

Rapport

Oing Solliid

SPORFORLENGELSE SOKNA STASJON

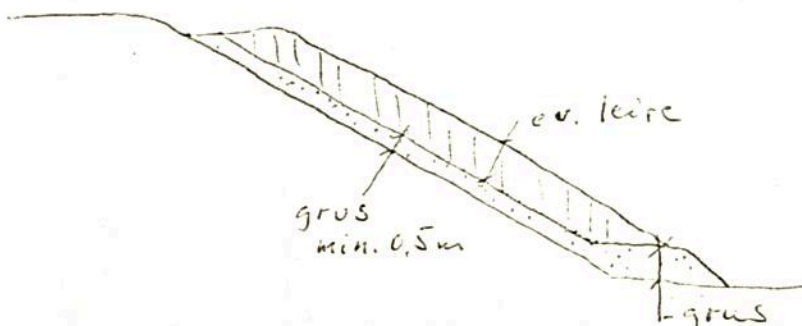
Viser til skriv fra deg den 22.1. og medfølgende tverrprofiler (jeg glemte i farten at vi faktisk har fått disse profilene tidligere). Jeg har dessverre ikke behandlet denne siden av saken i den geotekniske rapporten. Det burde vel vært et avsnitt om dette under planeringsarbeider. Der ville det antakelig ha stått: Som fyllmasser forutsettes brukt grus!

Det er minst 3 grunner til å være reservert m.h.t. den fremgangs-
måte dere overveier:

1. Skjæringsmassene (leire) er tette masser, som lagt utenpå nåværende fylling vil forhindre eller redusere fri drenering ut av fyllingen. En viss fare for skråningsglidning i forbindelse med kraftige regnskyl. Ellers: Generelt fare for setninger og (vind) skjevheter i det nye sporet.
2. Skjæringsmassene må antas å være teledemasser. Fyllingen blir generelt av dårlig kvalitet, dårlig pakking, store hulrom. Dette vil gjøre seg sterkt gjeldene under teleløsningen, og fyllingen kan ikke på lang tid anses egnet til å legge spor på. Skjevsetninger vil oppstå.
3. Snø og teledemasser som underlag for ny fylling er selvsagt uheldig, og stabilitetsmessig også farlig dersom det legges tette leirmasser utenpå, uten at smelte vann og overskuddsvann under teleløsningen kan slippe ut. Setninger vil oppstå og det er fare for regelrette glidninger.

M.a.o. vil jeg ikke anbefale at leirmasser i det hele tatt brukes som skråfylling utenpå gamle fyllinger. Tørrskorpemasser kan eventuelt brukes i fyllinger hvis fyllingen bygges opp fra grunnen av, komprimert i 20 - 30 cm tykke lag (Vegvesenets forskrifter for leirfyllinger) eller i 1,5 - 2,0 m tykke lag med 0,5 m drenerende gruslag i mellom. Her ligger det antakelig dårlig til rette for dette, etter som jeg har en mistanke om at utfyllingen vil foregå ved tipping utfor nåværende fyllingskant.

Personlig vil jeg ikke kunne tilrå leirmasser uten at det først legges på et minst 0,5 m tykt drenerende gruslag på nåværende skråning. Dette må være gjennomgående, og tykkelse økes til 1,0 m under foten av fyllingen. Gruslaget kan om nødvendig legges ut på telet skråning.



Hilsen

Bjørn Falstad



Gjenpart: Bgk, Stj.

4199

Distriktsjefen

DRAMMEN

Henvendelse til

B. Falstad

Deres referanse

Saksreferanse

9171/111-1 B/Baf

Dato

17. DES. 1981

FORLENGELSE AV KRYSSINGSSPOR
SOKNA STASJON
BERGENSBANEN KM 112,5

Den geotekniske rapport datert 10.12.81 oversendes vedlagt
i 2 eksemplarer.

Det ventes ikke å oppstå spesielle vanskeligheter av geo-
teknisk art i forbindelse med planeringsarbeidene.

Bilag: 2

dek. eksempel

Oslo, den 10.12.1981.

Rapport

FORLENGELSE AV KRYSSINGSSPOR
SOKNA STASJON
BERGENSBANEN KM 112,5
GK 4199,1-2

Etter anmodning fra Drammen distrikt har Geoteknisk kontor utført grunnundersøkelser for prosjektert forlengelse av kryssingssporet vest for Sokna stasjon. For å få plass til dette kryssingssporet blir det nødvendig med skjæring i terrengskråningen på linjens høyre side.

G r u n n u n d e r s ø k e l s e r .

Undersøkelsene er utført ved dreieboringer med maskinelt dreieutstyr. Boringene er avsluttet på fjell eller generelt 1,5 - 2,0 m under prosjektert traubunn. I ett borhull er det skovlet opp representative prøver av grunnen.

Boringenes plassering er vist på situasjonsplanen, vedlagte tegning nr. 1, og boringsresultatene fremgår av profilene, vedlagte tegning nr. 2.

G r u n n f o r h o l d .

Dreieboringene indikerer fast til meget fast grunn. Skovlboringen i profil km 112,47 viser at det under et øvre siltig matjordlag er en velutviklet tørrskorpeleire, og herunder fast leire. Det ble ikke registrert grunnvannstilsig i skovlhullet.

Høytliggende fjell er ikke registrert innenfor skjæringsprofilene, selv om det ligger på høyde med traubunnen i profil km 112,56 og ,58.

P l a n e r i n g s a r b e i d e r .

