

R a p p o r t

angående grunnforholdene på stasjons- og havneområde i Rönvika og Breivika, Bodø.

Tegning 3h. 254 og 255

Jernbanestasjonen i Bodø foreligger i to alternativer med beliggenhet henholdsvis i Rönvika og Breivika. Man har ennå ikke et standpunkt til beliggenheten av byens nye havneanlegg, men såvel Rönvika som Breivika kan komme i betraktning. Det var derfor av stor interesse også å få undersøkt grunnforholdene i havnen på begge steder. Dette er derfor gjort, men kun i den utstrekning som det for nærværende anses forsvarelig. Når endelig bestemmelse er truffet angående beliggenheten av de fremtidige anlegg blir det nødvendig å utføre supplerende grunnundersøkelser.

Rönvika.

Der er boret i 3 profiler med 200 meters mellomrum. Disse beliggenhet fremgår av situasjonen på vedlagte tegning Gk.264. På samme tegning er profilene optegnet og de erholdte data angående grunnens beskaffenhet inntegnet. På hele det undersøkte område var fjell synlig kun på noen få steder nemlig i nærheten av pel 4 i basislinjen, ca. 100 m. til høire for pel 44 og ca. 30 m. til høire for pel 52. Over hele stasjonsområdet imtil omkring 100 m. til venstre for basislinjen består grunnen helt fra overflaten av særdeles fast lere. For den projekterte dreieskive er der boret et ekstra hull (nr.17). Beliggenhet og resultater fremgår av tegningen. Grunnen er her av samme solide beskaffenhet med økende fasthet mot dyptet. I den projekterte fundamenteringsdybde kan den belastes med opptil 3 kg.pr. cm.

Selv med de forholdsvis få borhull som hittil er utført kan man foreløbig regne med utmerkede grunnforhold på hele stasjonsområdet.

Av situasjonsplanen fremgår at profilene dekker området for de nye havneanlegg etter en rent midlertidig plan for en mulig utforming av det nærmeste havneområde. Planen er utarbeidet av direktør Brandtseg. Grunnforholdene er her ikke så gode som inne på stasjonsområdet. Et underliggende mektig lag med meget fast lere hvori forekommer enkelte sand- og gruslag er overdekket av løs lere. I den løse lere optrer også lag med fin sand. Oversiden av det faste lerlag skråner ut mot havnen. Fundamenteringen av eventuelle fremtidige havnebyggverk må skje på eller i den faste lere. Peler i denne lere vil få stor bæreevne.

Den løse lere med sine innleirede sandlag kan ikke sies å være særlig godt skikket opfyllingsmateriale for kaier. Man må regne med setning og tildels ujevn setning.

Breivika.

Her er også undersøkt i 3 profiler i 200 meters avstand hvorav de to ligger utenfor og det ene innenfor moloen. Se vedlagte tegning Gk.265 med situasjon og profiler. På vel halvgarten av den nærmeste byen (Østre del) liggende del av stasjonsområdet er der solid lergrunn på fjell og på resten av området overveiende fjell, således kan svingeskrive og lokomotivstall fundamenteres direkte på fjell. Forøvrig vil man se at grunnforholdene i havnen er av lignende beskaffenhet som i Rönvika med løs lere av vekselende mektighet hvilende på et underlag av fast lere.

