

GRUNNUNDERSÖKELSE

FOR PROSJEKTERT STÖTTEMUR I JONGSSKJÆRINGEN, DRAMMENBANENS DOBBELT-
SPORANLEGG, PEL 1470. Tegning Gk.924.

Langs kanten av en adkomstvei til en villa er mellom pel 1466+1,5 og 1468+8,5 ferdigstøpt en mur på fjell omkring sistnevnte pelenummer stupte fjellet bratt av. For å sikre skråning og vegg ca.25 m videre fremover i linjens retning er planlagt en støttemur ved skråningsfoten, se situasjonen på tegningen.

Av tverprofilene på samme fremgår grunnforholdene. På et skrått underlag av sand og grus er avsatt et 2 til 4 m tykt leirlag. Veien ligger delvis på fylling over leirlaget. Under regnvarsperioder har en sterk tilførsel av grunnvann såvel under som over leirlaget og det oppstår da et grunnvannstrykk i sand- grusavsetningen under leirlaget. Ved boring av huller gjennom leirlaget er det konstatert at vannet stiger til noe over planumshøyde. Det tilstedeværende grunnvann virker skadelig på skråningens stabilitet og både av hensyn hertil og for å kunne fundamentere muren blir det nødvendig å senke grunnvannstanden 1½ m. Det er anledning til å føre vannet ut til høyre side gjennom et tversgående løp omkring pel 1467.

En mur fundamentert direkte i leiren ansees ikke for å være tilstrekkelig til å sikre stabiliteten. Muren bør derfor enten settes på et bredere underlag av kult som legges direkte på grus-sandlaget eller fundamenteres på 4 a 5 m lange peler. Foranstaltningen med kultunderlag er vanskelig praktisk gjennomførlig, da den vil kreve dyp og risikabel graving.