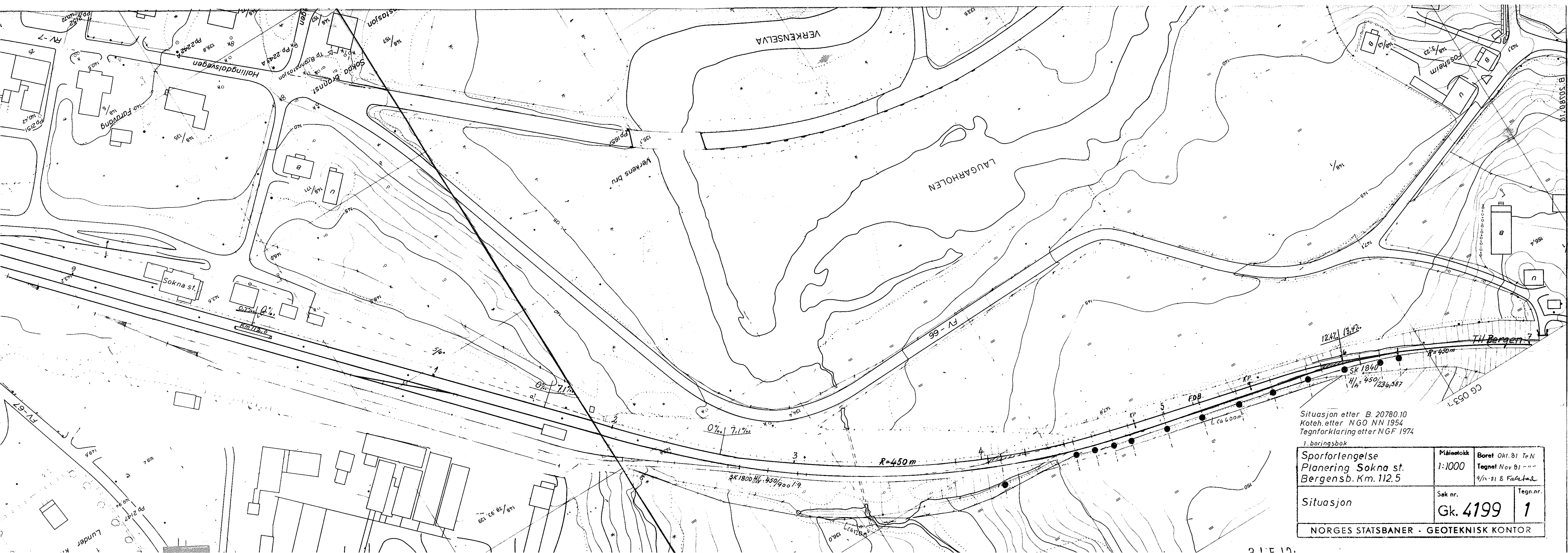
Vurdert på bakgrunn av de utførte boringer synes det ikke å bli

behov for fjellsprengning i forbindelse med uttak av skjæringen, dog med et visst forbehold i vestre ende hvor det kan være oppstikkende fjellknøler mellom boringsprofilene.

Jordskjæringen kan tas ut med skråning 1:1,5. Det forutsettes forskriftsmessig linjegrøft.

