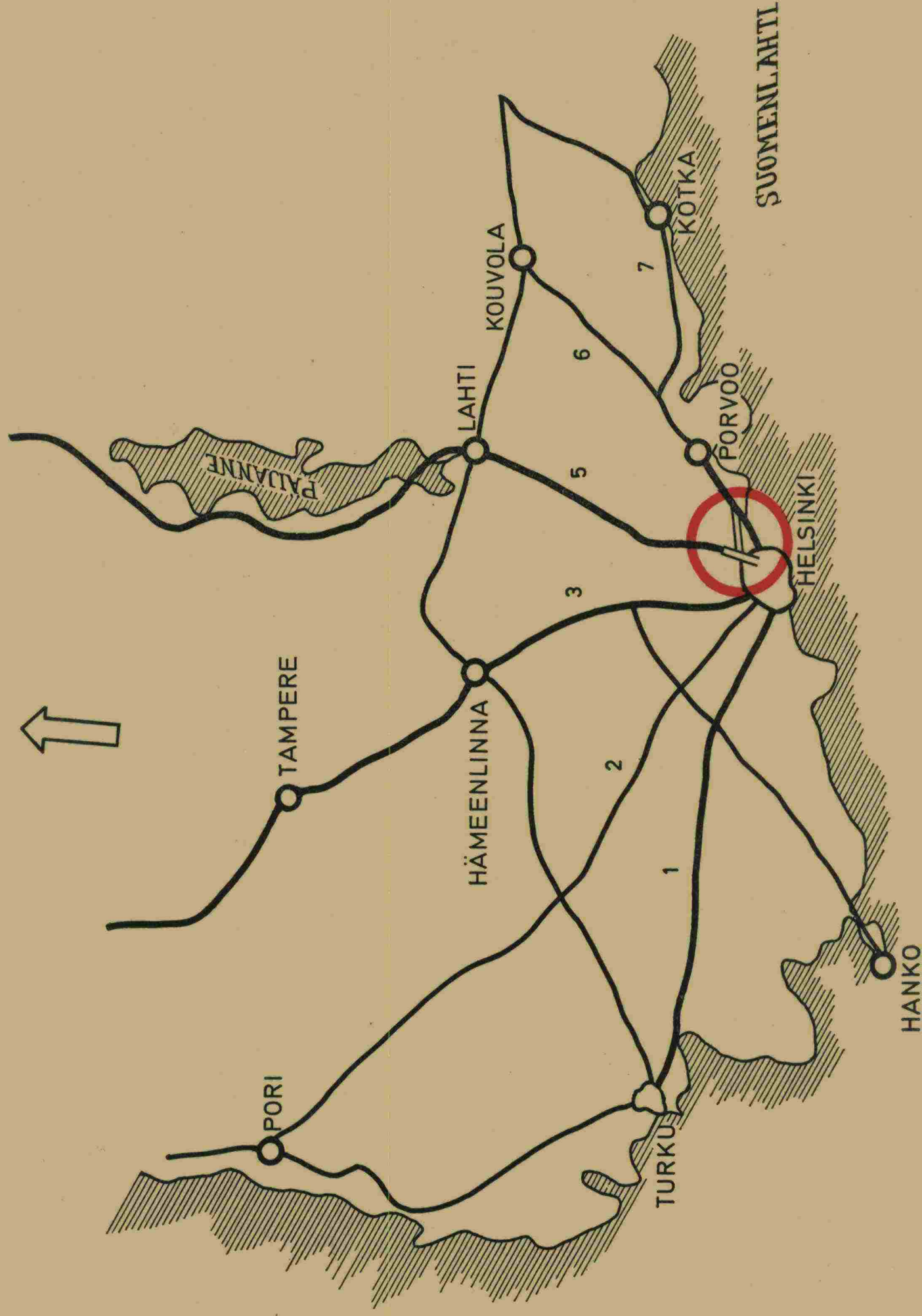


MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 VÄLILLÄ  
 VIIKKI - TATTARIHARJU  
 KANSIO 5

