

Gk

DRAMMENBANEN
RØYKEN-SPIKKESTAD KM 35,8

Systematiske grunnundersøkelser.
Gk. 3380

Jernbanen går på en ca 120 m lang og maksimalt 8 m høy fylling i slakt skråterreng ned mot en bekk litt utenfor fyllingsfot på høyre side.

Det er grunnundersøkt i 2 tverrprofiler, km 35,745 og km 35.793.

I profil km 35,745 er det utført 3 dreieboringer, 1 prøveserie og 1 vingeborserie, dreieboringene er ført ned til fjell som ligger 5-8 m under naturlig terreng.

I profil km 35,793 er det slagboret til fjell som ligger ca 3 m under naturlig terreng.

Fyllingen består av kvabb med sand og grus. Naturlig grunn består øverst av et ca 2 m tykt kvabblag med innhold av sand. Under kvabblaget er det funnet middels fast kvabbig leire ned til et ca 1 m tykt morenelag som dekker fjelloverflaten.

Fylløngens sikkerhet mot utrasing er tilfredsstillende.

De to stikkrennene under fyllingen er i mindre god forfatning.

Ved km 35,747 tar vannet veg inn under fyllingen ved siden av innløpet som er gjengrodd. Utløpet er også gjengrodd, og det har dannet seg et krater ca 6 m fra utløpet.

Ved km 35,79 har vannet på samme måte tatt uønskede veger, delvis p.g.a. gjengrodde grøfter. Ca 7 m fra utløpet på høyre side er det dannet et krater.

Med hensyn til utbedringene av stikkrennene henvises til Gk. 3399, "Utbedring av gissen stikkrenne".

W. Karvén-Hauq

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vinge boring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ① Piezometerinnstallasjon
- ⊖ Skovlboring

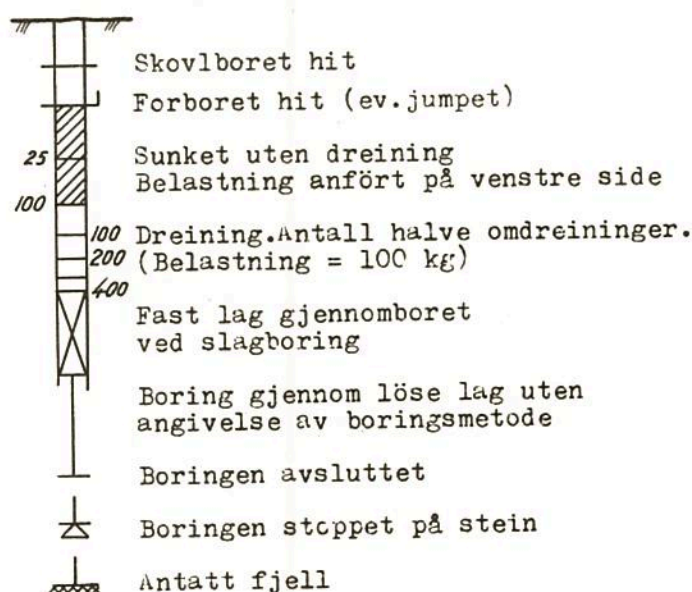
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

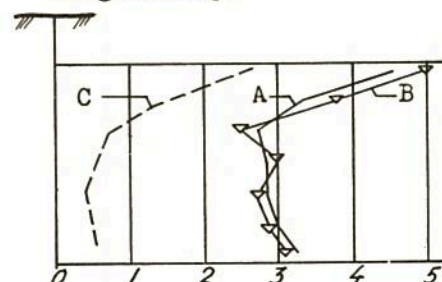
20 - 6 mm	grov	}	Grus
6 - 2 "	fin		
2 - 0,6 mm	grov	}	Sand
0,6 - 0,2 "	middels		
0,2 - 0,06 "	fin		
0,06 - 0,02 mm	grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 "	middels		
0,006 - 0,002 "	fin		
0,002 mm			Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vinge boring.



