

A/S Akersbanerne.

✓  
Skøyen den 7. november 19 35.

TELEFONER:

ADM. DIREKTØR 58597  
OVERINGENIØR 58507  
EKSPEDISJONSKONTOR 58 313

J.NR. 1673/35.

Hr. Jernbanegeolog A.L. Rosenlund,

Norges Statsbaner,

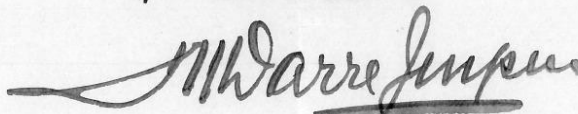
Jernbanetorget 8/9.

Jeg erkjenner med takk mottagelsen av Deres skrivelse av 7. ds. med deri påberopte plan i 5 eksemplarer.

Som uttalt under vår konferanse, går jeg ut fra at de oppgaver jeg nu har fått fra Dem, er å betrakte som foreløbige og senere blir å supplere i fornøden utstrekning.

Ærbødigst

A/S Akersbanerne

  
M. Warre Jensen

R a p p o r t:

angående grunnundersøkelse langs Schweigårdsgt.

For Ekebergbanens og Østensjøbanens felleslinje.

På vedlagte tegning viser borhullene 1 - 11 dybdene til fjell. Fjellforhøiningen mellom borhullene 5 og 10 kan være en forlengelse av Enerhaugens fjellparti hvor fjell er blottet i dagen ca. 300 m. nordenfor Schweigårdsgate. Den øverste del av grunnen til 2 å 3 m's dyp består av opfylte masser sten, sand, jord o.s.v. Derunder ligger naturlig avleiret lere til stort dyp, kanskje helt til fjell.

På den undersøkte strekning er der foreløpig kun tatt et prøvehull, nemlig hull III like ved jernbanetollstedet. Prøver er optatt til et dyp av  $25 \frac{1}{2}$  m. under terreng. Samtlige prøver er laboratoriebehandlet. Når undtas en eneste prøve kan leren i borhull III betegnes som middelsfast til meget fast, men beklageligvis er leren humusholdig helt ned til kote ca. + 14. Der er dog en påtagelig avtagning i humusgehalten, fra ca. kote + 10. Den organiske substans binder vann som er forholdsvis lett utpressbart. Et tykt lag humusholdig lere vil derfor være utsatt for setning på grunn av den overliggende leres egen vekt og setningen vil økes når der i tillegg påføres belastninger i overflaten. For mest mulig å minske setningen bør eventuelle fundamenter settes på lange peler. Når grunnforholdene er som borhull III viser, bør man bruke de lengste trepeler som med rimelighet kan skaffes nemlig ca. 16 m. lange peler. På basis av de data som prøvene i borhull III viser, men med den forutsetning, at leren er humusfri er utført peleberegning for en 16 m. lang pel med  $5 \frac{1}{2}$ " topp og midlere diame-

ter ca. 20 cm. Pelens bruddbelastning er da beregnet til ca. 29 tonn. På grunn av humusinnholdet i leren bør den tillatte maksimale belastning for en slik pel ikke overskride 15 t. Men selv med en pelelengde på 16 m. må man være forberedt på, at der i tidens løp kan opstå små setninger.

Et bevis på at det som ovenfor er fremholdt er riktig, viser det i nærheten av prøvehull III liggende jernbanetollsted. Dette står på 9 m. lange peler som når ned til kote + 8,5; men tiltross herfor hadde bygningen ca. 2 år etterat den var opført, sunket 5 cm. i vestre ende og 10 cm. i østre. Senere har synkningene fortsatt. Det under pelespissene liggende del av det humusholdige lag med en tykkelse på  $5 \frac{1}{2}$  à 6 m. er belastet såvel med bygningen som den overliggende jord og presses derfor sammen. Om bygningen hadde vært fundamentert direkte på grunnen vilde synkningen utvilsomt ha vært større og setningen mer ujevn, så selv om pelene er for korte har de allikevel gjort sin nytte.

O s l o den 6. november 1935.