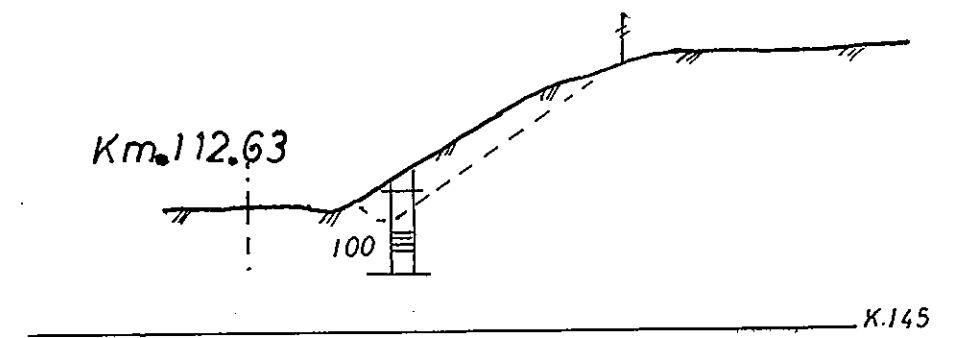
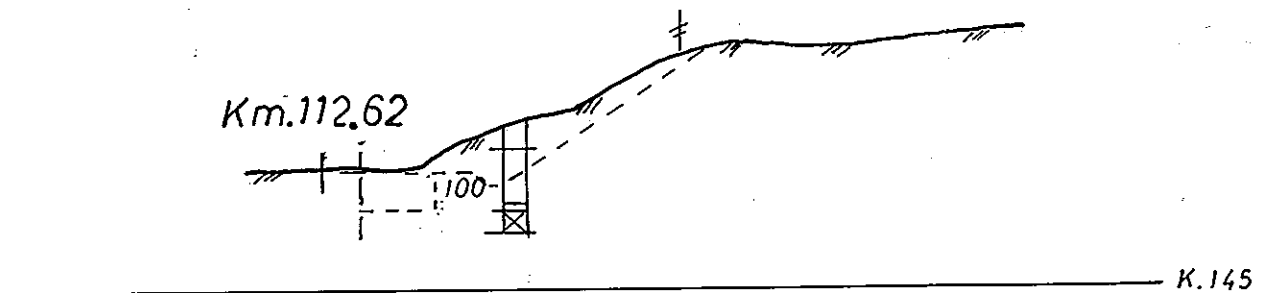
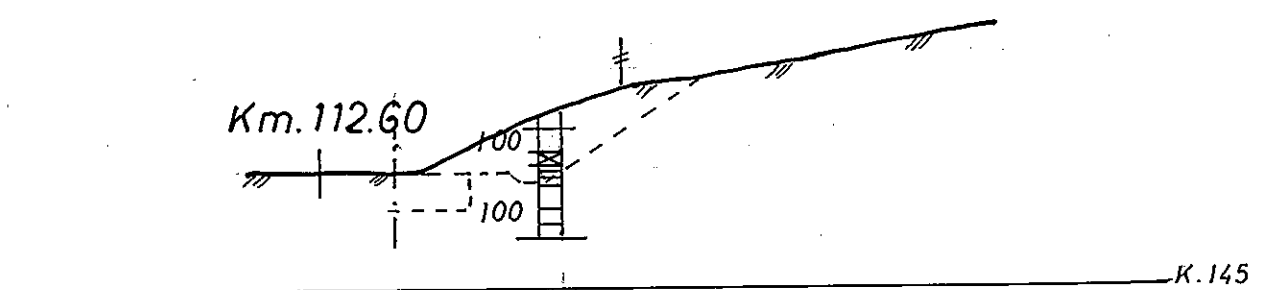
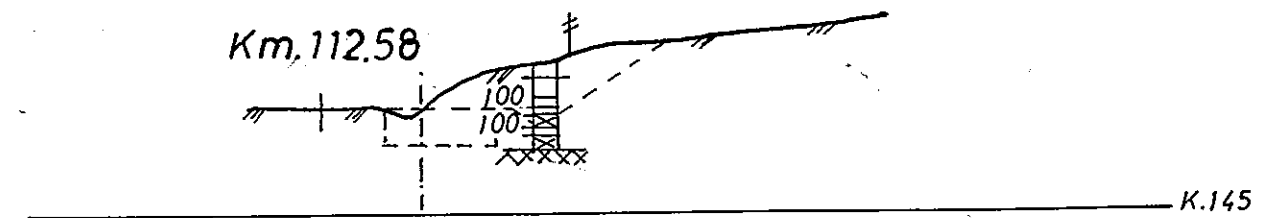
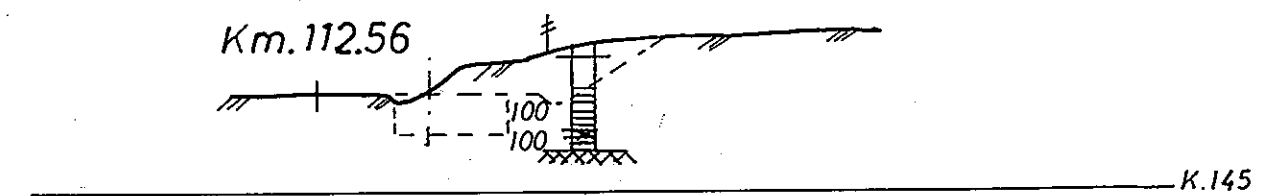
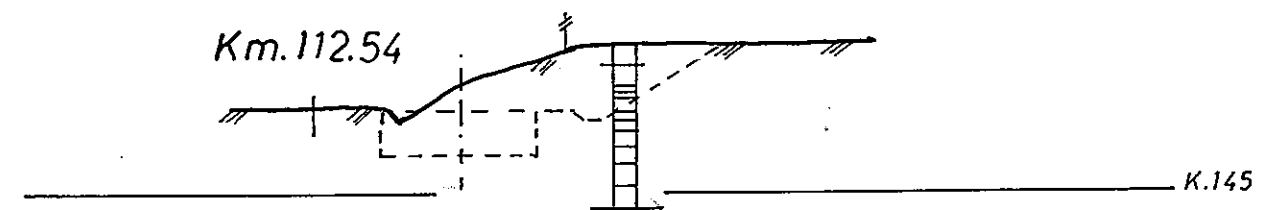
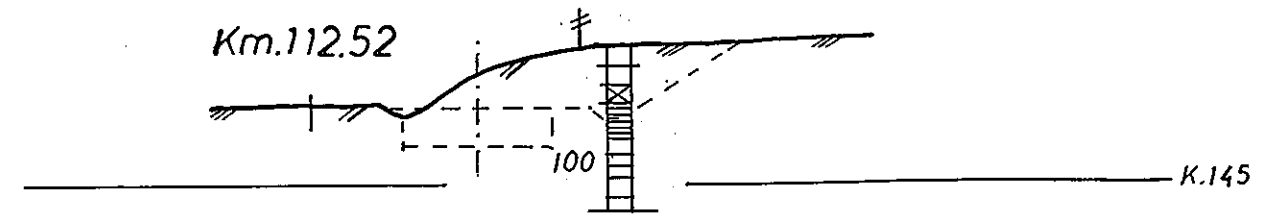
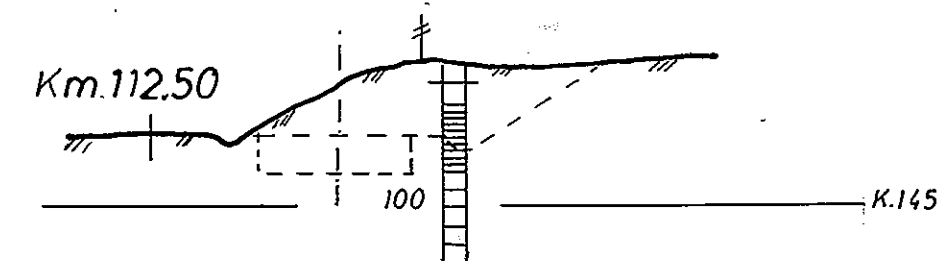
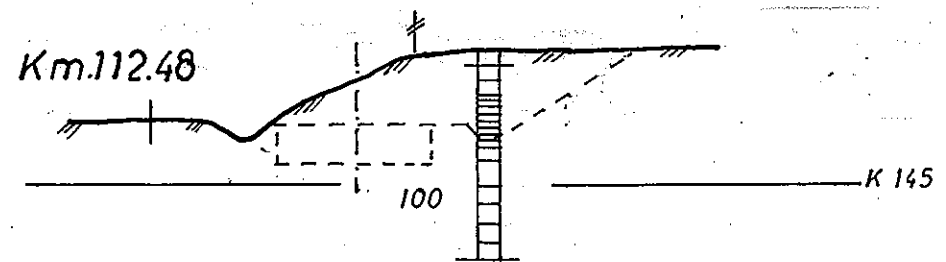