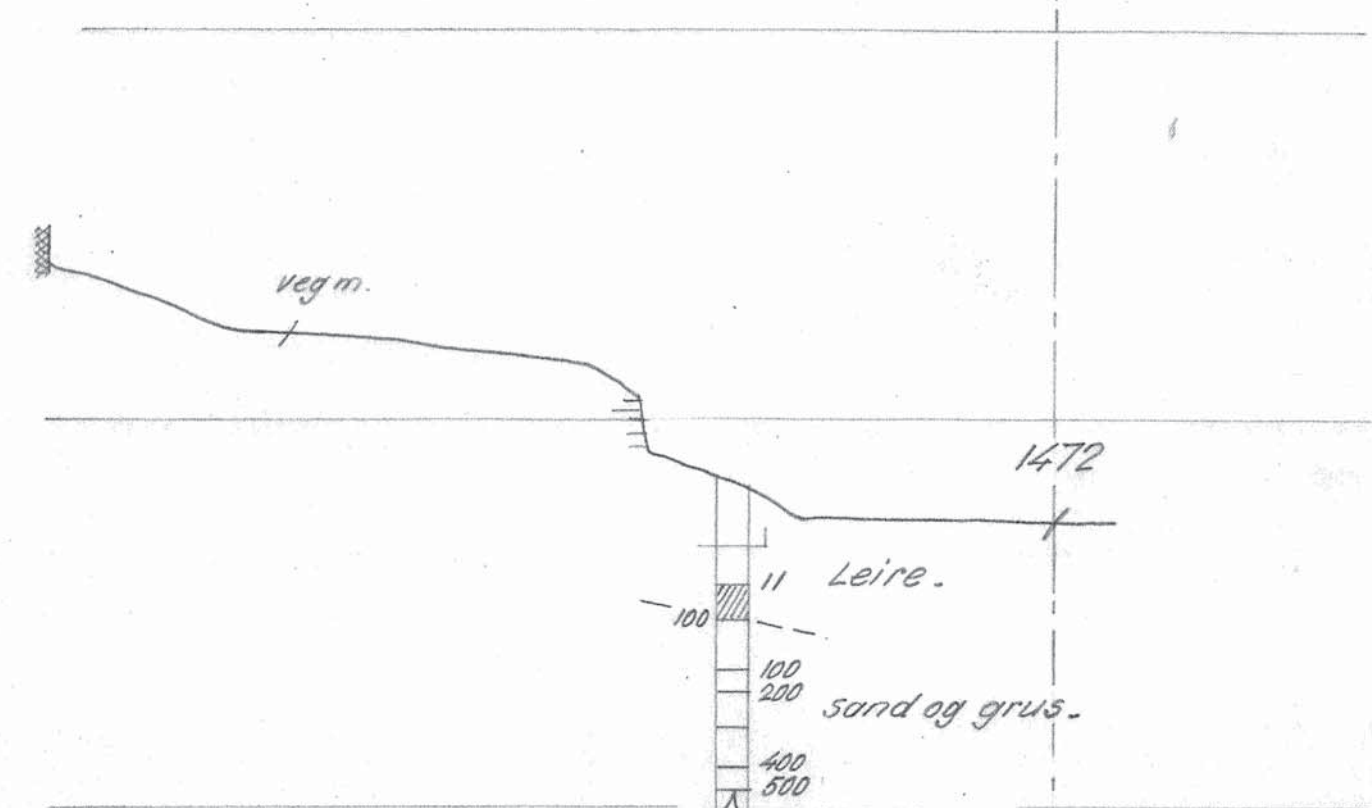
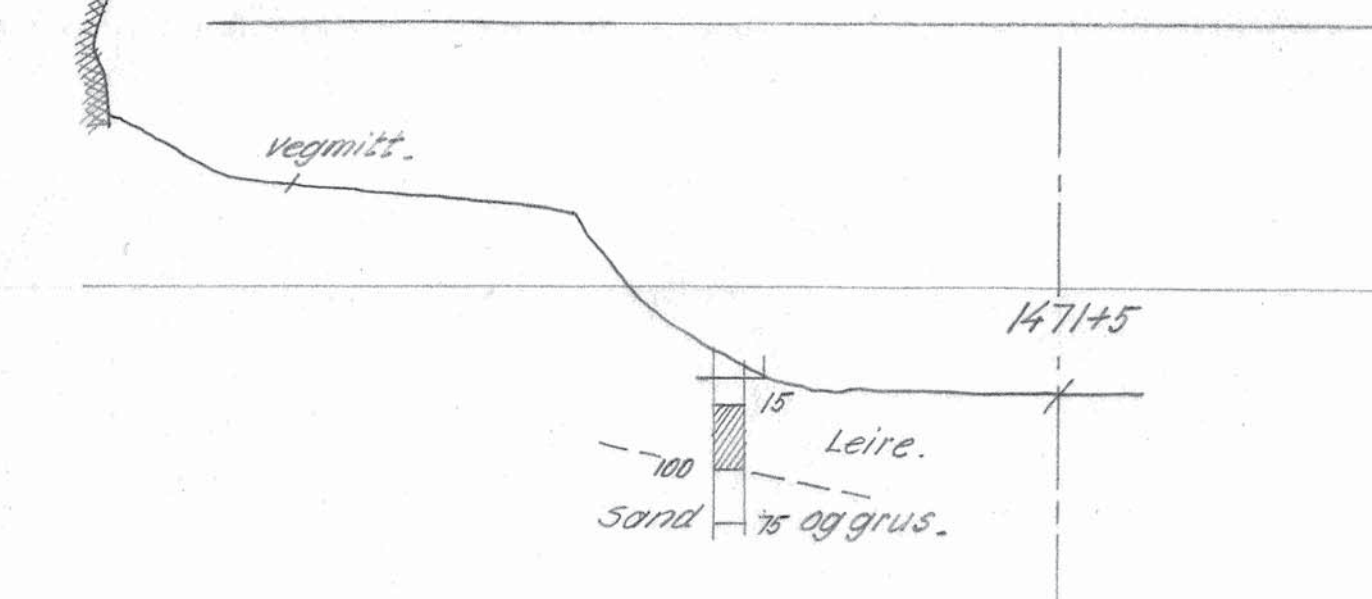
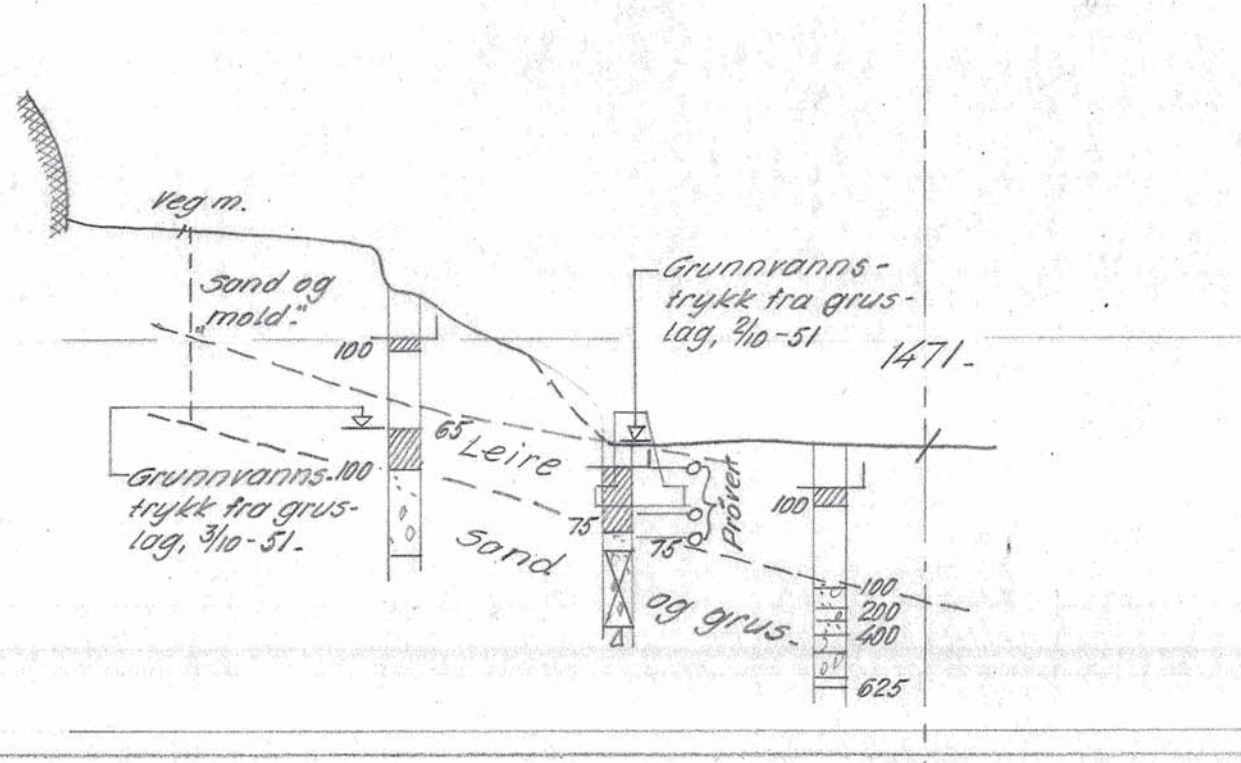
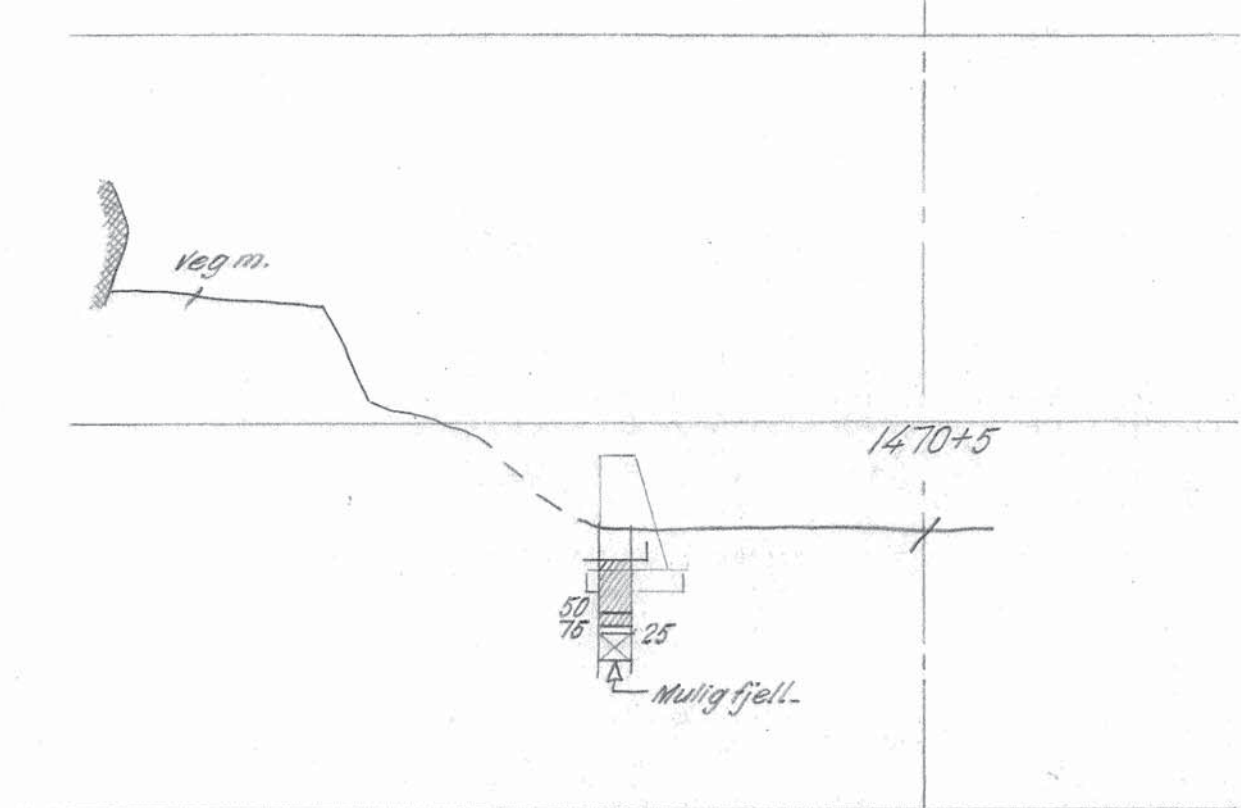
