

27.10.78.

1. INNLEDNING

Etter anmodning fra formannen i byggekomitéen Ragnar Forbregd, har vi på kort varsel utført grunnboringer i byggegropa for blokk E, da det ved utgraving viste seg å være et lokalt, bløtt parti med gyngende grunn i blokkens syd-østre hjørne. Undersøkelsen tar sikte på å avgjøre om blokken kan fundamenteres på såler i leira som tidligere antatt, eller om den må fundamenteres til fjell.

Det er tidligere utført grunnundersøkelse for hele prosjektet med resultater gitt i vår rapport R 297-3.

2. UTFØRTE BORINGER OG LABORATORIEUNDERSØKELSER

Borearbeidet er utført 25.10.78 under ledelse av borelederne Dyr Dahl og Frantzen. Det er i 6 borpunkter utført slagsondering til fjell, og fra 1 hull er det tatt opp prøver av grunnen. Prøvene er undersøkt i vårt laboratorium på Valøya, hvor det etter klassifisering og beskrivelse er utført bestemmelse av vanninnhold, romvekt og udrenert skjærfasthet.

Borpunktene plassering er vist på situasjonsskissen, boreresultatene i profiler og laboratorieresultater i borprofil, alt vist på bilag 1.

GRUNNFORHOLD

Grunnen består av marin leire, som på storparten av tomta er fast. Ved syd-østre hjørne av det prosjekterte bygg, er imidlertid påvist en "lomme" med markert bløtere leire. Denne leira har udrenert skjærfasthet målt ned til ca 2,5 t/m² og et vanninnhold av størrelse 25%.

Fjell antas å være påtruffet som vist i profilene i bilag 1. Fjelloverflaten synes å falle av østover på tomta. Ved blokkens hjørnepunkter nærmest Aalmos veg er fjelldybden påvist 3,5-4 m under gravenivå, dvs. på ca kote + 104. Ved neste søylepunkt er fjelldybden vesentlig mindre, henholdsvis 0,6 og 1,1 m for søndre og nordre side av bygget (kote + 107 og 106,5).

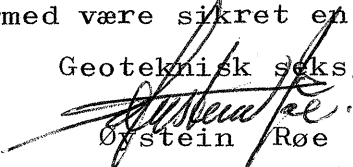
Angående detaljer henvises til bilag 1.

4. FUNDAMENTERING

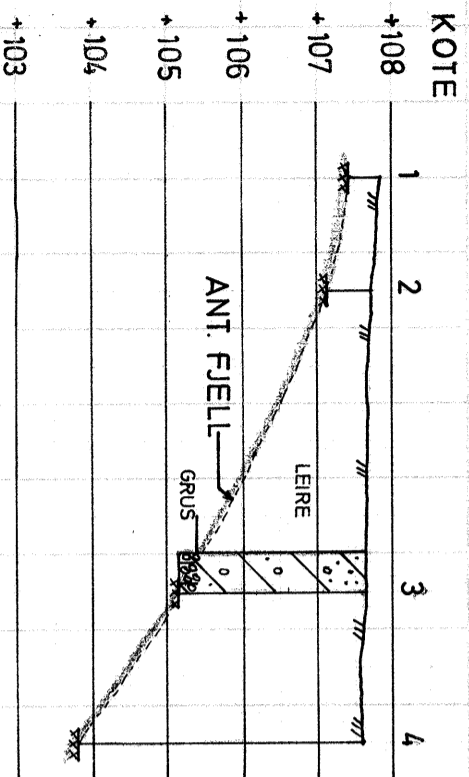
Med den bløte leirforekomst i syd-østre hjørne og fjellkontakt for andre deler av bygget, må det tilrås fundamentering til fjell for hele den nederste leilighet i blokk E. Da fjelldybden 3,5-4 m synes for stor til nedsjakting i hjørnepunktene, bør det her tas sikte på pelerefundamentering. Det kan benyttes peler av stål eller betong, og disse må utstyres med fjell-sko for å sikre feste i fjellet. Ved de neste 2 søyler er fjelldybden så beskjedne (0,6 og 1,1 m) at fjellet her kan nås ved sjakting.

Oppover i skråningen kan blokk E fundamenteres delvis på fjell, delvis på løsmassen, forutsatt at utgravingen ikke har avdekket bløte eller urene masser her. Med nederste leilighet fundamentert til fjell og bankett/grunnmur dimensjonert for bæring mellom fjellpunktene, skulle blokk E dermed være sikret en betryggende fundamentering.