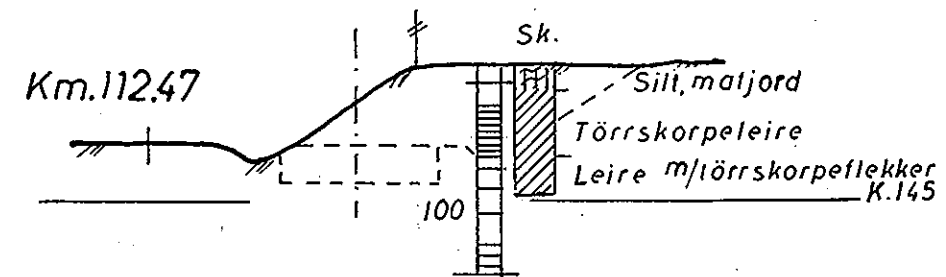
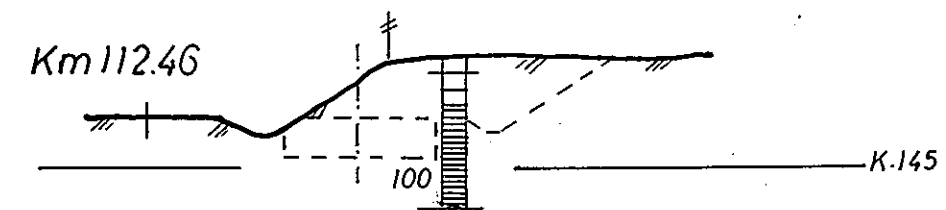
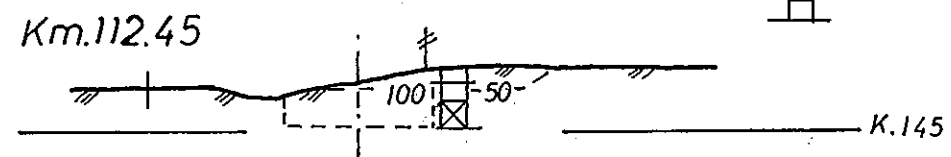
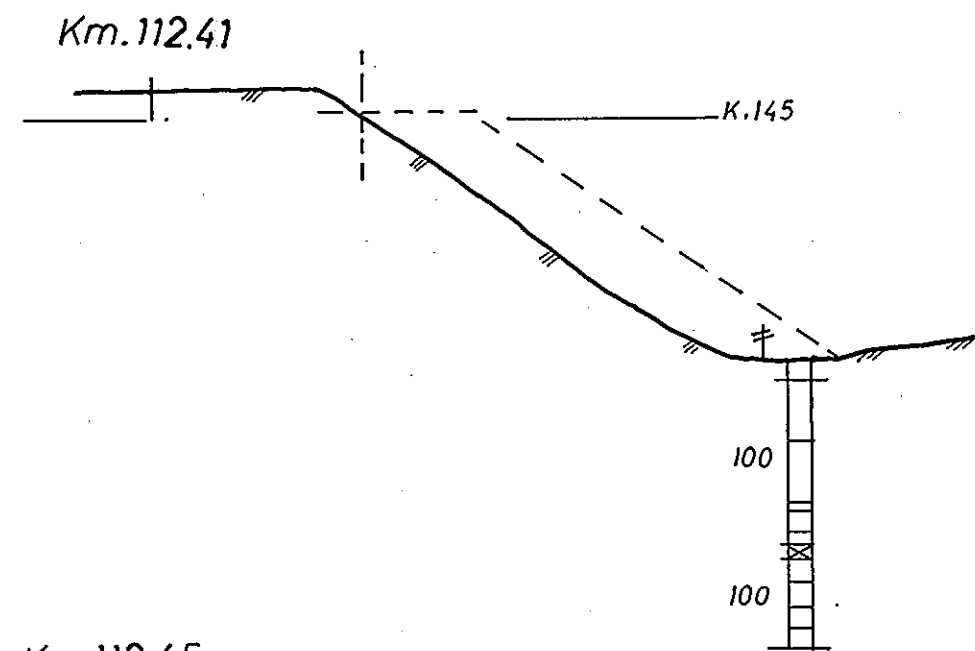
Grunnen er telefarlig og det forutsettes frostisolasjon bestående av 3 lag tresviller i bunn av trauret. Som filter under svillene kan anvendes fiberduk av god kvalitet.