A. Skjærfasthet bestemt med vinge bor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

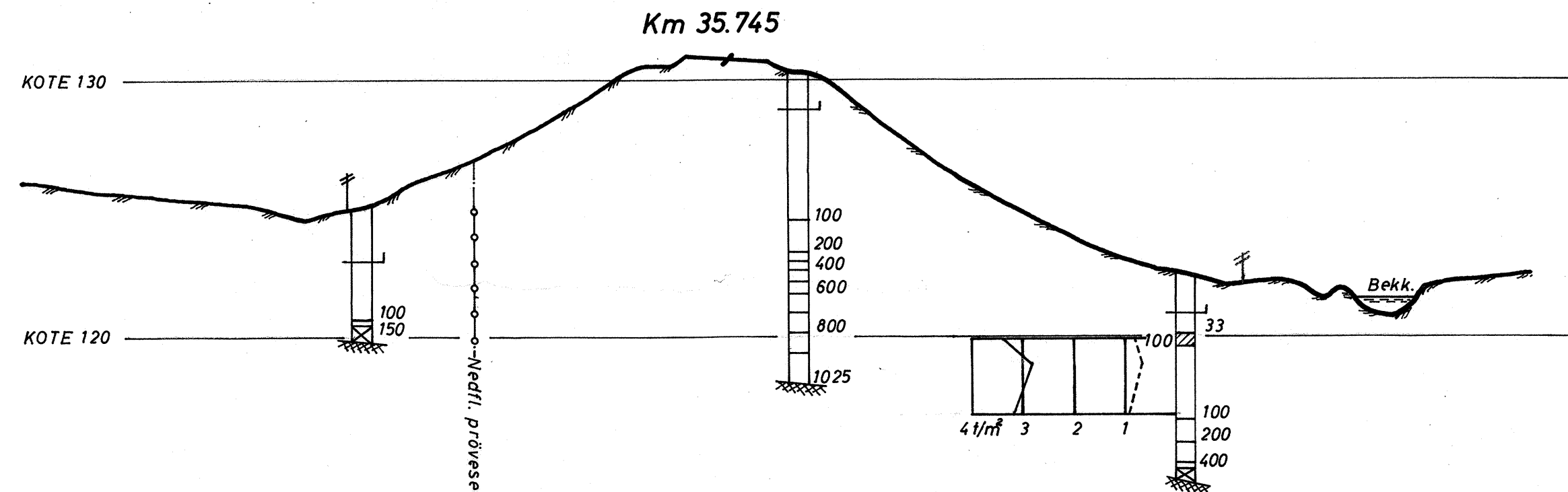
C. Omrørt skjærfasthet med vinge bor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

BOKSTA VS YMBOLER:

