

RAPPORT OVER:

Industritomt ved Brubakkveien, Grorud.

R-1411

28. des. 1976.

OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONTOR

NO:M7

* 841 Overført Juni 92/EHh



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

RAPPORT OVER:

Industritomt ved Brubakkveien, Grorud.

R-1411

28. des. 1976.

- Bilag 1-2 : Vingeboringer
" 3-4 : Borprofiler
" 5 : Situasjons- og borplan.

INNLEDNING:

Etter oppdrag fra Finansrådmannen, brev av 28.10.-76 har Geoteknisk kontor utført grunnundersøkelser på en industritomt i Brubakkveien på Grorud.

Tomten er foreslått anvendt som lagertomt for Ragnar Evensen A/S og undersøkelsen er utført for å klarlegge grunnforholdene med hensyn på fundamentering og planering av tomten.

MARKARBEIDE OG LABORATORIEUNDERSØKELSER:

Markarbeidet er utført i oktober/november 1976 av borlag fra Geoteknisk kontor med 13 sonderinger, 2 prøveserier og 2 vingeboringer. De øvre jordlagene er relativt faste og sonderingene ble i store trekk utført som slagboringer. De faste massene medførte at prøvetaking og vingeboring ble noe mer arbeidskrevende enn vanlig.

Prøvene av jordlagene er undersøkt i vårt laboratorium med hensyn på vanninnhold, romvekt, flyte- og utrullingsgrenser samt skjærfasthet og sensitivitet.

Situasjons- og borplanen, bilag 5, viser borpunktene plassering og resultatet av sonderingene med bordybde, terrengkote og antatt fjellkote der fjell antas å være påtruffet. Resultatet av vingeboringene er vist på bilagene 1 og 2.

Resultatet av laboratorieundersøkelsen av prøveseriene 2 og 8 er vist henholdsvis på bilagene 3 og 4.

GRUNNFORHOLD:

Tomten som ligger langs Brubakkveien inntil eksisterende industritomter begrenses stort sett av de eksisterende kraftledninger mot øst, syd og vest. Området er en del av en terrasse på kote ca. +122 som gjenstår mellom ravinene som Alna og Fossumbekken har dannet.

Dybdene til fjell på tomten er relativt store og det er boret opptil ca. 30 m i enkelte borhull uten at fjell er påtruffet. Flere av boringene er stoppet opp før fjell er påtruffet fordi det

var stor bormotstand i løsmassene under neddrivingen. Minste dybde til antatt fjell er funnet i borhull 2 der dybden er 19,6 m.

Løsmassene består av leire som er siltig og inneholder enkelte lag med sand og grus. Under en tørrskorpe på 3,0 - 4,0 m tykkelse med de minste tykkelsene i skråningene, er leira fast og middels fast ned til et kvikkleirelag med bløt, meget sensitiv leire. Kvikkleira antas å ligge under hele området, men er bare påvist i borhull 8 i ca. 20,0 m dybde.

RESULTATET AV UNDERSØKELSEN:

Stabilitet.

Stabilitetsforholdene er vurdert for de eksisterende skråninger i området. Beregningsmessig er sikkerheten mot brudd mindre enn 1,0 når stabiliteten beregnes med udrenert skjærfasthet og med de målte skjærfastheter. Imidlertid er de eksisterende ravine-skråningene stabile slik de ligger idag.

Skråningene er dannet ved erosjon og er i tidens løp kommet til en stabil likevekt med maksimal skråningshelling ca. 1:2. Ved en utnyttelse av området må stabilitetsforholdene ikke forverres. Med større belastning eller fylling ved og i skråningene mot de eksisterende bekk- og elvedrag må stabilitetsforbedrende tiltak utføres med f.eks. bekkelukking og kontrafyllinger.

Ravinen langs Brubakkveien mot dammen i Alna kan fylles opp til ca. kote 120 med skråning 1:2 eller slakere fra tomtegrensen (ca. 10,0 m fra dammen i Alna).

Fundamentering.

Fundamentering av bygninger kan skje i frostfri dybde med et tillatt grunntrykk i det naturlige tørrskorpelaget på maksimalt 20,0 t/m².

Setninger.

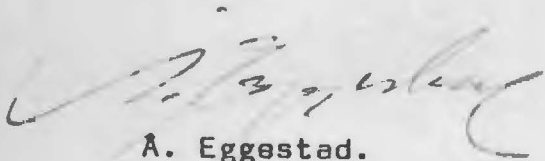
Setningene ventes ikke å bli av vesentlig størrelse ved den foreslåtte fundamenteringen av bygninger i det naturlige tørrskorpelaget. Ved fylling i ravinene eller på naturlig terreng,

vil belastningen av fyllingene medføre konsolideringssetninger i de naturlige løsmassene i tillegg til setninger i fyllmassene.