Bjørn Falstad



Situasjon etter B. 20780.10
 Koteh. etter NGO NN 1954
 Tegnforklaring etter NGF 1974

Sporforlengelse Planering Sokna st. Bergensb. Km. 112.5	Målestokk 1:1000	Boret Okt. 81 Te N Tegnet Nov 81 - - - 9/11-81 & Fakata
	Situasjon	Sak nr. Gk. 4199
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		Tegn.nr. 1



Sporforlengelse Planering Sokna st. Bergensb. Km. 112.5	Målestokk 1:200	Boret Okt. 81 ToN Tegnet Nov. 81 9/12-81 B. Falstad
	Sak nr. Gk. 4199	Tegn.nr. 2
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		

171502

Drammen den 27/1 1982

O. Ing Følstad

J henholds til Hørsamtale d. d.
sendes vedlagt tre profiler for grunnforholdene
på Sogna.

Det ber vurderes om fyllingsarbeidene
kan settes i vinterstid eller må settes til f.eks.
etter påske. Kan det være noe andre fyllingsmaterie?
Bør det for at fele i skråningsgrønnen kan aksep-
teres, da det ellers vil ta lang tid å komme
riktig med sprøbeidene.

Bruk om din velvillige vurdering av
nevnte forhold.

Hilsener
O. Følstad

SOKNA ST.

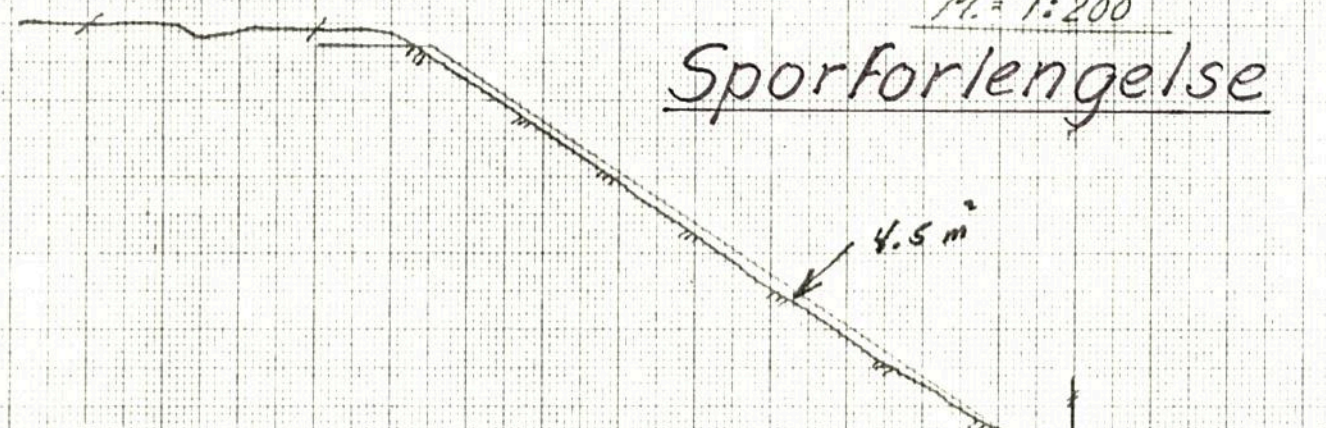
Tverrprofiler fra km. 112,34 - til 112,66. Sokna st.