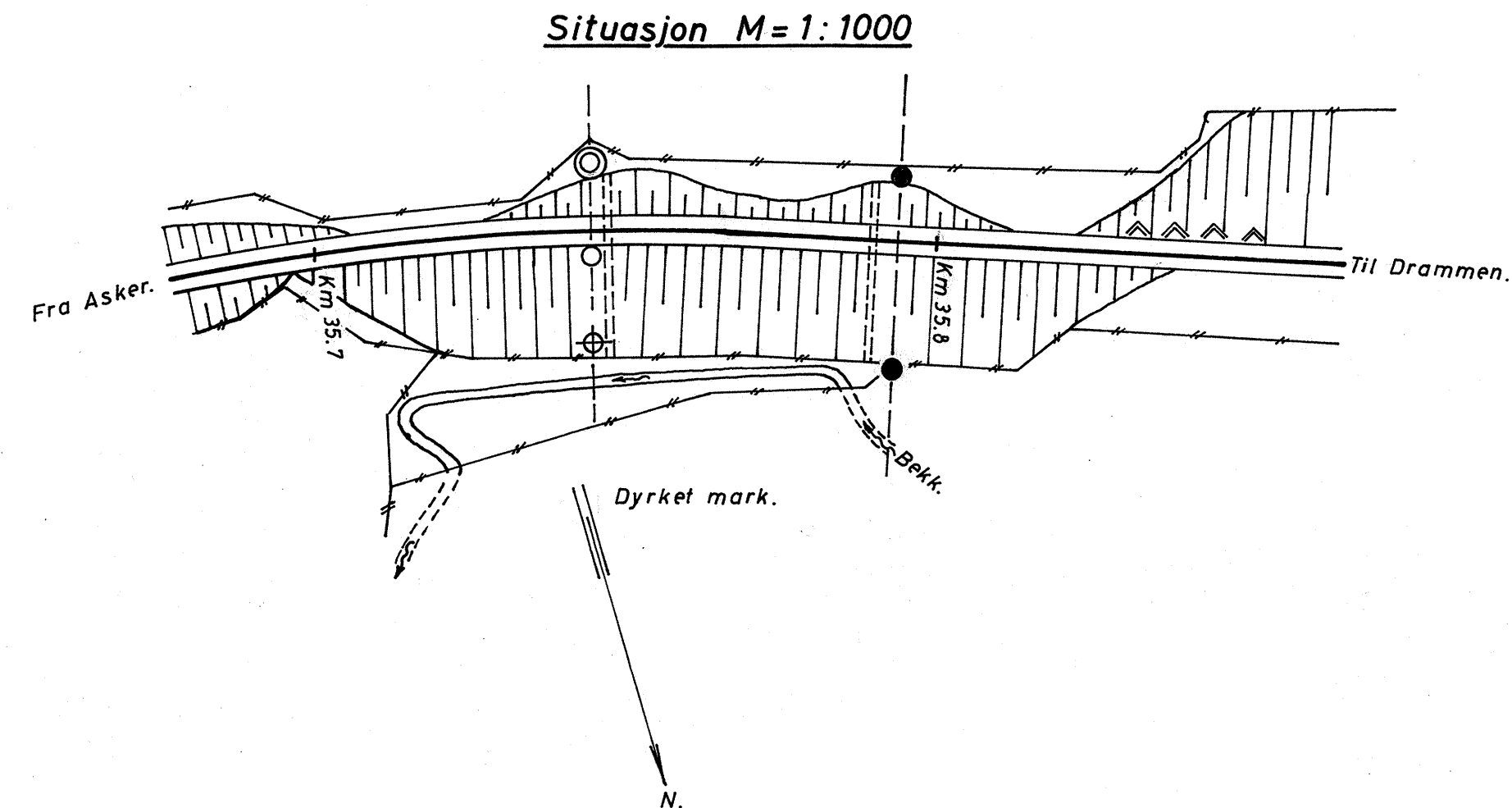
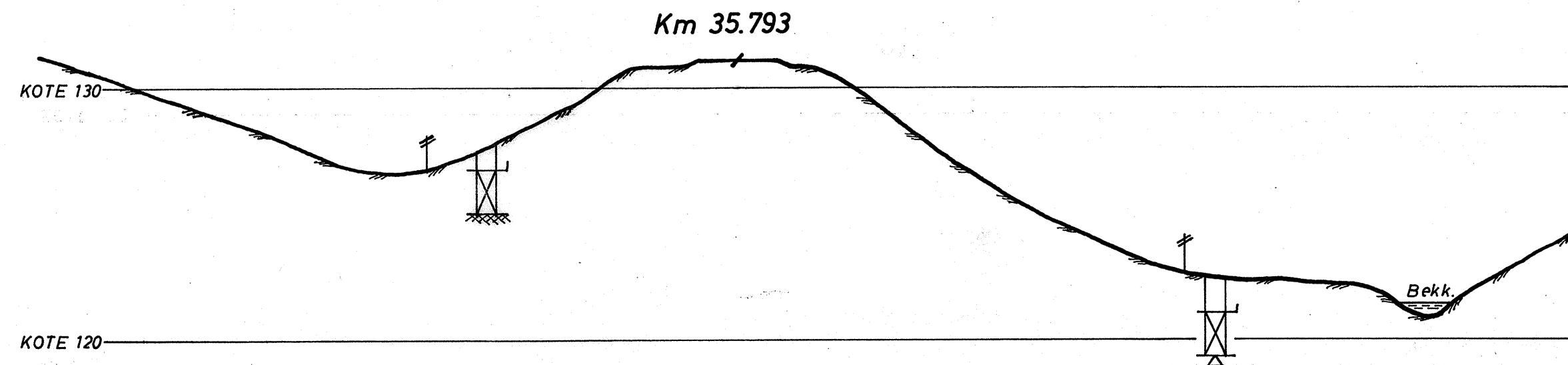
- w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.
- n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.
- F = relativ finhet.
- H_1 = relativ fasthet i omrørt prøve.
- H_3 = relativ fasthet i uforstyrret prøve.
- Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørrsubstans.