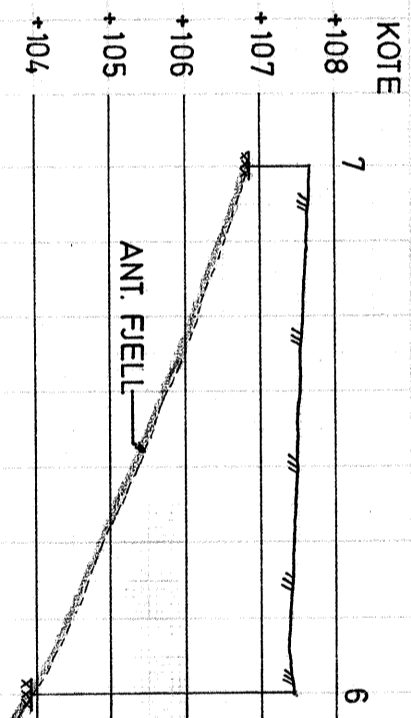
Geoteknisk seksjon


Øystein Røe

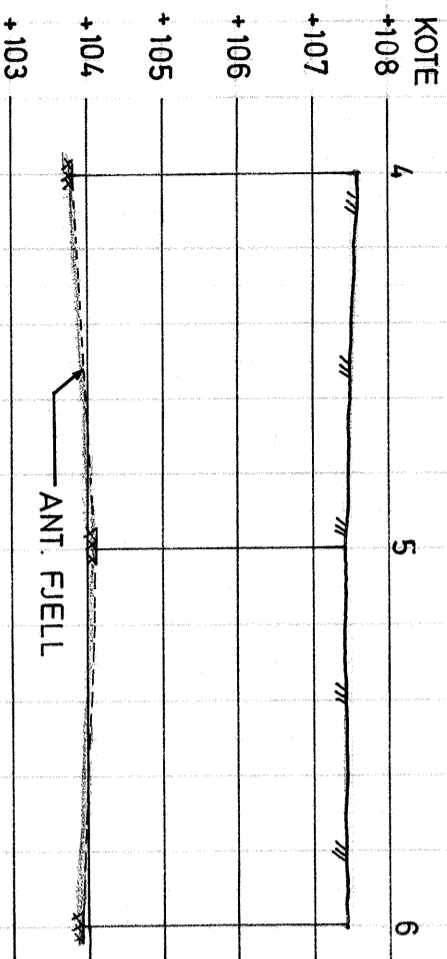
PROFIL SØNDRE LANGVEGG



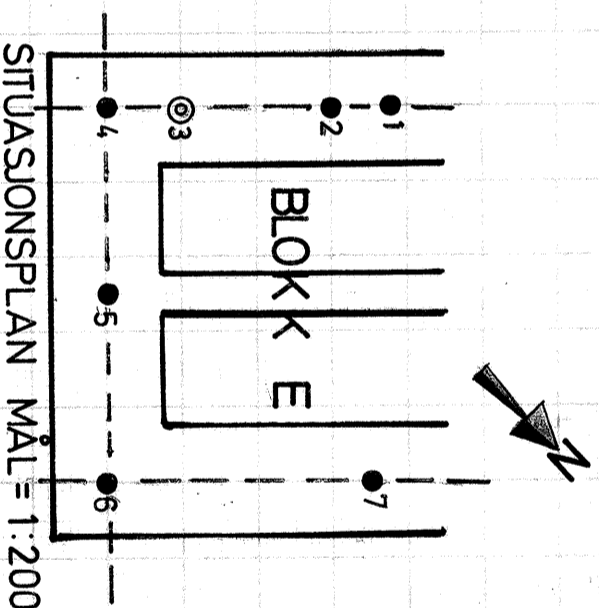
PROFIL NORDRE LANGVEGG



PROFIL ENDEVEGG



TRONDHEIM KOMMUNE		Hull : <u>3</u>		Bilag : _____									
BORPROFIL		Nivå : <u>K+167,3</u>		Oppdrag : <u>297-5</u>									
Sted : <u>Terrassehus Kystad</u>		Prøveφ : <u>54mm/Skovlbor</u>		Dato : <u>26.10.78</u>									
Dybde	Jordart	Symbol	Pr	E	Vanninnhold w	Plastisk område	w _p	w _L	Romvekt	Skjærfesthet ved tryktest	Konstørrelse	Vingeboring	Sensitivitet
	Jordart				20	30	40	50%	1/m ³	2	4	6	8
	LEIRE sand og gruskorn								(2,06)	OMRØRT	UFORSIVRRET		13
	GRUS siltig og leirig												23



TERRASSEHUS KYSTAD		MALESTOKK: 1:100	
Profiler med prøvetakings- og slagboringsresultater.		TEGN. AV: 1:200	
Borprofil.		DATO: 26.10.78	
Situasjonskart.		KONTR.: _____	
TRONDHEIM KOMMUNE		RAPP. NR.: 297-5	
GEOTEKNISK SEKSJON		BILAG: 1	