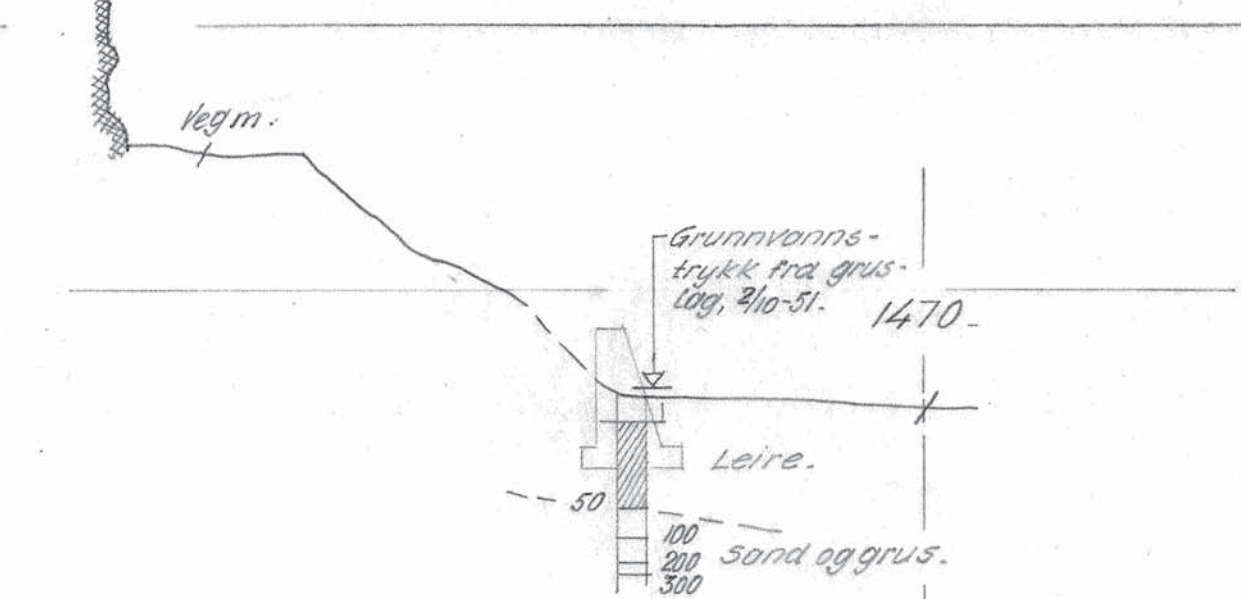
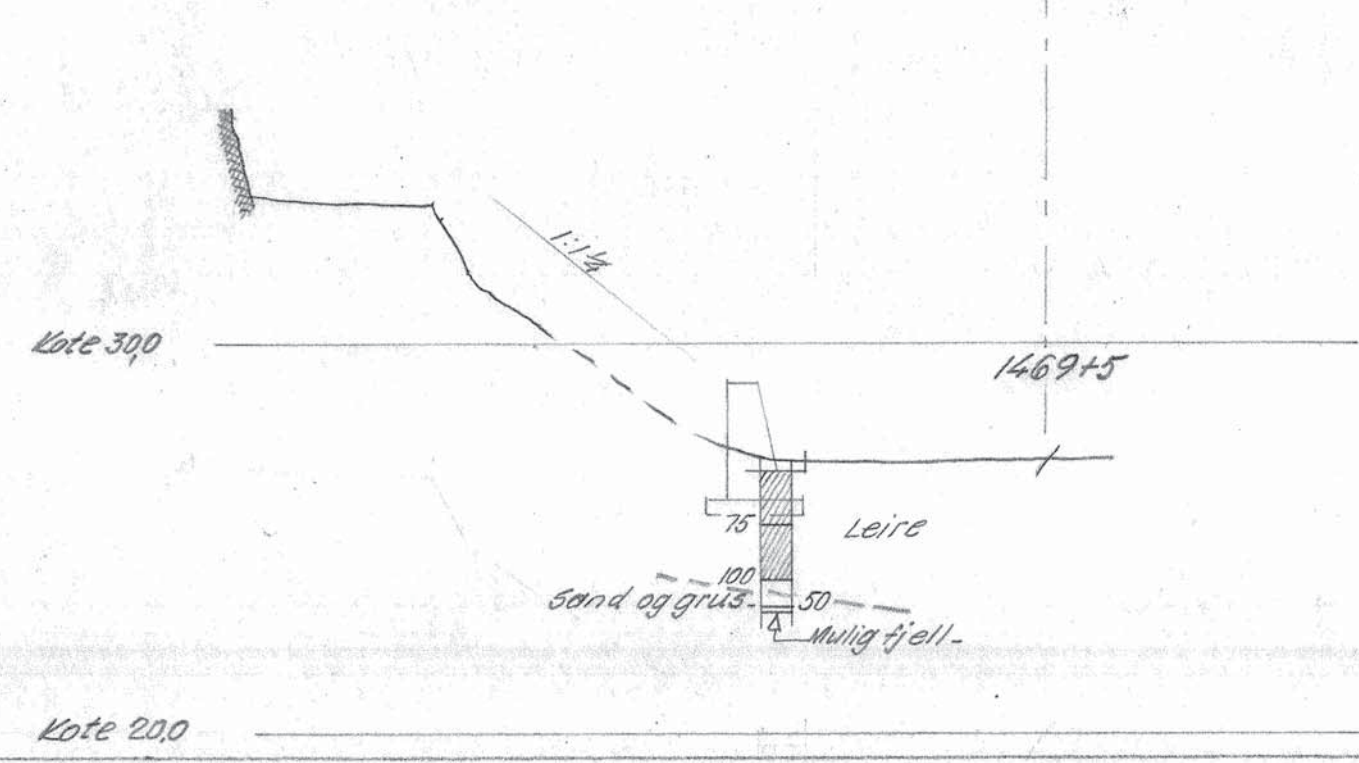
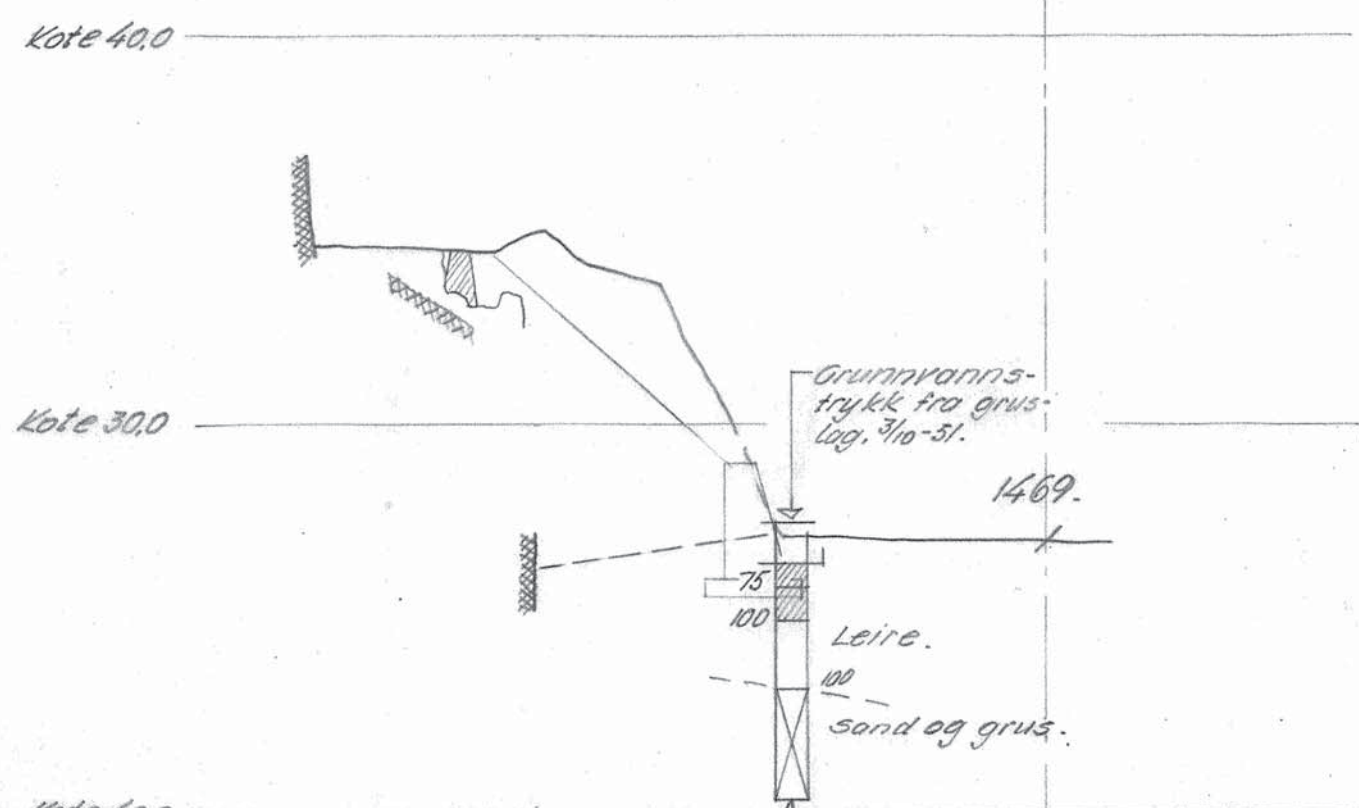
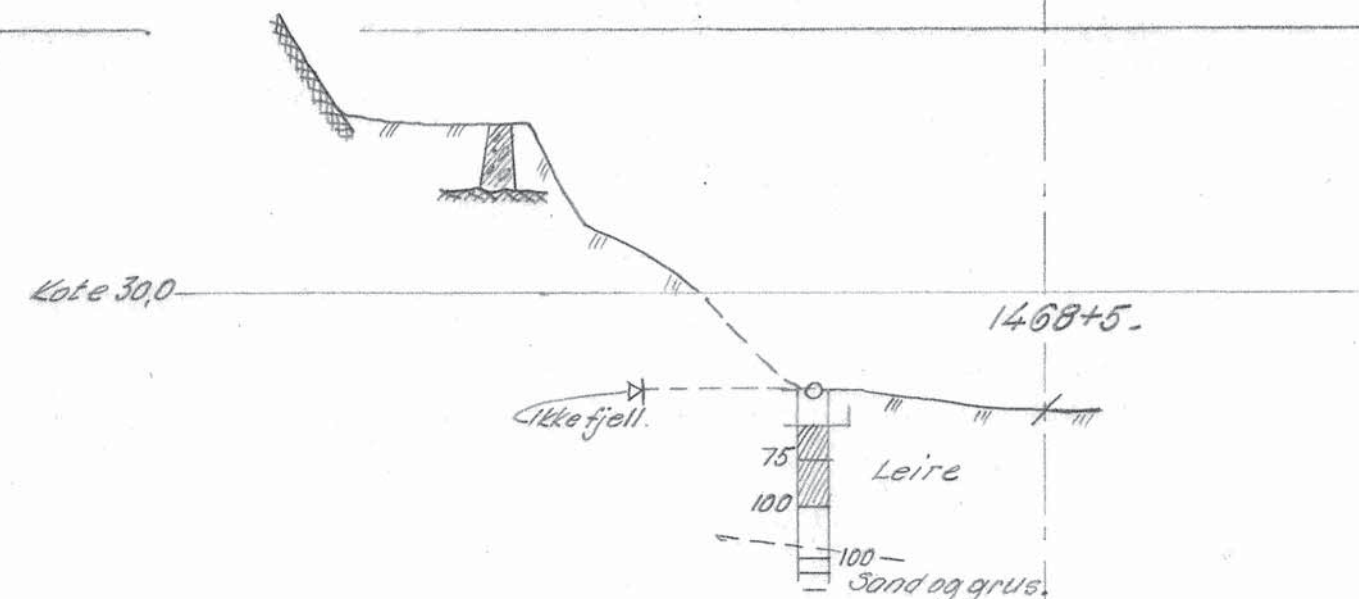
Prosjektet med mur blir formodentlig så kostbart at det bør overveies å sløyfe denne, flytte inn veien og etablere en skråning med dosering 1:2. En blir da nødt til å sprengte vekk atskillig fjell på en lengde av ca. 25 m og legge veien i kurve fra ca. pel 1468+5 til ca. pel 1471+5. Drening langs skråningsfoten ansees også nødvendig i dette tilfelle. Langs etter fremtidig linjegrøft bør derfor legges en 1½ m dyp drengrøft mellom pel 1467 og 1472 med utløp ved pel 1467. Omkring pel 1471 bør grøften på noen meters lengde graves så dypt - vel 2 m - at bunnen av den kommer i direkte kontakt med grus-sandavleiringen under leirlaget hvorved oppnåes at grunnvannstrykket senkes ca. 1½ m. x)

