

R.205-2 KYSTADMYRA - SKOLETOMT SPESIALSKOLE/UNGDOMSSKOLE

Etter oppdrag fra Bygge- og Vedlikeholdskontoret er det foretatt grunnundersøkelse i et område mellom Odd Husbys veg og Dalgård for supplering av en tidligere undersøkelse for området (R.205 av 20.11.1970).

Markarbeid

Markarbeidet er utført i tiden 20.12.-72 - 12.1.-73 under ledelse av boreformann Johannessen TIV. Det er utført 27 myrdybdebestemmelser i 5 profil og tatt prøver av undergrunnen i hull merket 7 og 11.

Beliggenheten av boringene fremgår av situasjonsplan bilag 1, hvor også boringene fra tidligere rapport R. 205 er inntegnet. Resultatene av boringene er fremstilt på profilene bilag 2 og 3.

Laboratoriearbeid

De opptatte prøver er analysert og beskrevet ved vårt laboratorium på Valøya. Myrprøvene er klassifisert etter von Post's skala og prøvene fra undergrunnen i hull 7 og 11 er klassifisert og beskrevet. Det er bestemt vanninnhold (i % av tørrvekt) av samtlige opptatte prøver. Da prøvene er omrørte er skjærfasthetsmålinger ikke foretatt. Resultatene av laboratieforsøkene er fremstilt på jordprofilene bilag 4-8.

Grunnforhold

Det aktuelle området ligger mellom Dalgård og Odd Husbys veg. Boligfeltet i nordøst er et typisk myrområde, mens det for høyderyggen mot Knausen i nord er liten dybde til fjell. Mot sør og vest avgrenses området av kanten av Kystadhaugen. Hele området ligger under den øvre marine grense. Store deler av området er myr som tidligere er dyrket.

Som det fremgår av situasjonskart og profiler varierer myrdybden sterkt innen området. I et lokalt område mot sør er myrdybden større enn 3 m (største registrerte myrdybde 3,6 m). Rundt dette området er det et noe større myrparti med myrdybde 2-3 m. Grensene mellom disse områder er antydnet på bilag 1. På grunn av tidligere drenering og belastning er myra fastere enn normalt og det betyr at torvlagets bæreevne og setningsegenskaper er bedre enn for udrenert myr. Vanninnholdet i torva varierer sterkt fra om lag 200% i topplaget til 600-800% i ca. 1 m dybde. Prøvenes omvandlingsgrad er klassifisert etter von Post's skala og resultatet ligger stort sett mellom H4 og H6, det vil si middels omvandlet torv.

Under myra er det i alle boringer konstatert faste masser. Det er tatt prøver av massene i pkt. 7 og 11 og det er registrert fast leire og silt med lag av grovere materiale. Dybden til fjell er konstatert i enkelte borehull og fjelldybden antas å være beskjedent i hele området.