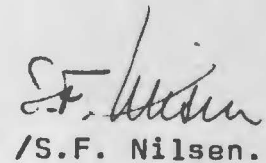
Oppfylling av ravinen langs Brubakkveien til ca. kote 120 antas å medføre setninger i de naturlige løsmassene av størrelsesorden 10-15 cm der fyllingen blir ca. 10 m.

Før fylling på løsmassene utføres, må humus og røtter fjernes.

Geoteknisk kontor



A. Eggestad.



/S.F. Nilsen.

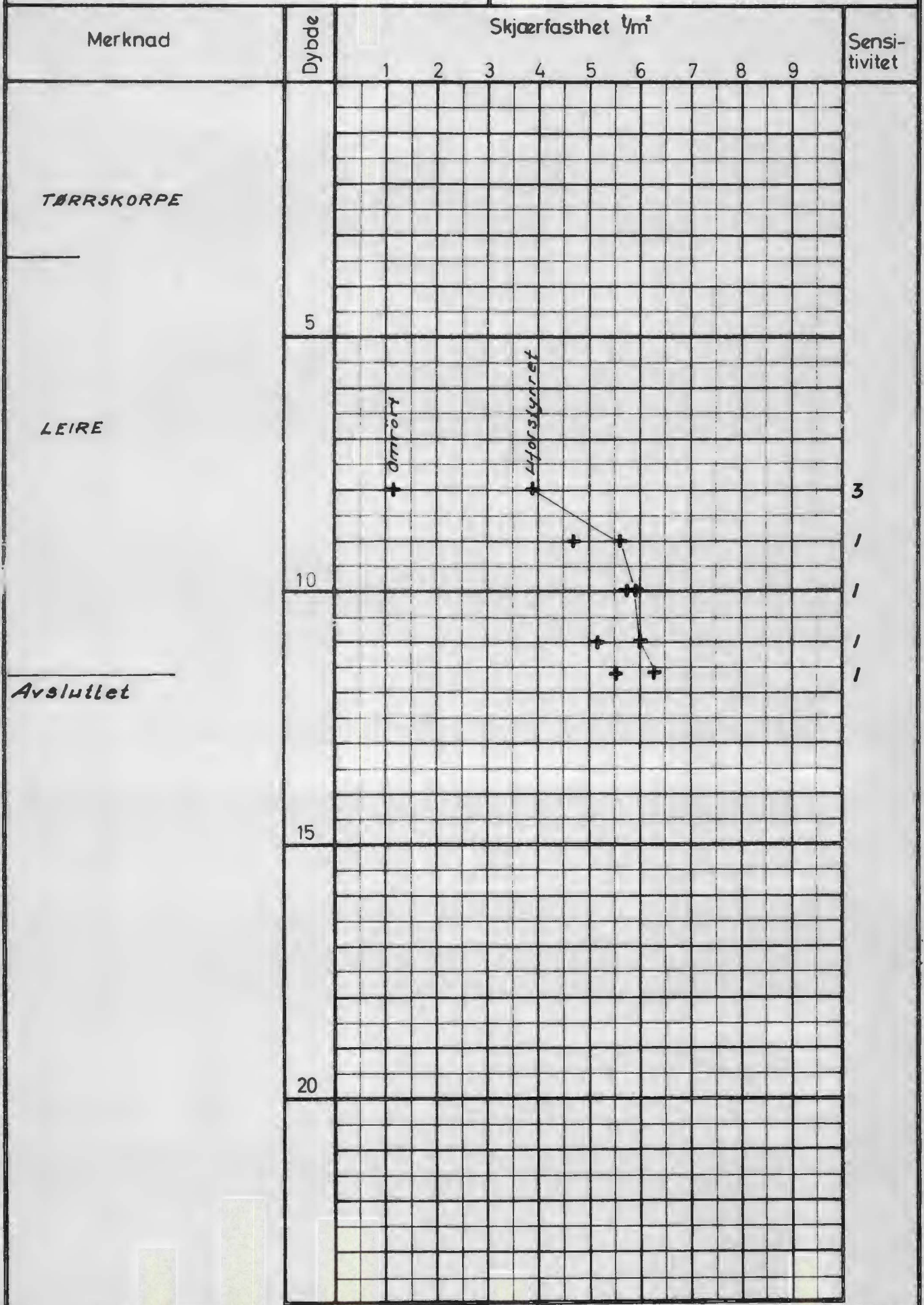
OSLO KOMMUNE GEOTEKNISK KONTOR