MOTORWAY HELSINKI - LAHTI  
 SECTION  
 VIIKKI - TATTARIHARJU  
 FILE 5



TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 Suunnittelu - ja rakennustoimisto (MALA)

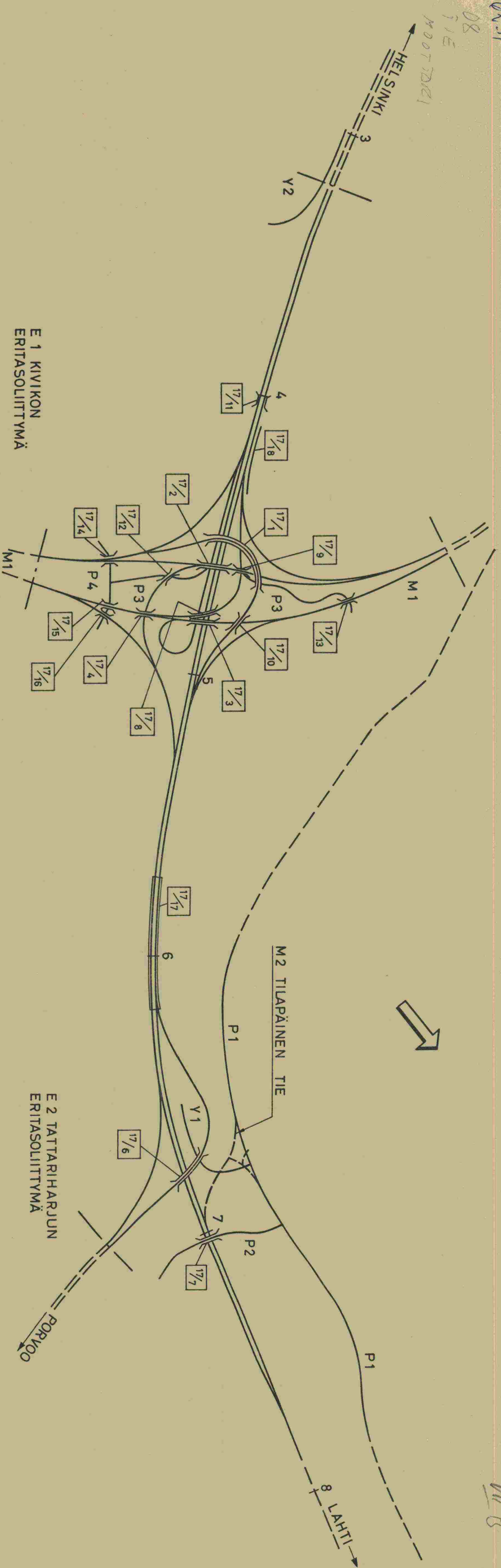
NATIONAL BOARD OF PUBLIC ROADS AND WATERWAYS  
 Planning and construction bureau (MALA)

OY FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 Neuvottelevia insinöörejä ja arkkitehtejä  
 Tapiontori Tapola



INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Pohjantie 3 Tapola





### KANSIOIDEN SISÄLLYSLUETTELO

- KANSIO 1**  
Urakka-asiakirjat
- KANSIO 2**  
Tienrakennustöiden- ja sillanrakennustöiden työkohtainen työselitys
- KANSIO 3**  
8. Päätien kartat ja pituusleikkaukset  
10. Massansiirto- ja materiaalinhankintasuunnitelma  
11. Poikkileikkaus- ja päällysrakennesuunnitelma  
Päätien normaali- ja poikkileikkaukset ja tyyppi- ja pituusleikkaukset
- KANSIO 4**  
11. Poikkileikkaus- ja päällysrakennesuunnitelma  
Päätien poikkileikkaukset
- KANSIO 5**  
12. Viemäröinti- ja kuivatussuunnitelma sekä muut johdot ja kaapelit  
13. Pohjanvahvistussuunnitelma  
14. Muiden yleisten teiden työpiirustukset  
15. Yksitysteiden työpiirustukset
- KANSIO 6**  
16. Liittymien työpiirustukset
- KANSIO 7**  
17. Sillat ja muut taitorakenteet  
Tyyppi- ja yksityiskohtaiset piirustukset sekä rakennepiirustukset, sillat 17/1—17/4
- KANSIO 8**  
17. Sillat ja muut taitorakenteet  
Rakennepiirustukset, sillat 17/6—17/10
- KANSIO 9**  
17. Sillat ja muut taitorakenteet  
Rakennepiirustukset, sillat 17/11—17/16, paalu-laatta 17/17 ja tukimuuri 17/18
- KANSIO 10**  
18. Viitoitusuunnitelma  
19. Istutusuunnitelma  
21. Valaistusuunnitelma  
22. Muut piirustukset



**KANSIO 5**

- ① 12. Viemäröinti- ja kuivatussuunnitelma sekä muut johdot ja kaapelit
- ② 13. Pohjanvahvistussuunnitelma
- ③ Geoteknillinen lausunto, laboratoriotutkimustulokset ja tyyppiopirustukset
- ④ Suunnitelmakartat ja pituusleikkaukset
- ⑤ 14. Muiden yleisten teiden työpiirustukset (P)
- ⑥ 15. Yksitysteiden työpiirustukset (Y)



MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
VÄLILLÄ VIKKI - TATTARIHARJU

SISÄLLYSLUETTELO

12. VIEMÄRÖINTI- JA KUIVATUSSUUNNITELMA SEKÄ MUUT JOHDOT JA KAAPELIT

12/1	Kuivatussuunnitelmissa käytettävät piirustusmerkinnät	
12/2	Sähkö- ja puhelinjohtojen sekä viemäreiden ja vesijohtojen yms. siirtosuunnitelmissa käytettävät merkinnät	
12/3	Suunnitelmapaketti, moottoritie	plv. 3170 - 4450
12/4	" "	plv. 4450 - 5000
12/5	" "	plv. 5000 - 5900
12/6	" "	plv. 5900 - 7000
12/7	" "	plv. 7000 - 7840
12/8	Rumpuluettelo	
12/9	"	
12/10	"	
12/11	"	
12/12	Kaapelien suojaputket, luettelo	
12/13	"	
12/14-1	"	
12/14-2	"	
12/15	Laskuoja n:o 12, pituusleikkaus ja poikkileikkaus	
12/16	" n:o 13, " " "	
12/17	" n:o 14, " " "	
12/18	Sadevesiviemäri Ø 1600 Kivikossa, perustaminen, pituusleikkaus ja poikkileikkaus	
12/19	Pl Tattariharjunkatu. Rumpu n:o 24, perustaminen	
12/20	Rumpu n:o 5, valettu tarkastuskaivo, leikkaus	

Tyyppi- ja piirustukset

12/21	Salaojan tarkastuskaivo ja -putki
12/22	Salaojan lietekaivo
12/23	Tarkastuskaivo renkaista ja porraskaivo
12/24	Sadevesikaivo renkaista
12/25	Sadevesikaivo keskikaistalla

12/26 Valettu sadevesikaivo, yläosa renkaista  
12/27 Sadevesien johtaminen jalkakäytävän alitse  
12/28 Sivuojan päätekaivo  
12/29 Rummun tarkastus- tai sadevesikaivo  
12/30 Putkien perustaminen ja kaivannon täyttö  
12/31 Lentokenttäputki  
12/32 Laskujohdon pääte  
12/33 Rummun pääte  
12/34 Rummun pääte (kiviverhous)  
12/35 Vesijohdon suoja-putki ja liukukenkä  
12/36 Kaapelikaivanto

