

RAPPORT OVER:

Lille Langerud sykehjem

2. del: Grunnundersøkelse i forbindelse med opparbeidelse  
av parkeringsplass.

R - 1133

13. februar 1973

**OSLO KOMMUNE**

GEOTEKNISK KONTOR

Tilhører Undergrunnskartverket  
1973

61:05

av-text mars 93/EHE



129.



OSLO KOMMUNE  
Geoteknisk kontor  
KINGOS GT. 22, OSLO 4  
TLF. 37 29 00

**RAPPORT OVER:**

Lille Langerud sykehjem

2. del: Grunnundersøkelse i forbindelse med opparbeidelse  
av parkeringsplass.

R - 1133

13. februar 1973

Bilag 3: Borprofil

" 4: Situasjons- og borplan

Etter oppdrag fra Byggedirektøren, rekvisisjon nr. 31194 av 23.10.72, har Geoteknisk kontor utført grunnundersøkelser i forbindelse med opparbeidelse av veier og parkeringsplass ved Lille Langerud sykehjem.

#### MARKARBEIDET:

På situasjons- og borplanen bilag 4 er borpunktene tegnet inn. Det ble i alt utført 14 dreieboringer og 1 prøvetaking. Videre ble det foretatt noen skovlinger innen myrdraget i området. Borarbeidene ble utført av firmaet Geoservice A/S 26.1 - 31.1 d. å.

#### BESKRIVELSE AV GRUNNFORHOLDENE:

Det undersøkte området ligger langs Skullerudvn. på østsida av Lille Langerud sykehjem som nå er under bygging. Terreng-høyden varierer stort sett fra kote 142 til kote 140 innen det borede området. Over den laveste delen av området er det et lite myrslag.

Dybdene til antatt fjell varierer fra 2,0 m i borpunkt 10 til 18,7 m i borpunkt 12. Massene over fjell består i det alt vesentligste av leire. Hvor dybdene til fjell er relativt små, er leira fast. Innen dyppartiet som stort sett faller sammen med myrdraget, er leira bløt ned til 5 - 6 m dybde. Mektigheten av torvlaget ser ut til å begrense seg til ca. 1,5 m. I borpunkt 12 hvor en ifølge dreieboringene har den bløtteste leira og den største bordybden, ble det tatt opp en uforstyrret prøveserie. Resultatet av denne er vist på bilag 3. Øverst viser prøveserien torv ned til 1,4 m dybde. Under torvlaget er det en bløt trolig noe organisk leire ned til ca. 5 m dybde. De målte skjærfasthetene i dette leirlaget varierer mellom 1,2 t/m<sup>2</sup> og 2,0 t/m<sup>2</sup>. Vanninnholdet er her målt til 40 - 50 %. Fra ca. 5 m dybde har leira et vanninnhold på ca. 35 %, og fra 6 m til 12 m dybde en skjærfasthet på 3 - 4 t/m<sup>2</sup>.

#### STABILITETS- OG SETNINGSFORHOLD:


Med de lave skjærfastheter som er målt innen dyppartiet, er det her ikke tilrådelig å legge ut høyere fylling enn 3,0 m. Steinmassene som skal legges ut, bør imidlertid dozes ut lagvis i ca. 1,0 m tykke lag. Steinstørrelsen bør ikke overstige 3/4 av den lagtykkelse som legges ut. Spesielle krav til steinstørrelsen skulle forøvrig bare være nødvendig for den del av fyllingen som inngår i overbygningen for vei og parkeringsplass.

For å unngå store setninger på fyllingen må torvmassene fjernes helt. Videre anbefales at det legges ut et ca. 30 cm tykt filterlag over det bløtste partiet før sprengsteinen legges ut. Dette for at ikke leira etter hvert skal presses opp i steinfyllingen. Som filterlag kan foruten sand også bark komme på tale i dette tilfellet. Før filterlaget legges ut må vannet som står i lavområdet, pumpes ut. Eventuell is må også fjernes.

Selv om leira ser ut til å være noe forbelastet, må en regne med en del konsolideringssetninger i de øvre leirlagene hvor leira ser ut til å være noe organisk. Konsolideringssetningene antas å bli av størrelsesorden opp til 20 - 30 cm. Størparten av disse setningene vil trolig være unnagjort i løpet av 1 - 2 år.

På grunn av den bløte leira en har under torvlaget vil trolig den praktiske utførelse vedr. masseutskiftingen medføre problemer. Vi blir gjerne med for å vurdere dette under arbeidets gang.