Vurdering av prosjektet

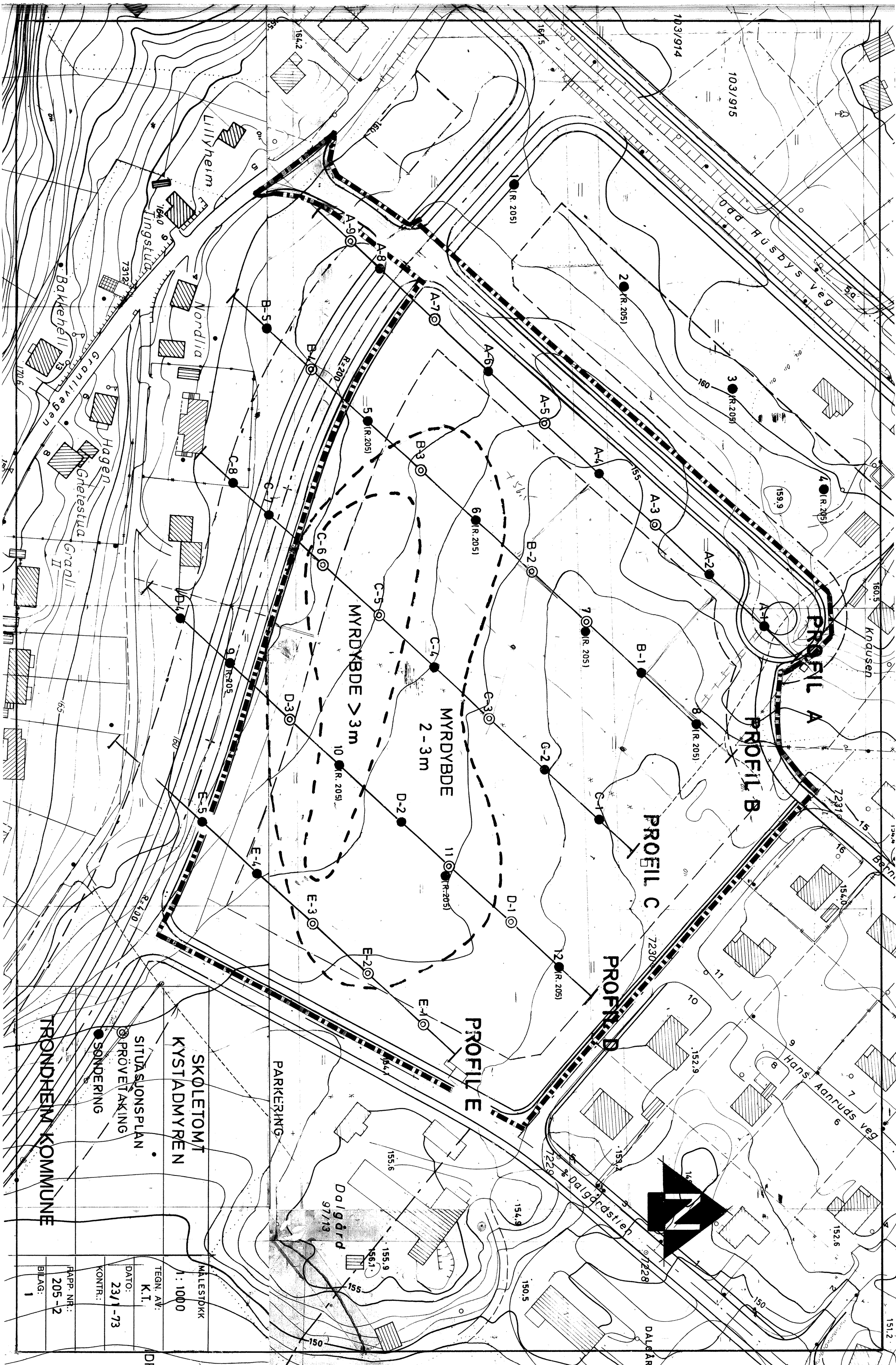
En kjenner ikke til planene for utnyttelsen av området. Alle bygninger må fundamenteres til fast grunn under myra. Løsmassene under myra synes å være faste med god bæreevne, en kan således regne med en direktefundamentering, selv med relativt høye belastninger. Ledninger må fundamenteres til fast grunn.

Det vanlige i myrområder er at også vegger, parkeringsplasser, lekeplasser etc. fundamenteres ved full masseskifting av myrlaget. Dette er nødvendig også her hvis en vil ha setningsfrie vegger og plasser, men direktefundamentering kan overveies dersom noen setninger kan tolereres.