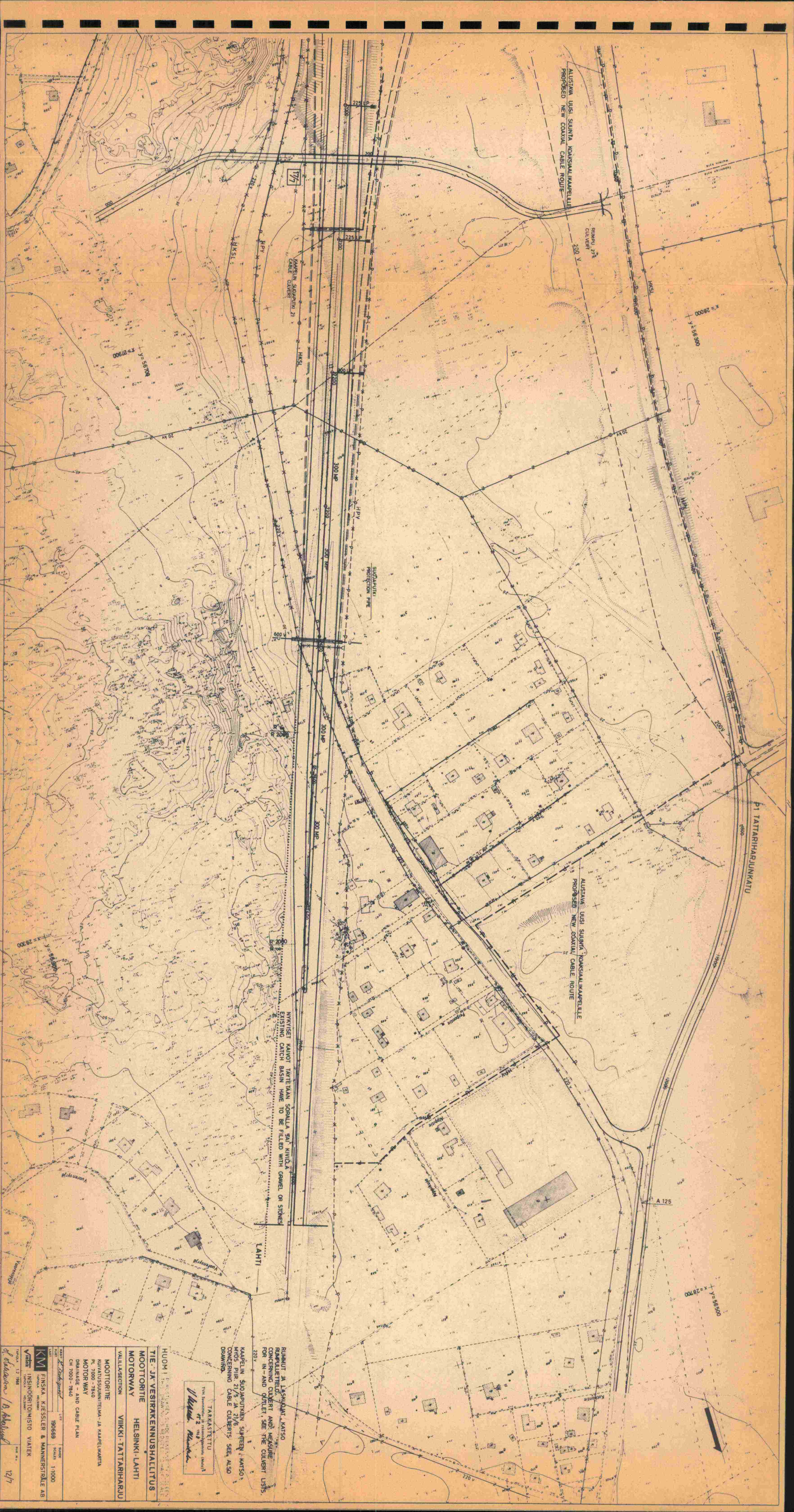












AUSIIVAN UUSI SUUNTA KOAKSIAALIKABEILELLE  
PROPOSED NEW COAXIAL CABLE ROUTE

RUNKUT 21/5  
CULVERT

KABELIN SUOJAPUTKEN 21  
CABLE CULVERT

SUOJAPUTKEN  
PROTECTION PIPE

AUSIIVAN UUSI SUUNTA KOAKSIAALIKABEILELLE  
PROPOSED NEW COAXIAL CABLE ROUTE

NYKYISET KANAVAT TAYEITÄÄN SORALLA SAAT KIVUJÄ  
EXISTING CATCH BASIN HAVE TO BE FILLED WITH GRAVEL OR STONES

LAHTI

P1 TATTARIHARUNKATU

A 125

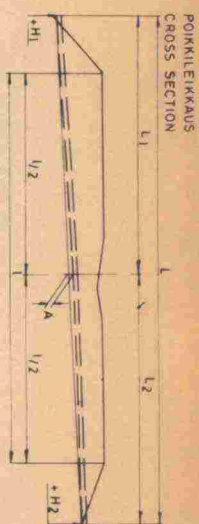
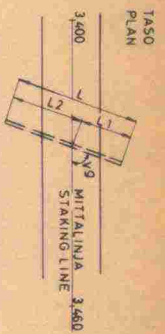
KABELIN SUOJAPUTKEN SUUREN KATSO  
MÖS PIIRI 21/5 JA 21/6  
CONCRETE CABLE CULVERTS SEE ALSO  
DRAWING

TARKASTETTU  
No. 2  
1966

HUOMI! Ennen tarkastusta on otettava huomioon  
TIE- JA VESTIRAKENNUSSHALLITUS  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLIKSECTIO  
MOOTTORITIE  
KUNNAN SUUNNITTELU- JA KAAPELIKARTTA  
P. 7000 - 7840  
MOTORWAY  
BRANIKAR - AND CABLE PLAN  
CH 7000 - 7840

KM  
FINSKA KÄSSLER & MANNERSRÅDE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
TAMPERE  