En del av de utsprengte steinmasser plasseres langs skråningsfoten.

Oslo den 13 oktober 1951

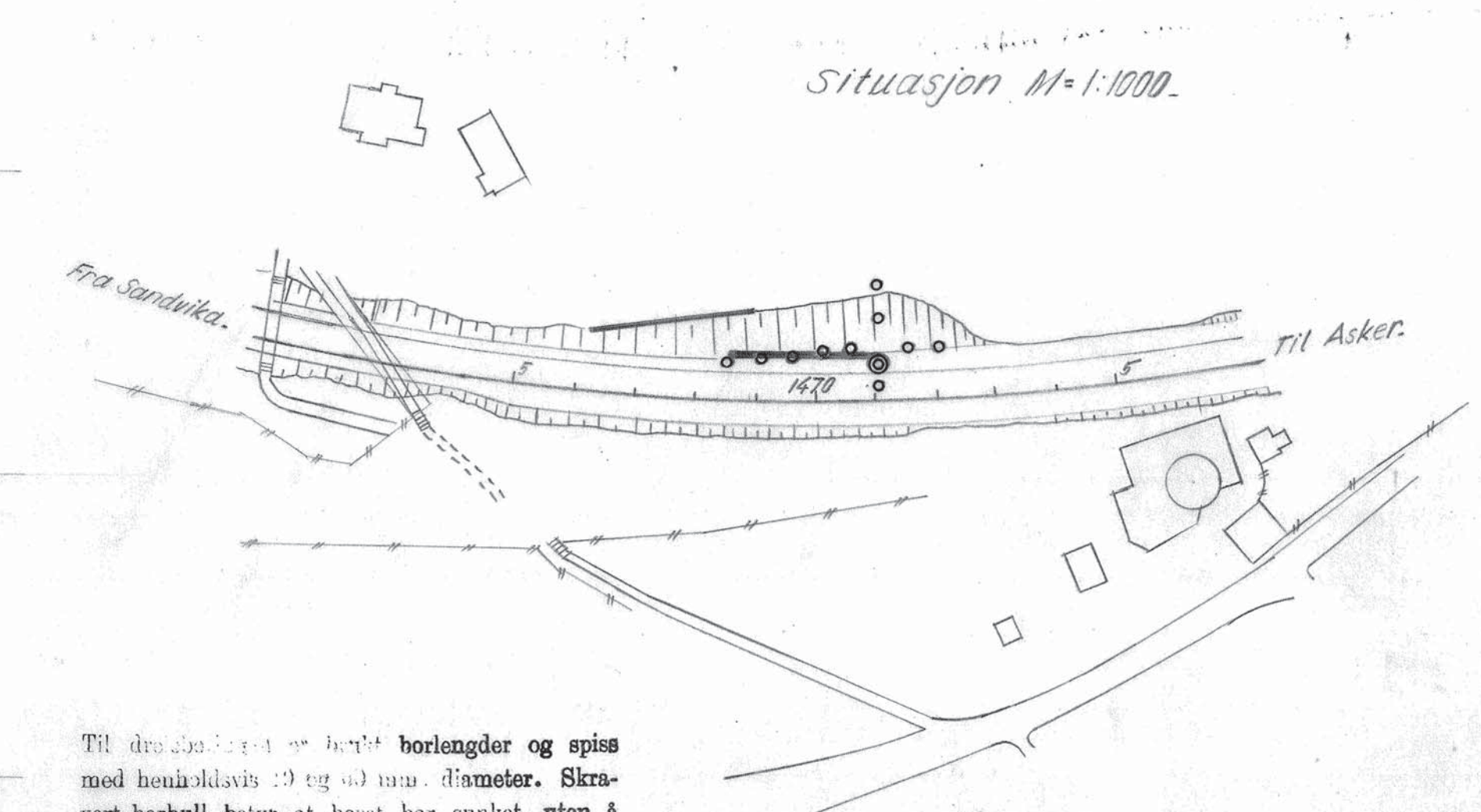
A. F. Rosenlund

x) For å få vannet i grus-sandavleiringen under leirlaget opp i drengrøften kan dette også gjøres på den måte at kloakkrør ifyllt med slagg nedføres fra bunnen av drengrøften for hver 5te meter.



Utflyttet prøveserie.

W	V	F	H ₁	H ₂	K	Y	
37,4	50,6	55	80	267	5,2	1,86	Leire, m/taarsk.klumper.
35,2	49,4	63	30	120	3,0	1,90	"
37,8	51,3	47	31	120	3,0	1,87	"



Til dreieboring er brukt borlengder og spiss med henholdsvis 10 og 50 mm diameter. Skravert borhull betyr at boret har sunket, uten å dreies, med den belastning på boret som er skrevet på borhullets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden som boret møter er så stor at boret må dreies ned. Antall halve omdreining er skrevet på høyre side av borhullet.

W = vanninnhold i vektprosent av tørsubstans
 V = " " " i volumprosent.
 F = relativ finhet.
 H₁ = " fasthet i omrørt prøve.
 H₂ = " " i uomrørt "
 K = kohesjonskjerfasthet i prøven, uttrykt i tonn pr. m².
 Y = volumvekt i tonn pr. m³.
 J = humifisert organisk stoff i vektprosent av tørsubstans.
 pH tall <7 angir sur reaksjon og tall >7 basisk reaksjon.

13-15/59

Forst. mur i Jongs.skj. Drammenb. dobbeltsp.ant. pel 1470. Grunnundersøkelse.	Målestokk 1:200. 1:1000.	Boret K.P. 1957 Tegn. K.P. 3/10-51. v. K. Rosenlund
Norge Statsbaner - Genledningskontor Oslo 6/10 - 1957	Eretatning for: Gk 924 Eretatning av: A. S. Rosenlund ZF 72 Forst. A	