 VINGEBORING

Sted: INDUSTRITOMT-GRORUD

Hull: 9 Bilag: 1

Nivå: 120.9 Oppdr: R-1411

Ving: 55 x 110 Dato: Des. 76



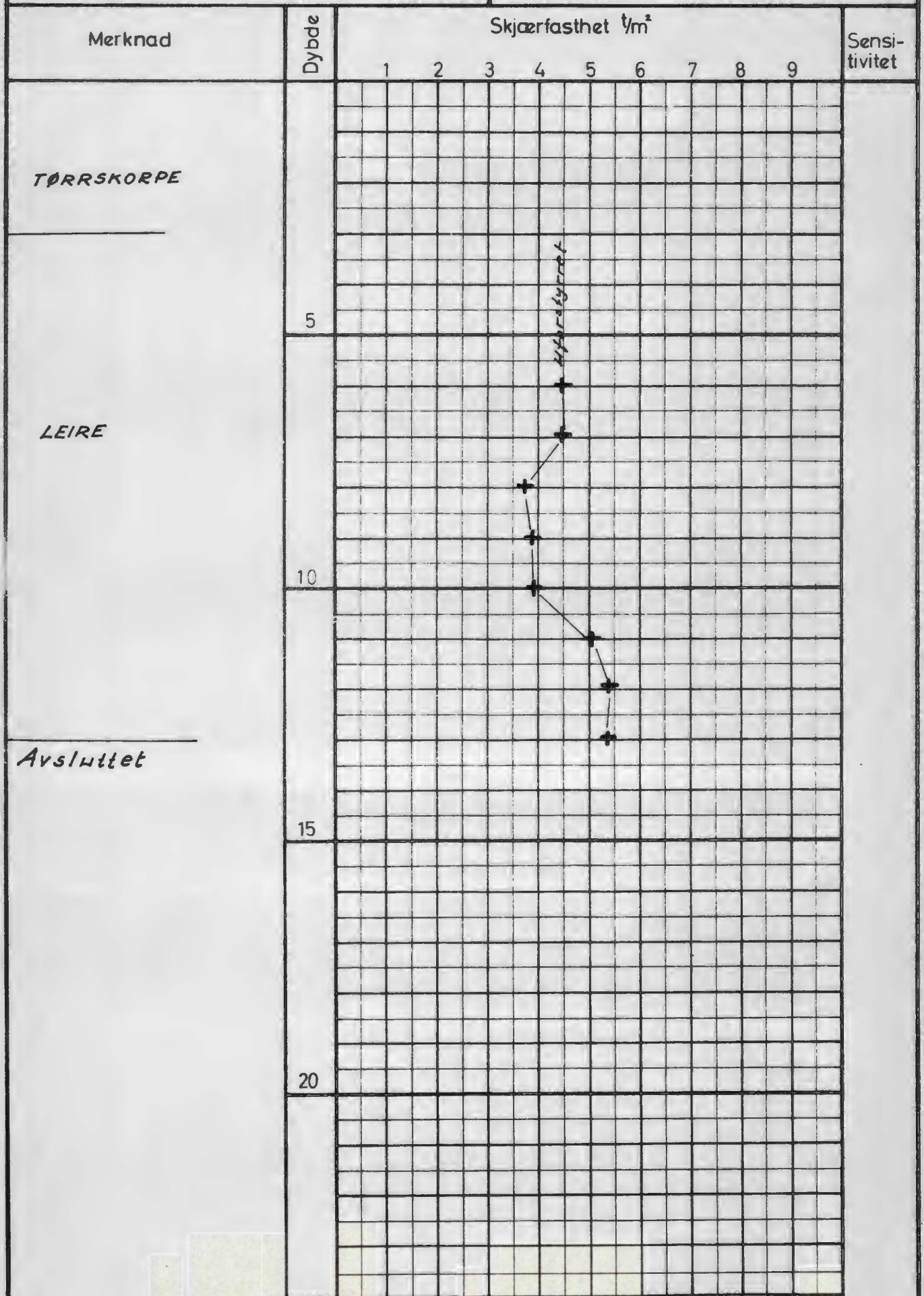
OSLO KOMMUNE GEOTEKNISK KONTOR
VINGEBORING

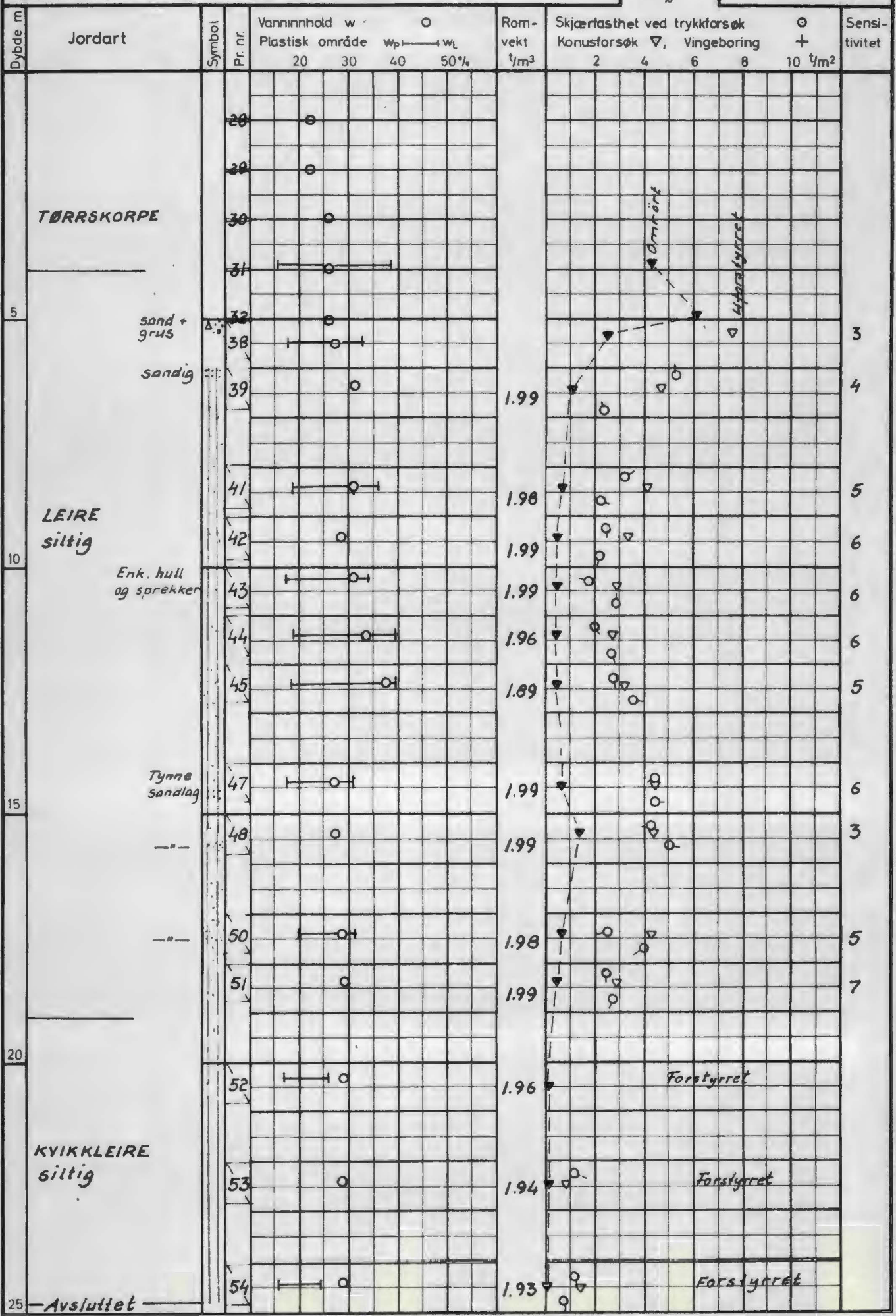
Sted: INDUSTRITOMT - GRORUD

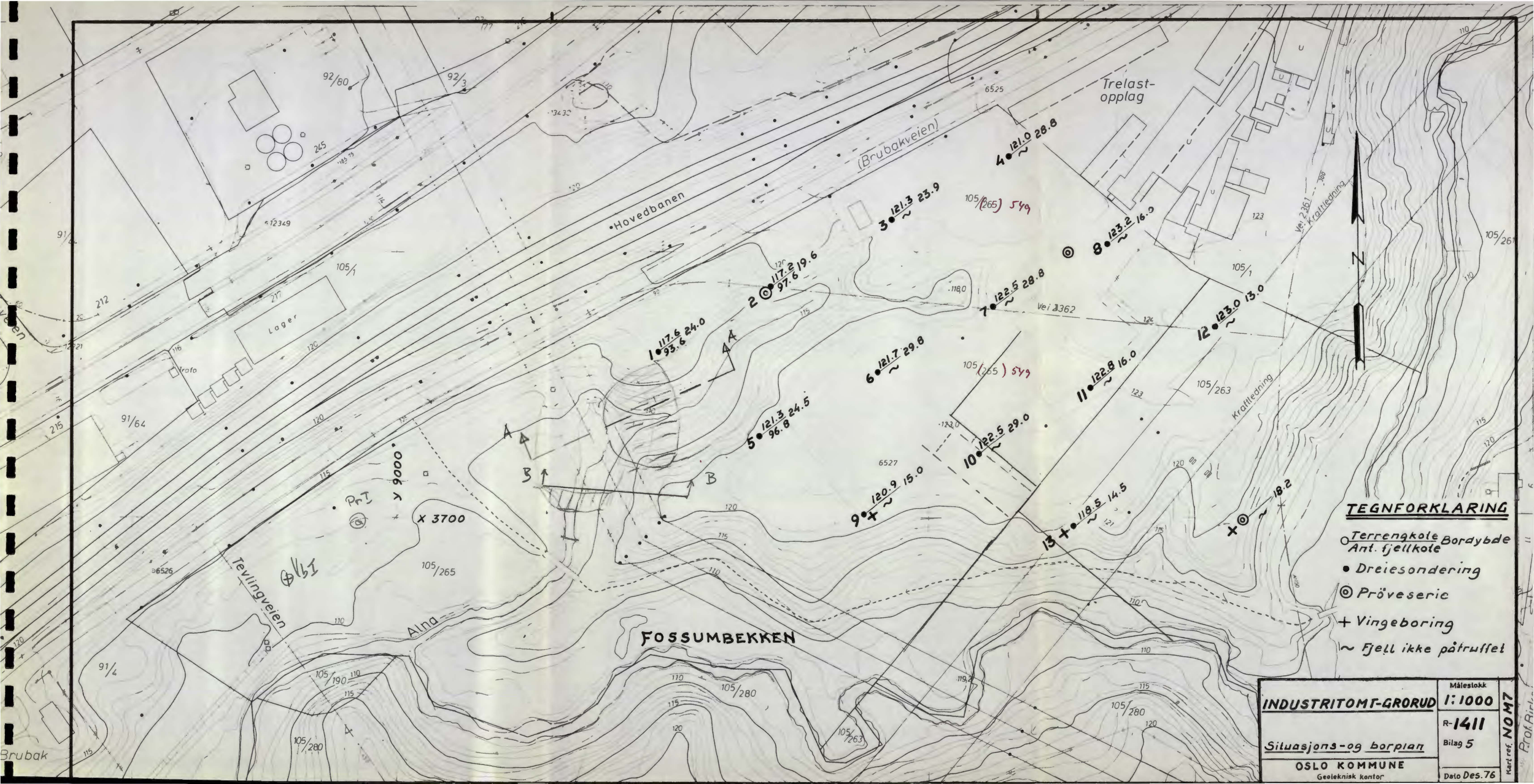
Hull: 13 Bilag: 2

Nivå: 110.5 Oppdr.: R-1411

