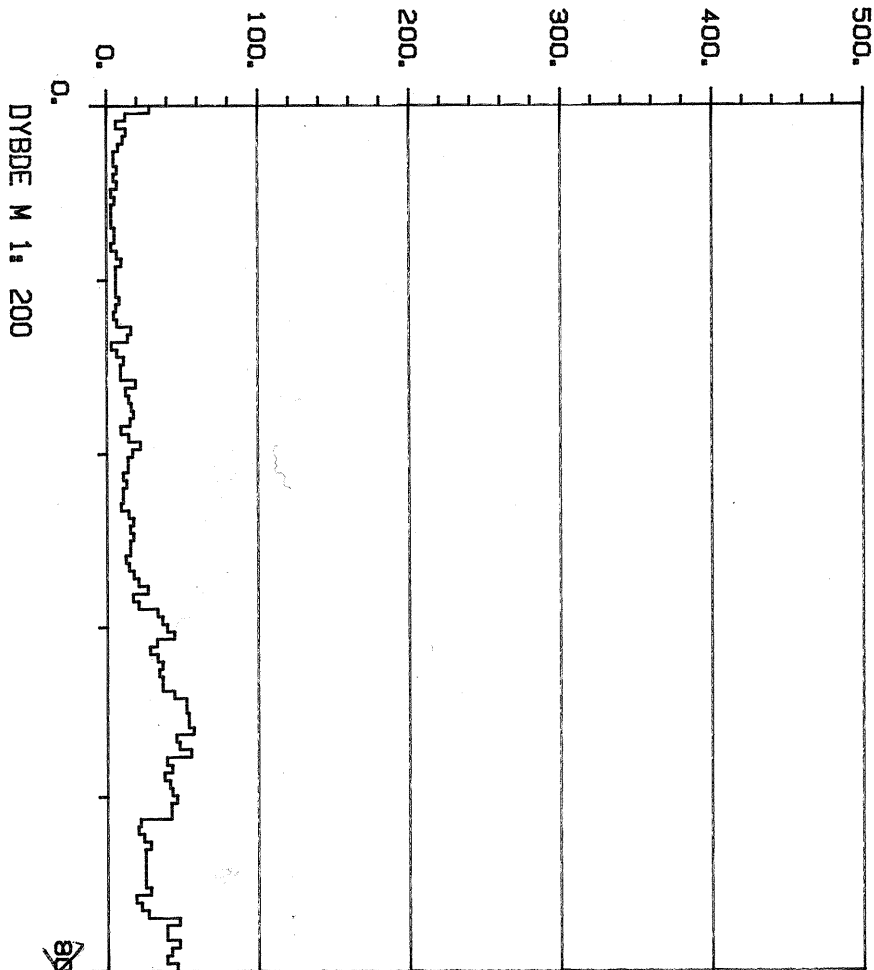


32,8

KLOSTERGT. 70B	MÅLESTOKK: 1:200
RAMSONDERINGSRESULTAT	TEGN. AV: E. L.
	DATO: 08. 07. 88.
	KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON	RAPP. NR.: 487 - 5
	BILAG: 4

7118 ARNSTEIN H4

RAMMEENERGI Q0 KNM/M



~~8001~~

22,8 Avsl

KLOSTERGT . 70B	MÅLESTOKK: 1 : 200
RAMSONDERINGSRESULTAT	TEGN. AV: E. L.
	DATO: 08. 07. 88.
	KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON	RAPP. NR.: 487-5
	BILAG: 5

TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Sted: KLOSTERGT. 70 B

Hull : 1 og 2

Nivå : Terreng

Prøveφ: 30 mm

Bilag : 3

Oppdrag : 487

Dato : 18.4.78

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Rom-vekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkførsøk				Sensitivitet				
				Plastisk område		w _p	w _L		Konusførsøk		Vingebooring						
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10	t/m ²			
5	HULL 1	SAND grusig humus teglsteinsrester (FYLLMASSE) silt	1														
			2														
			3														
			4														
			5														
			6														
			7														
			8														
			9														
			10														
			11				PRØVE MISTET										
			12														
			13														
			14														
			15														
10	HULL 2	SAND / SILT grusig humus teglsteinsrester (FYLLMASSE) grus SILT, grov sandig humus-flekker SAND	1														
			2														
			3														
			4														
			5														
			6														
			7														
			8														
			9														
			10														
			11														
			12														
			13														

R 487-5
Bilag 6