- s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .
- γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).
- o = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.
- w_L = flytegrense.
- w_p = utrullingsgrense.



W	n	F	H1	H3	Su	γ	0
23.7	39.8			1350	11.7	2.07	
26.9	42.8	35	82	970	9.8	2.02	0
31.7	46.9	34	16	(230)	(4.8)	1.95	0
32.4	47.4	36	20	189	4.3	1.94	0
30.4	45.9	34	23	349	6.0	1.97	0
28.9	44.6	31	17	241	5.0	1.99	0

Törrskorpeleire, finkvabbig.
 ———, kvabbig.
 Kvabb.
 Leire, kvabbig.
 ———
 ———



1 boringsbok Lab. nr. 80-85/258

Drammenbanen km 35.8 Røyken – Spikkestad.	Målestokk	Boret A.F. mai 1965
	1:200	Tegnet A.F. des. 1965
	1:1000	O. Steinbakk
Norges Statsbaner – Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 12 -1966	Erstattet av:	
	GK 3380	
	Erstattet av:	

18.11.1966

Format A

INPUT DATA.

IDENTIFICATION NO. = 66 51 3574R>YKEN-SPIKKESTAD KM 35745

NO. OF LINES IN SECTION = 17

ALT 1

N	X1	Y1	X2	Y2	W	F	C
1	-30.000	-5.500	-18.300	-6.800	2.000	-.000	5.000
2	-18.300	-6.800	-13.600	-5.500	2.000	-.000	5.000
3	-13.600	-5.500	-5.500	-1.000	2.000	-.000	5.000
4	-5.500	-1.000	-3.300	.000	2.500	-.000	.000
5	-3.300	.000	.000	.000	2.500	-.000	.000
6	.000	.000	1.700	-1.000	2.500	-.000	.000
7	-5.500	-1.000	1.700	-1.000	2.000	-.000	5.000
8	1.700	-1.000	9.600	-6.800	2.000	-.000	5.000
9	9.600	-6.300	18.000	-9.400	2.000	-.000	5.000
10	18.000	-9.400	22.500	-9.500	2.000	-.000	5.000
11	22.500	-9.500	24.000	-11.000	2.000	-.000	5.000
12	24.000	-11.000	25.600	-9.400	2.000	-.000	5.000
13	25.600	-9.400	35.000	-9.000	2.000	-.000	5.000
14	-30.000	-10.500	1.800	-13.500	2.000	-.000	100.000
15	1.800	-13.500	8.500	-11.800	1.950	-.000	3.000
16	8.500	-11.800	35.000	-11.400	1.950	-.000	3.000
17	1.800	-13.500	35.000	-22.200	2.000	-.000	100.000