M. = 1:200

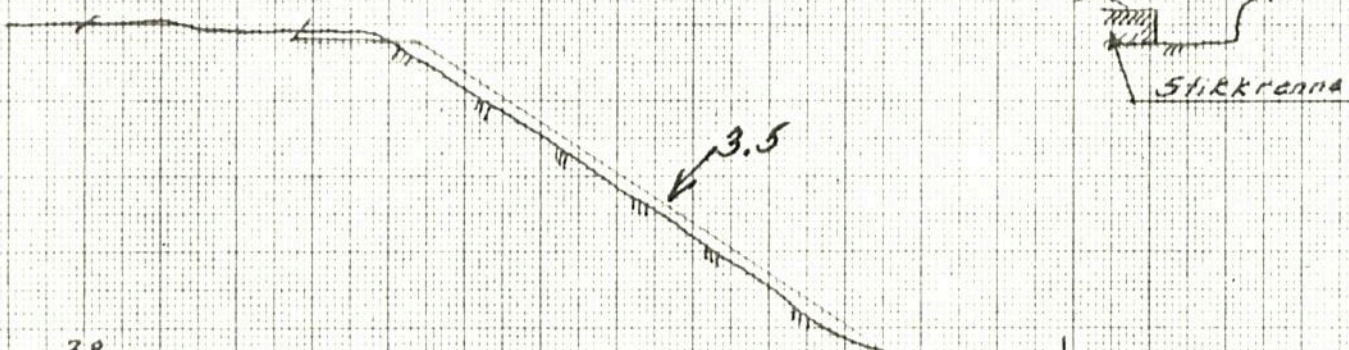
Sporforlengelse

$$\frac{0,5 + 4,5}{2} \cdot 10 = 45, - m^3$$

km. 112,34

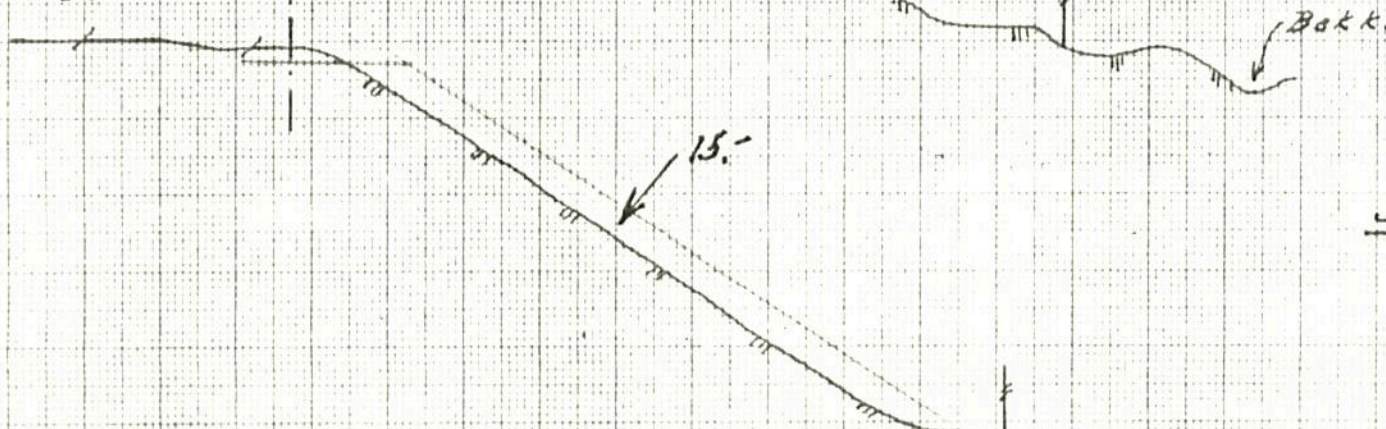


36



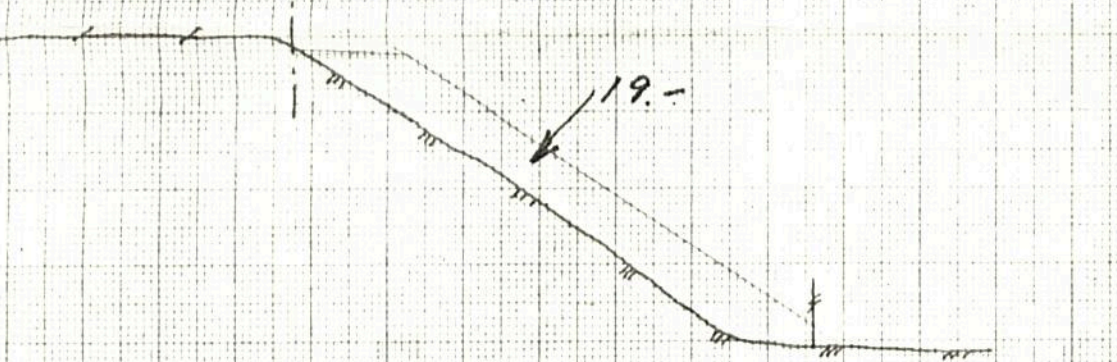
$$\frac{4,5 + 3,5}{2} \cdot 20 = 80, - "$$

38



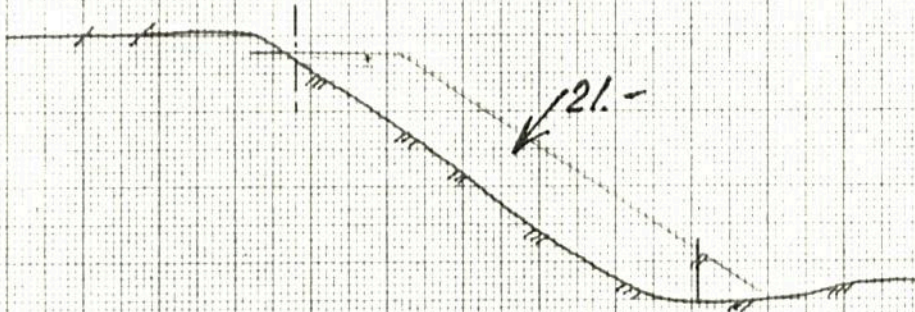
$$\frac{3,5 + 15, -}{2} \cdot 20 = 185, -$$

40



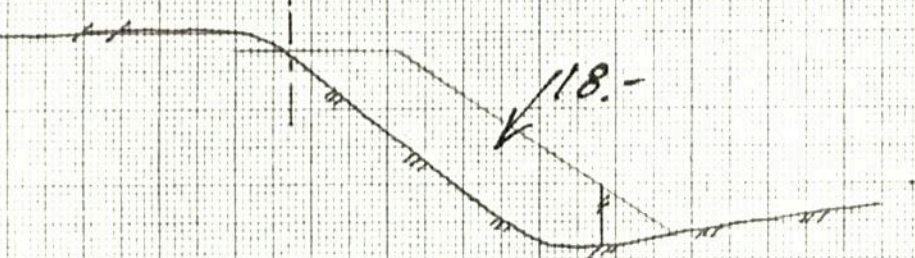
$$\frac{15, - + 19, -}{2} \cdot 20 = 340, -$$

41



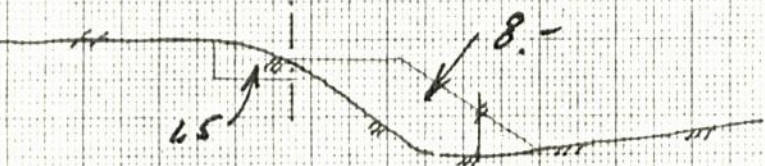
$$\frac{19, - + 21}{2} \cdot 10 = 200, -$$

42



$$\frac{21, - + 18}{2} \cdot 10 = 195, -$$

43



$$\frac{18, - + 8}{2} \cdot 10 = 130, -$$

Sum 1175, -

På saken.