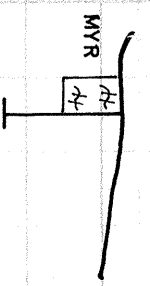
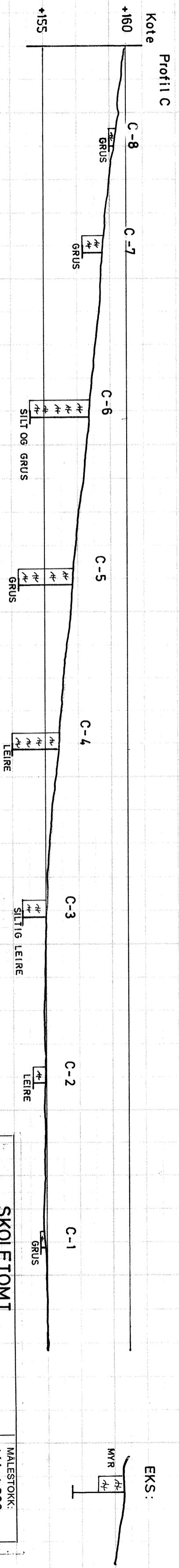
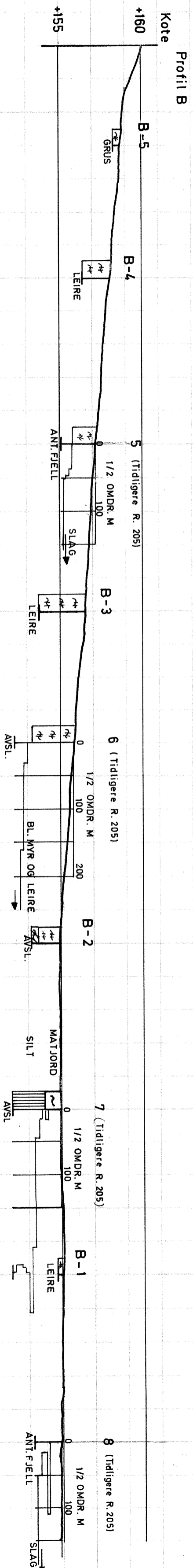
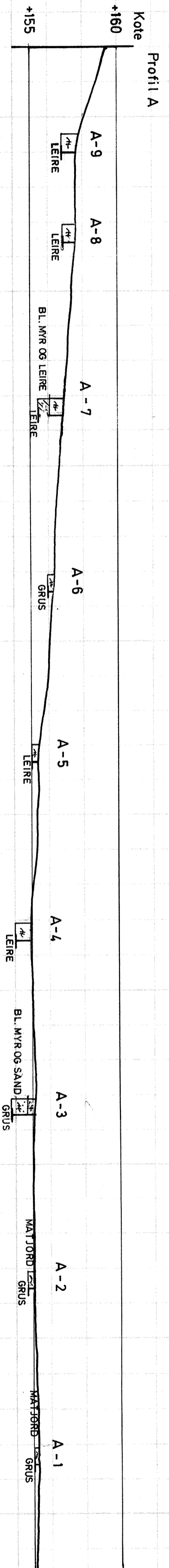
En står gjerne til tjeneste ved den videre prosjektering.

Geoteknisk avd. TIV


Torgeir Gunleiksrud



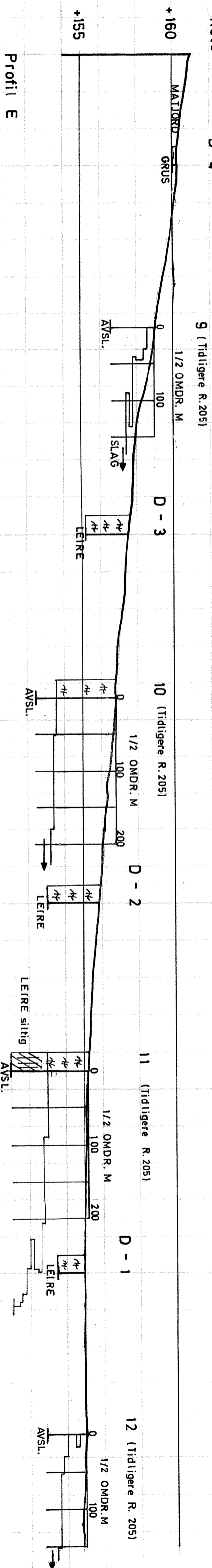
SKOLETOMT
 KYSTADMYREN
 MÅLSTOKK
 1 : 1000
 TEGN. AV:
 K.T.
 DATO:
 23/1-73
 KONTR.:
 SITUASJONSPLAN
 PRØVETAKING
 SØNDERING
 TRONDHEIM KOMMUNE
 PÅPP. NR.:
 205-2
 BILAG:
 1



SKOLETOMT KYSTADMYREN		MALESTOKK: LM 1:500 HM 1:200
BORERESULTATER		TEGN. AV: K.T.
Profil A, B og C		DATO: 19/1-73
		KONTR.:
		RAAPP. NR.: 205-2
TRONDHEIM KOMMUNE		BILAG: 2