Geoteknisk kontor

  
Asmund Eggestad

  
Heige Sem

BORPROFIL

Sted: Lille Langerud

Hull : 12

Nivå : 140,4

Pr.ø : 54mm

Aksialdeformasjon %

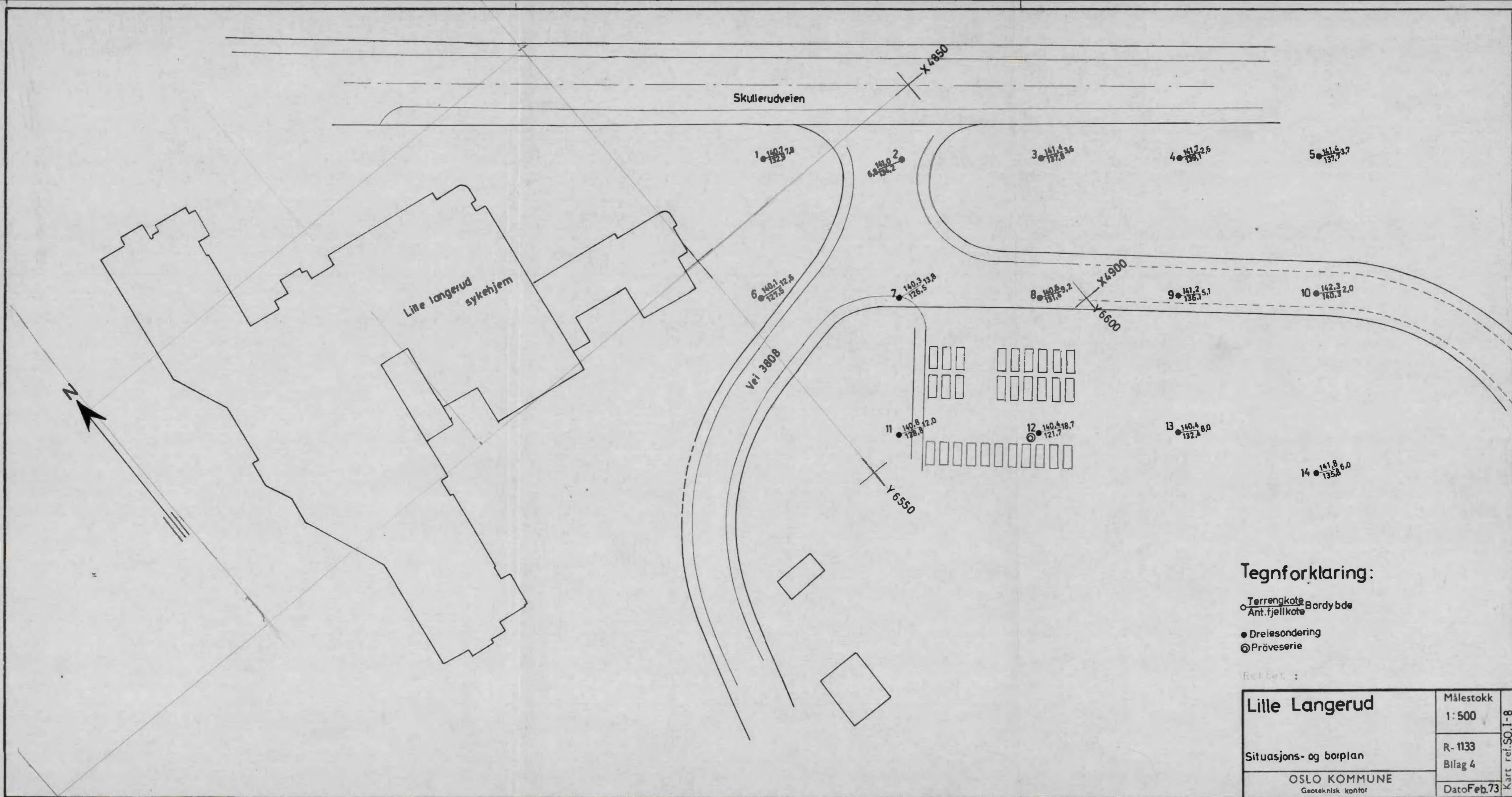


Bilag : 3

Oppdrag : R-1133

Dato : Feb. 73

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt $\rho/m^3$	Skjærfesthet ved trykkforsøk				Sensitivitet				
				Plastisk område		$w_p$	$w_L$		Konusforsøk $\nabla$ , Vingebooring		$\sigma$	$\tau$					
				20	30	40	50%	2	4	6	8	10	$\tau/m^2$				
9	Torv						w=38										
10	Leire, noe organisk	[Hatched pattern]															
11									1,80					12			
12										1,78					13		
13										1,85					7		
14										1,95					7		
15										1,87					5		
16			Leire	[Hatched pattern]							1,91					6	
17											1,95					6	
18												1,91					4
19												1,92					6
20	Avsl. prøvetaking	[Hatched pattern]							1,92					6			
15	Ant. fjell	[Blank]															
20																	
25																	



**Tegnforklaring:**

- Terrengekote
- Ant.fjellkote
- Borekote
- Dreiesondring
- ⊙ Prøveserie

Skallet :

Lille Langerud	Målestokk	Kart ref. SO, I-8
	1:500	
Situasjons- og borplan	R-1133	Dato Feb. 73
	Bilag 4	
OSLO KOMMUNE		
Geoteknisk kontor		