Transp Fylling 1175. - m³

Transp. Grav. 1763.5 m³
Blad 2.

$$\frac{1.5 + 1. -}{2} \cdot 10 = 12.5 \text{ m}^3 \text{ grav.}$$

$$\frac{8. - + 2}{2} \cdot 10 = 50. -$$

$$\frac{8.6 + 9.5}{2} \cdot 20 = 181. -$$

Km. 112.44 2. - sum asan 1225. - m³ Fylling

$$\frac{1. - + 7.5}{2} \cdot 10 = 42.5 -$$

Km. 112.60

$$\frac{9.5 + 8}{2} \cdot 20 = 175. -$$

$$\frac{7.5 + 14.5}{2} \cdot 10 = 110. -$$

$$\frac{8. - + 5}{2} \cdot 10 = 65.00$$

$$\frac{14.5 + 17.5}{2} \cdot 10 = 160. -$$

$$\frac{5 + 0. -}{2} \cdot 10 = 25. -$$

Sum grav. = 2209.5 m³

$$\frac{17.5 + 17}{2} \cdot 10 = 172.5$$

$$\frac{17. - + 16.5}{2} \cdot 20 = 335. -$$

$$\frac{16.5 + 13.5}{2} \cdot 20 = 300. -$$

$$\frac{13.5 + 11.5}{2} \cdot 20 = 250$$

$$\frac{11.5 + 9. -}{2} \cdot 20 = 205. -$$

$$\frac{9. - + 8.6}{2} \cdot 20 = 176. -$$

Sum Fylling = 1225. - m³

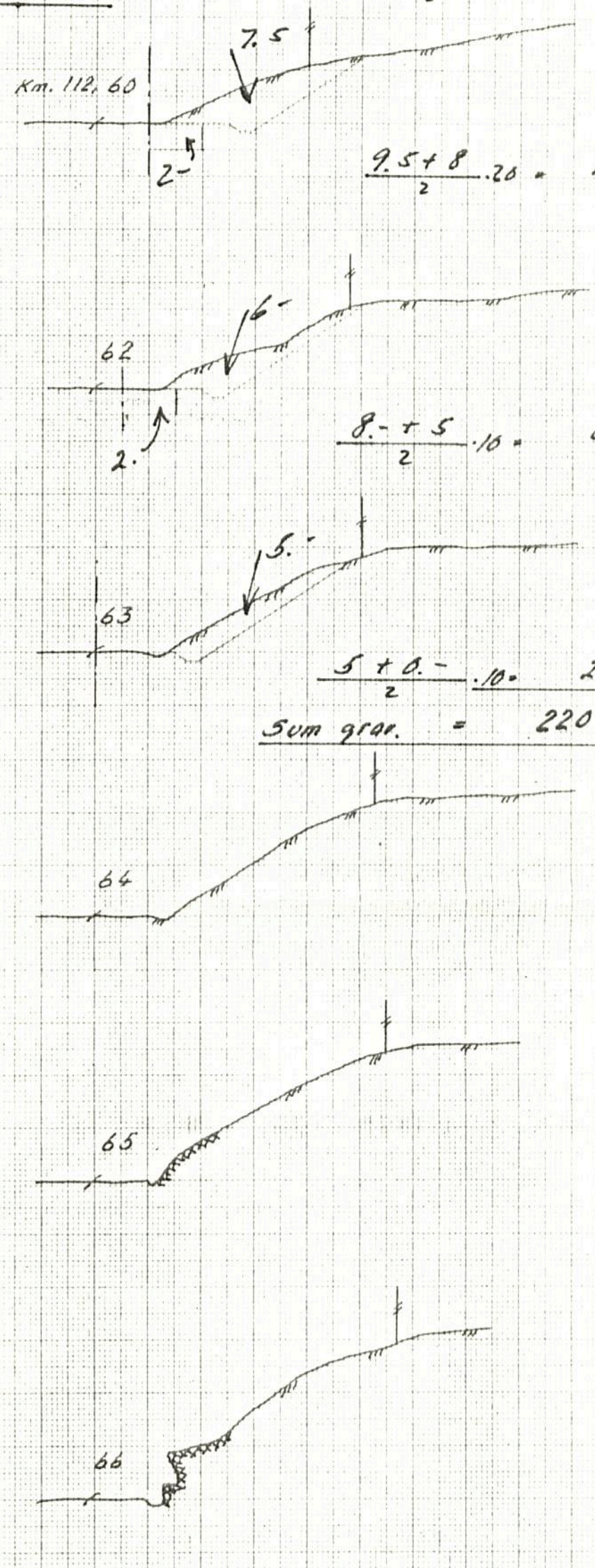
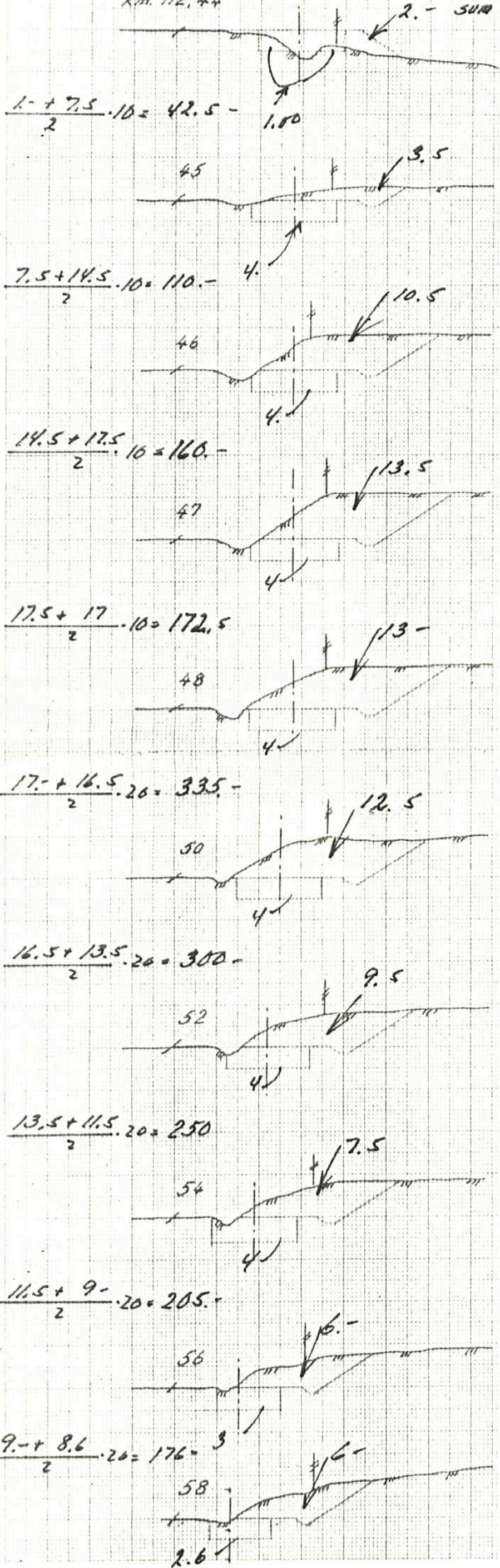
Sum Graving. = 2209. - m³ ÷ 400. - m³ Fjell.