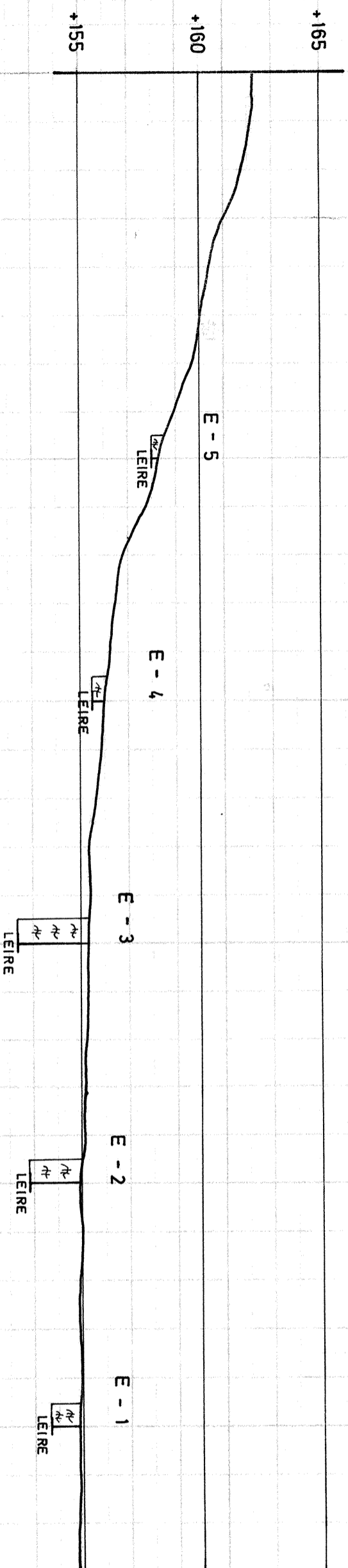
Profil D

Kote D-4

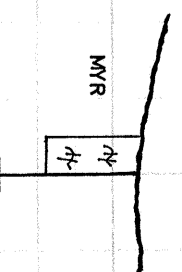


Kote

Profil E



EKS:



SKOLETOMT
KYSTADMYREN

BORERESULTATER

Profil D og E

MALESTOKK:
LM 1:500
HM 1:200

TEGN. AV:
K. T.

DATO:
23/1-73

KONTR.:

RAPP. NR.:
205-2

BILAG:
3

TRONDHEIM KOMMUNE

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

Hull: Profil A

Nivå: Terreng

Prø: Myrpr. tak

Aksialdeformasjon %

Bilag: 4

Oppdrag: 205-2

Dato: 26/1-73

Sted: KYSTADMYREN SKOLETOMT



Dybde E	Jordart	von Post skala	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
					200	400	600	800 %		Konustforsøk ▽	Vingeborring	+	10 t/m ²		
0	A-3														
	BLANDET MYR	H 4		1	○										
				2											
	GRUS			3		○									
5	A-5														
0	MYR LEIRE			1	○										
5	A-7														
0	BLANDET MYR	H 5		1	○										
				2		○									
	LEIRE siltig														
5	A-9														
0	MYR	H 5		1	○										
				2		○									
5															
25															

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

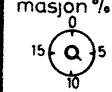
Sted: **KYSTADMYREN SKOLETOMT**

Hull: **Profil B**

Nivå: **Terreng**

Prø: **Myrpr.tak**

Aksialdeformasjon %



Bilag : **5**

Oppdrag : **205-2**

Dato : **25/1-73**

Dybde m	Jordart	von Post skala	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkførsøk				Sensitivitet
					200	400	600	800 %		Konustførsøk ▽	Vingeboring	+	t/m ²	
0	B-2													
	MYR	H5	⌘	1										
		H4	⌘	2										
	LEIRE siltig	H5	⌘	3										
			⌘	4										
5	B-3													
	MYR	H5	⌘	1										
		H5	⌘	2										
		H5	⌘	3										
		H4	⌘	4										
		H5	⌘	5										
		H6	⌘	6										
5	B-4													
	MYR	H5	⌘	1										
		H5	⌘	2										
	LEIRE siltig	H5	⌘	3										
			⌘	4										
5	7													
	MATJORD		⌘	1										
			⌘	2										
	SILT leirig		⌘	3										
	grus og sandkorn		⌘	4										
			⌘	5										
			⌘	6										
5														
25														