Gk 3380

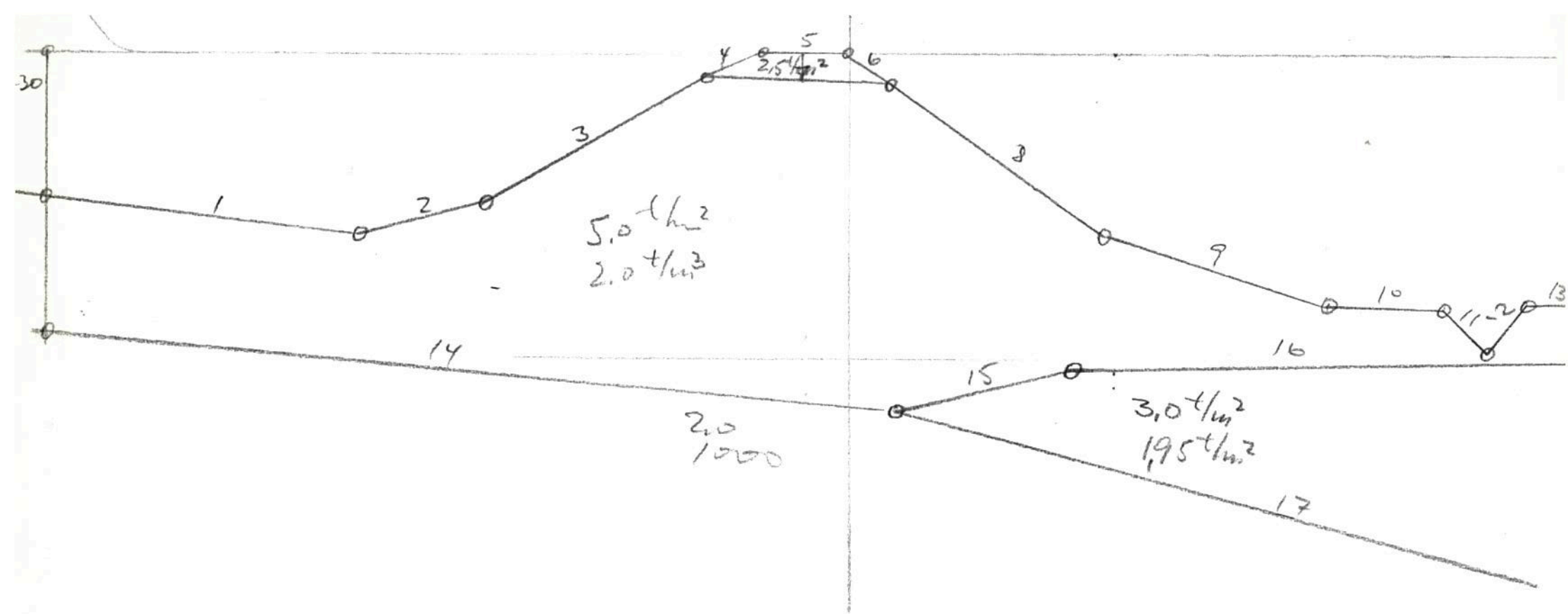
INITIAL X-COORD. OF CENTER OF FAILURE ARC (M) H= 10.00
 INITIAL Y-COORD. OF CENTER OF FAILURE ARC (M) G= .00
 INITIAL RADIUS OF FAILURE ARC (M) R= 12.00

OUTPUT DATA.