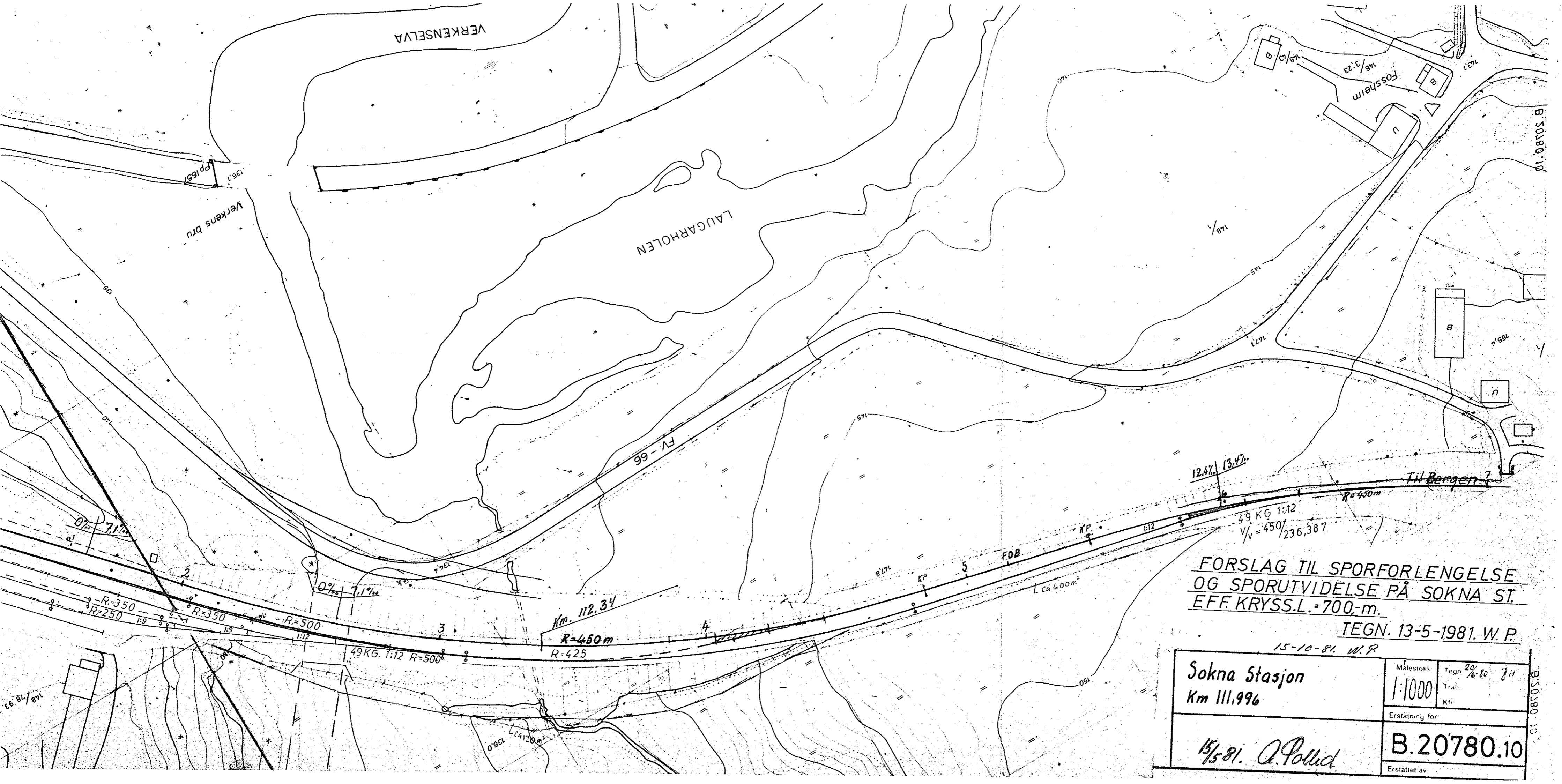
O. ing. Falstad anbefaler 3 lag sviller i trav.

17-9-81.
W. S.

På saken.

1718 c 3 grav.





**FORSLAG TIL SPORFORLENGELSE
OG SPORUTVIDELSE PÅ SOKNA ST.
EFF. KRYSS.L.=700,-m.**

TEGN. 13-5-1981. W.P.

15-10-81. W.P.

Sokna Stasjon Km 111,996	Målestokk 1:1000	Tegn 20/80 JH
	Erstatning for	Kfr
15/581. A. Pollid		B.20780.10
		Erstattet av

B.20780.10