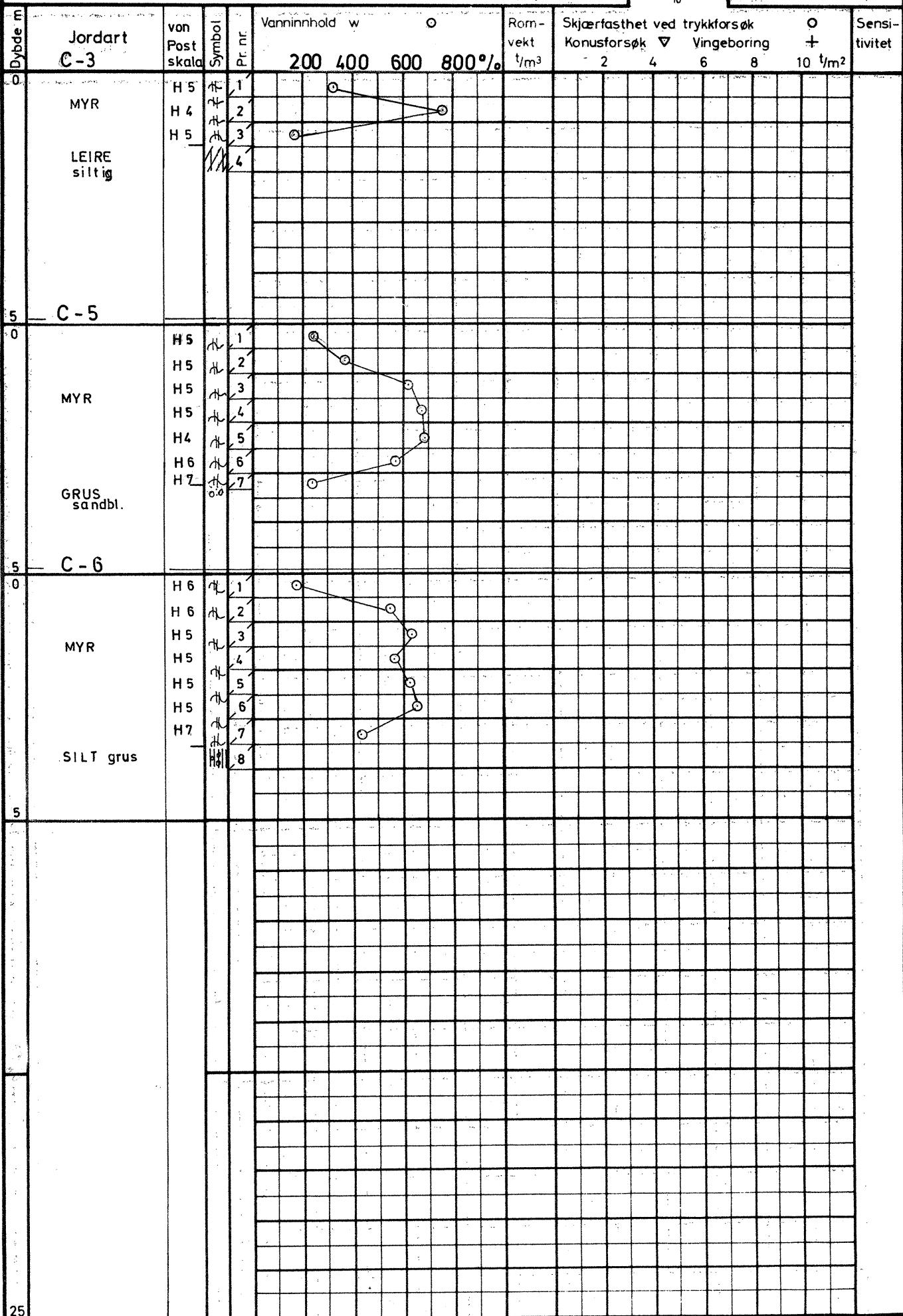
TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Hull: Profil C
Nivå: Terreng
Prø: Myrpr.tak

Aksialdeformasjon %
15 0 5
10

Bilag : 6
Oppdrag: 205-2
Dato : 25/1-73

Sted: KYSTADMYREN SKOLE TOMT



TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Hull: Profil D

Nivå: Terreng

Prø: Myrpr.tak

Aksialdeformasjon %



Bilag: 7

Oppdrag: 205-2

Dato: 25/1-73

Sted: KYSTADMYREN SKOLETOMT

Dybde E	Jordart	von Post skala	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet
					200	400	600	800 %		Konulforsøk ▽	Vingeborring	+	t/m ²	
0	D-1													
	MYR	H4	⌘	1										
		H5	⌘	2										
		H6	⌘	3										
	LEIRE		⌘	4										
5	D-3													
0	MYR	H4	⌘	1										
		H5	⌘	2										
		H6	⌘	3										
		H6	⌘	4										
		H8	⌘	5										
5	11													
0	MYR	H4	⌘	1										
		H5	⌘	2										
		H5	⌘	3										
		H4	⌘	4										
	LEIRE siltig		⌘	5										
			⌘	6										
			⌘	7										
			⌘	8										
			⌘	9										
5														

TRONDHEIM KOMMUNE

BORPROFIL

Hull: Profil E

Nivå: Terreng

Prø: Myrpr.tak

Aksialdeformasjon %



Bilag: 8

Oppdrag: 205-2

Dato: 25/1-73

Sted: KYSTADMYREN SKOLETOMT