COHESIVE	FRICTIONAL	OVERTURNING	HORIZ.	VERT.	RADIUS	S.F.	IDENT.	S.F.	HOR.	VERT.	RADIUS
121.9	.0	67.6	10.00	.00	12.00	1.803					
126.7	.0	80.9	10.00	.00	13.00	1.566					
135.0	.0	93.5	10.00	.00	14.00	1.444					
143.9	.0	104.7	10.00	.00	15.00	1.375					
10438.5	.0	112.1	10.00	.00	16.00	93.151	66 513574	1.375	10.00	.00	15.00
134.0	.0	89.7	11.00	.00	14.00	1.494					
142.7	.0	102.1	11.00	.00	15.00	1.397					
8976.0	.0	112.6	11.00	.00	16.00	79.712	66 513574	1.397	11.00	.00	15.00
136.0	.0	95.1	9.00	.00	14.00	1.431					
3862.7	.0	105.0	9.00	.00	15.00	36.773	66 513574	1.431	9.00	.00	14.00
130.7	.0	86.6	10.00	1.00	14.00	1.509					
138.9	.0	98.2	10.00	1.00	15.00	1.414					
146.8	.0	108.5	10.00	1.00	16.00	1.353					
10779.1	.0	115.2	10.00	1.00	17.00	93.566	66 513574	1.353	10.00	1.00	16.00
137.9	.0	95.7	11.00	1.00	15.00	1.441					
144.9	.0	107.2	11.00	1.00	16.00	1.352					
9489.5	.0	117.2	11.00	1.00	17.00	80.978	66 513574	1.352	11.00	1.00	16.00
136.2	.0	90.7	12.00	1.00	15.00	1.502					
140.6	.0	104.5	12.00	1.00	16.00	1.346					
7406.2	.0	117.5	12.00	1.00	17.00	63.044	66 513574	1.346	12.00	1.00	16.00
131.8	.0	84.8	13.00	1.00	15.00	1.555					
136.3	.0	99.8	13.00	1.00	16.00	1.366					
4422.9	.0	113.5	13.00	1.00	17.00	38.973	66 513574	1.366	13.00	1.00	16.00
138.6	.0	96.4	12.00	2.00	16.00	1.438					
142.9	.0	109.7	12.00	2.00	17.00	1.302					
7933.9	.0	121.1	12.00	2.00	18.00	65.531	66 513574	1.302	12.00	2.00	17.00
134.2	.0	91.2	13.00	2.00	16.00	1.471					
149.9	.0	106.2	13.00	2.00	17.00	1.412					
5055.2	.0	118.4	13.00	2.00	18.00	42.691	66 513574	1.412	13.00	2.00	17.00
141.7	.0	100.0	11.00	2.00	16.00	1.416					
146.6	.0	111.1	11.00	2.00	17.00	1.319					
10001.7	.0	120.4	11.00	2.00	18.00	83.038	66 513574	1.319	11.00	2.00	17.00
140.9	.0	100.8	12.00	3.00	17.00	1.399					
145.0	.0	113.8	12.00	3.00	18.00	1.274					
8453.4	.0	123.5	12.00	3.00	19.00	68.425	66 513574	1.274	12.00	3.00	18.00
136.5	.0	97.0	13.00	3.00	17.00	1.408					
153.8	.0	110.4	13.00	3.00	18.00	1.393					

5663.1	.0	121.7	13.00	3.00	19.00	46.530
145.3	.0	103.2	11.00	3.00	17.00	1.408
146.8	.0	113.9	11.00	3.00	18.00	1.289
10353.1	.0	122.9	11.00	3.00	19.00	84.210
143.2	.0	104.0	12.00	4.00	18.00	1.377
145.2	.0	116.8	12.00	4.00	19.00	1.244
8972.2	.0	125.3	12.00	4.00	20.00	71.592
138.8	.0	101.4	13.00	4.00	18.00	1.368
157.7	.0	113.9	13.00	4.00	19.00	1.384
140.8	.0	94.6	11.00	4.00	17.00	1.489
145.7	.0	105.5	11.00	4.00	18.00	1.382
147.1	.0	116.0	11.00	4.00	19.00	1.268
10677.6	.0	124.2	11.00	4.00	20.00	85.951
144.2	.0	106.7	12.00	5.00	19.00	1.351
158.0	.0	118.6	12.00	5.00	20.00	1.333
9490.4	.0	126.3	12.00	5.00	21.00	75.151
141.1	.0	105.1	13.00	5.00	19.00	1.342
160.0	.0	116.4	13.00	5.00	20.00	1.375

66	513574	1.393	13.00	3.00	18.00
66	513574	1.289	11.00	3.00	18.00
66	513574	1.244	12.00	4.00	19.00
66	513574	1.368	13.00	4.00	18.00
66	513574	1.268	11.00	4.00	19.00
66	513574	1.333	12.00	5.00	20.00
66	513574	1.342	13.00	5.00	19.00



Pr. 6.

K 35,745