A. L. Rosentund

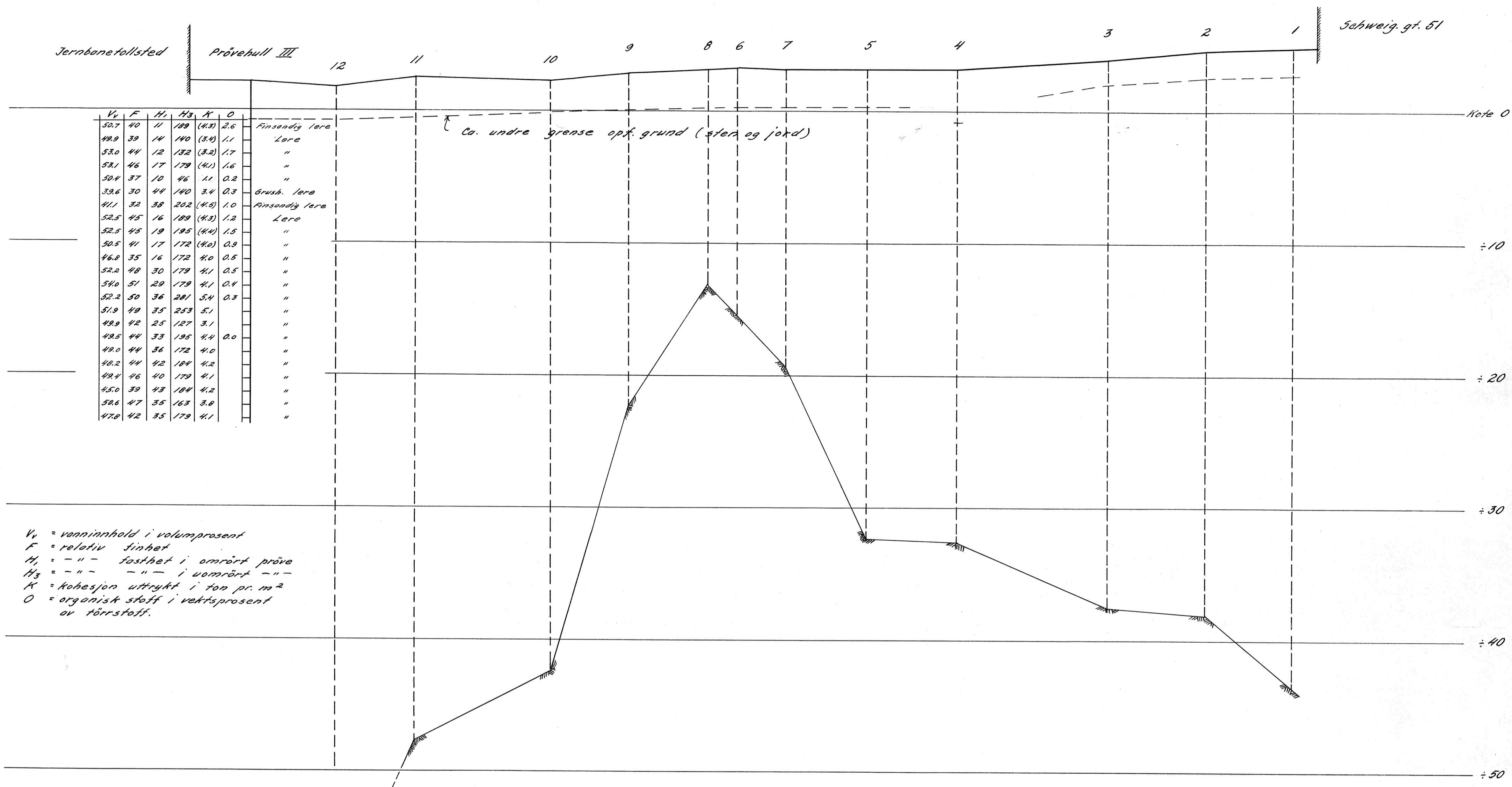
W. Skaven Lang

# GRUNNUNDERSØKELSER

LENGDEPROFIL LANGS SCHWEIGÅRDS GT.

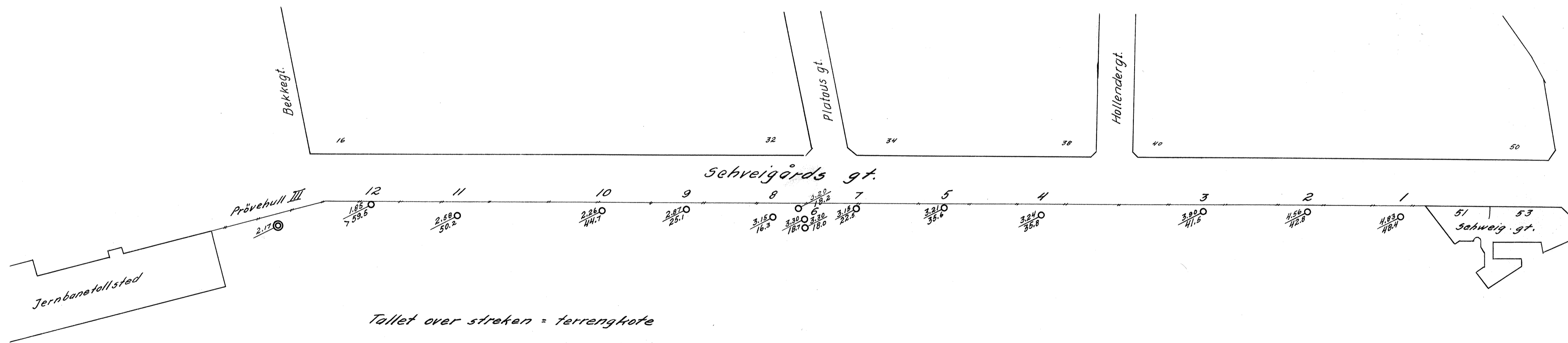
L.M. 1:1000 H.M. 1:200

1917



V<sub>v</sub> = vanninnhold i volumprosent  
 F = relativ finhet  
 H<sub>1</sub> = " " fasthet i omrørt prøve  
 H<sub>2</sub> = " " " " i uomrørt " "  
 K = kokesjon uttrykt i ton pr. m<sup>2</sup>  
 O = organisk stoff i vektprosent av tørrstoff.

SITUASJON  
M. 1:1000



Tallet over streken = terrenghøde  
 " " under " " = dybde til fjell i m.

05/6 nov. 1935

A. K. Rosentund & Skarveng

Klappes ikke av