Ving: 65 x 130 Dato: Des. 76







TEGNFORKLARING

- Terrenkote Boraybde
- Ant. fjellkote
- Dreiesondering
- ⊙ Prøveserie
- + Vingeboring
- ~ Fjell ikke påtruffet

INDUSTRITOMT-GRORUD	Målestokk 1:1000
Situasjons- og borplan	R-1411 Bilag 5
OSLO KOMMUNE Geoleknisk kontor	Dato Des. 76

Kart ref. NOM7
Prof. Rind

Hovedbanen

(Brubakveien)

Trelastopplag

Lager

FOSSUMBEKKEN

Alna

Tevlingveien

x 9000

x 3700

4 • 121.0 28.8

3 • 121.3 23.9

2 • 117.2 19.6
97.6 19.6

1 • 117.6 24.0
93.6 24.0

6 • 121.7 29.8

5 • 121.3 24.5
96.8 24.5

9 • 120.9 15.0

7 • 122.5 28.8

10 • 122.5 29.0

11 • 122.8 16.0

12 • 123.0 13.0

13 • 118.5 14.5

x 18.2

105/265) 549

105/265) 549

105/263

105/265

105/280

105/280

105/280

105/263

Veier 2361 Kraftledning

Veier 2362

Kraftledning



Brubak

veien