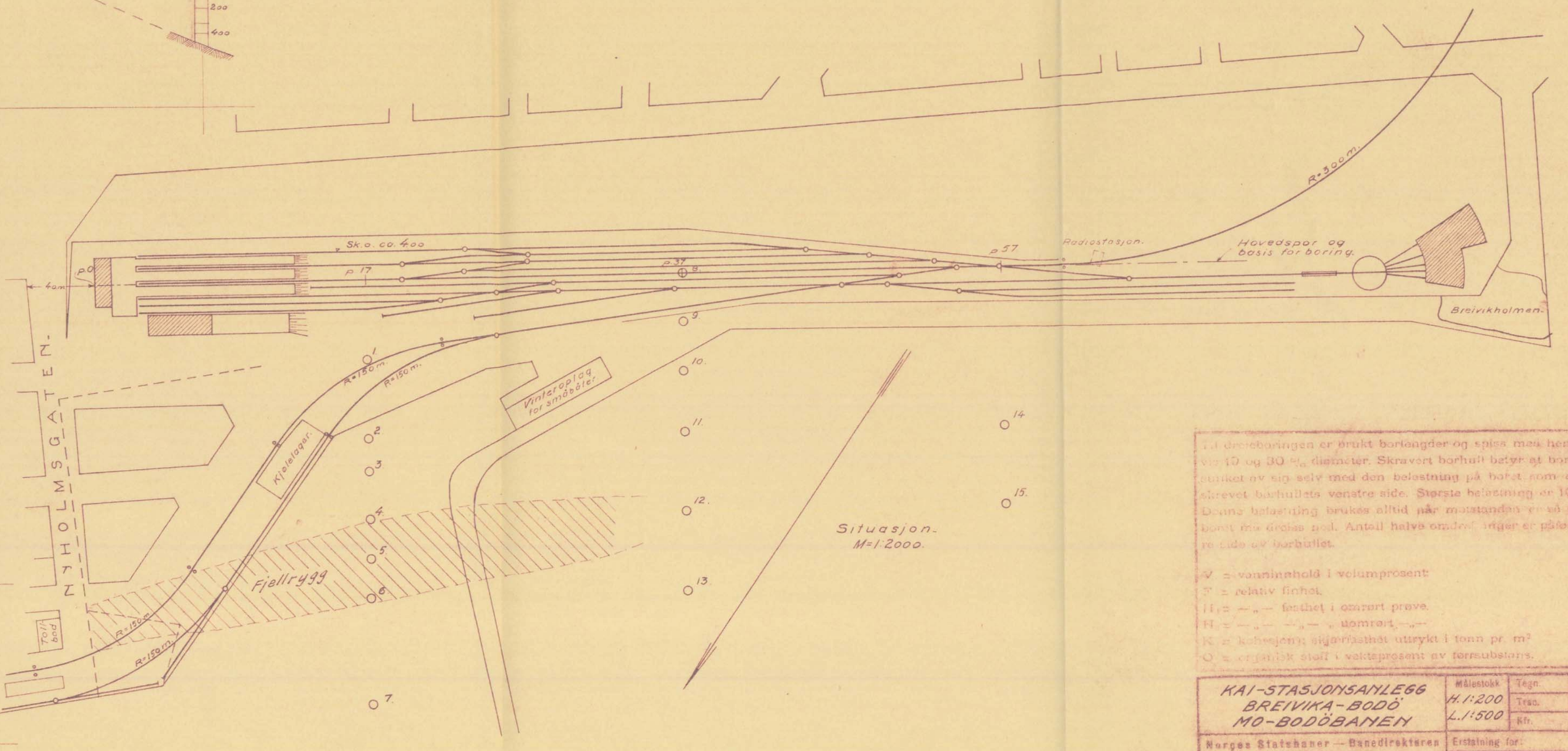
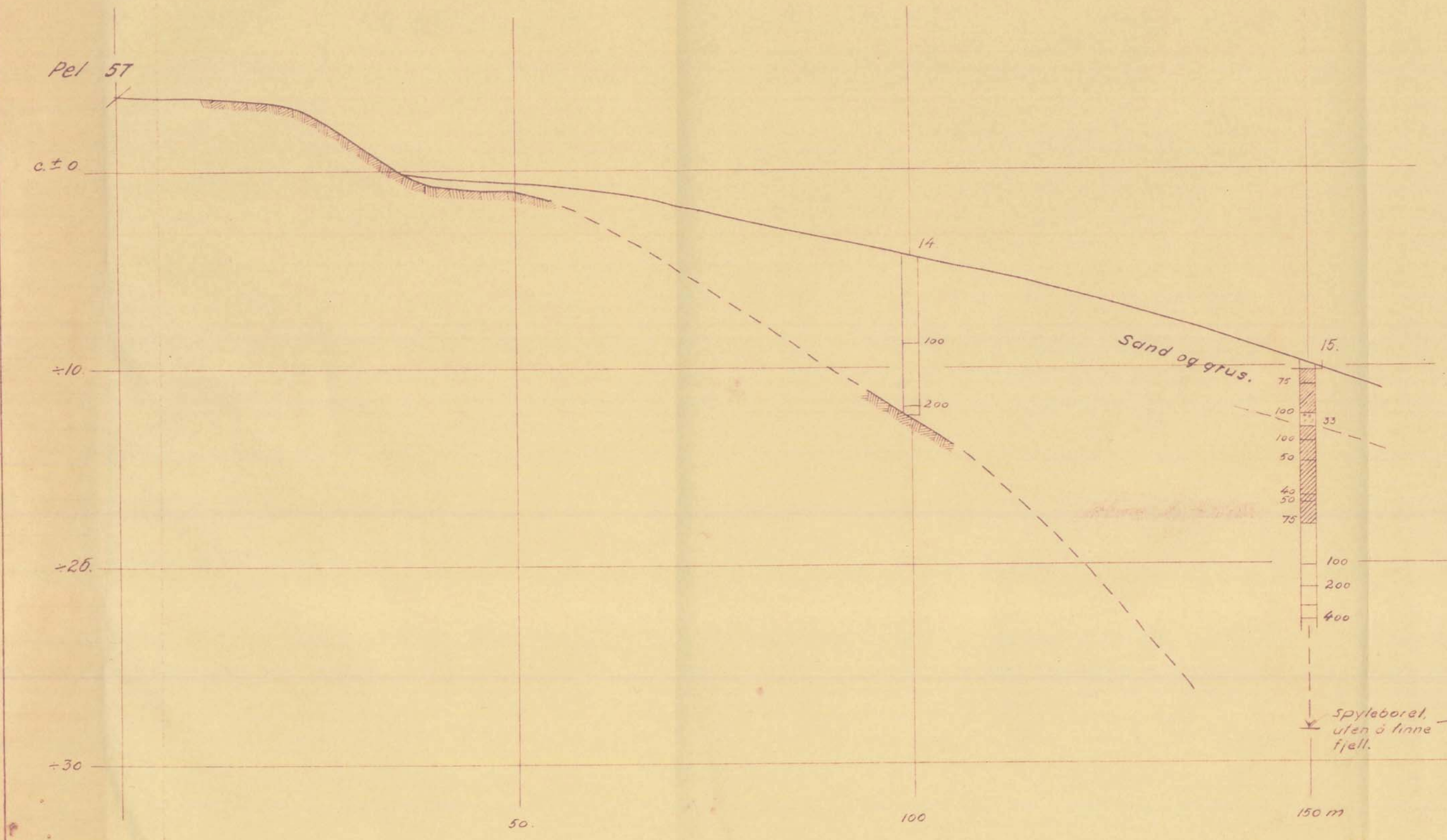
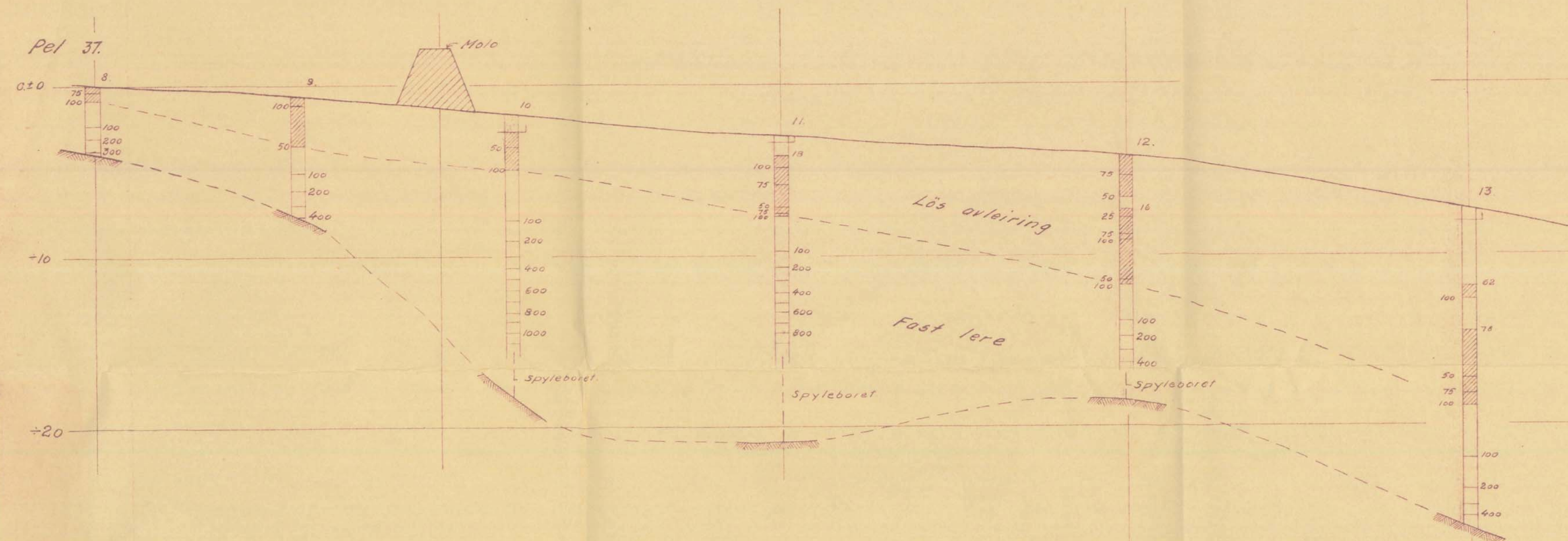
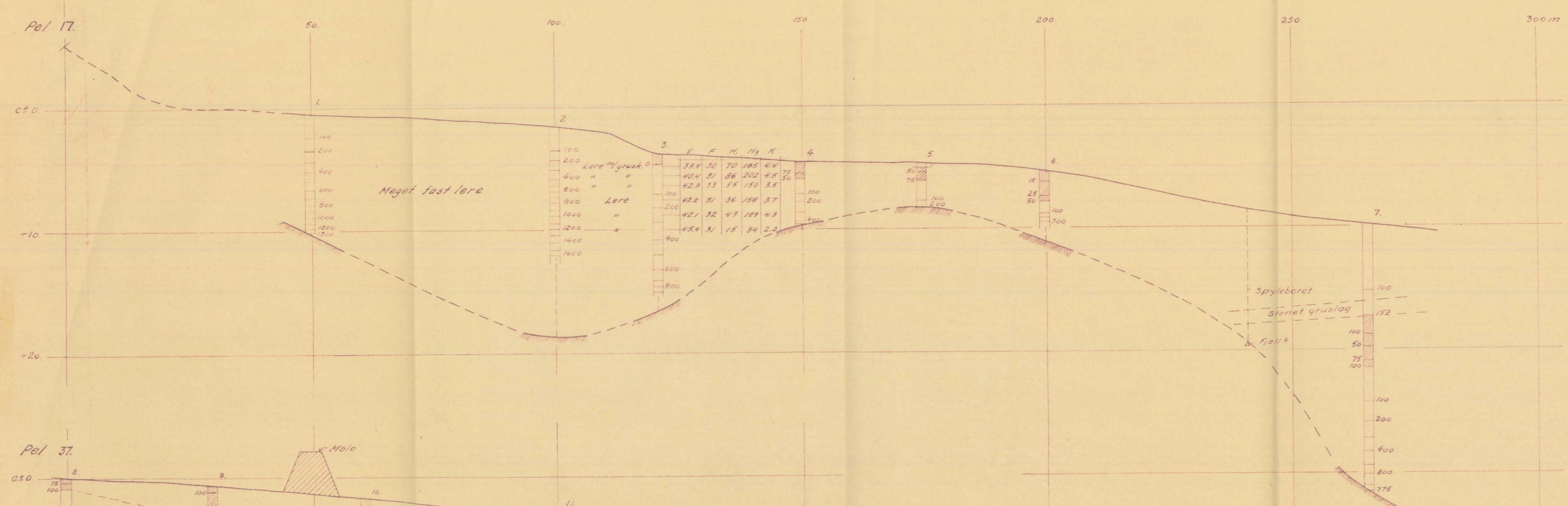
Fre tollboden og i retning påtvers av moloen, nogenlunde parallelt med stasjonens langderetning ligger en fjellrygg under lerren antydnet med skravering på situasjonsplanen. Mellom denne og stasjonen er lergrunnen solidere enn ellers i havnen da det øvre løse lerlag mangler. På dette område er projektert kai med kjølelager og spor mellom kai og jernbanestasjon.

O s l o den 28 mai 1938.

A. T. Rosenlund

Apr. 11, 2009

[illegible]



1. I de foregående er prøvet boringer og spies masser henholdsvis 10 og 30 m. dybder. Skravert forhold betyr at boret har punktet av sig selv med den belastning på boret som er påskrevet boretets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden er så stor at boret ikke dreies ned. Antall halve omgivelser er påført høyre side av boret.

V = vanninnhold i volumprosent
 T = relativ fuktighet
 H₂O = fuktighet i ozonert prøve
 H₂O = fuktighet i uozonert prøve
 K = kornens størrelsesforhold uttrykt i tonn pr. m³
 Q = originalt stoff i vektprosent av forurensning

KAI-STASJONSANLEGG BREIVIKA-BODØ MO-BODØBANEN	Målestokk H 1:200 L 1:500	Tegn. Tras. K.F.
Norges Statsbaner - Bygningsskema Geoteknisk kontor Oslo 16 5-10 38	Erstattet av: Gk 265	
A. G. Rosenlund	Skrevet av:	