Tammik. 13. 1966

RUMPUUETTELO  
CULVERT LIST.

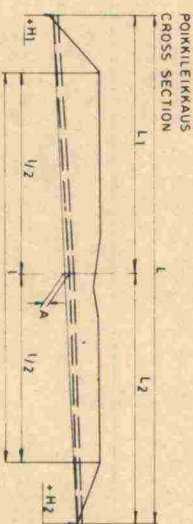
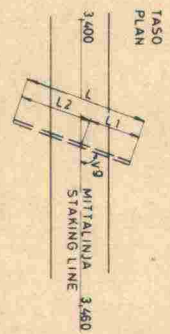


NUMEROT VIITTAAVAT TÄN YLEISEN TYÖSELITYKSEN LITTEISIIN  
NUMBERS REFER TO APPENDICES OF NRS'S GENERAL WORK DESCRIPTION.  
U.L.O. = UUSI LASKUJA, NEW OUTLET  
U.L.O. = LASKUJA SVENSTÄMINEN, DEPRESSION OF OUTLET

RUMPUUN PÄITE SARAKKEESSA 3  
IN COLUMN 3 IS INDICATED THE TYPE OF CULVERT END  
A. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/34 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/34  
B. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/33 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/33

RUMPU NO CULVERT CH	ASEMA P.L. LOCATION	HAKKAUSIA DIAMETER MM	PUIKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PITUUS LENGTH			RISTEYSKULMA ANGLE OF INTERSECTION	KORKEUS LEVEL	KOROTUS SETTLEMENT FOUNDATION	PÄITE END	HUOM REMARKS
				L1	L2	L					
1	~3300	1000 A	RTP	25.0	230	(4.8)	11.9	104	A 1	NK RUMPU - 370 M EXISTING CULVERT = 20 M	
3	4948	1400 A	RTP	66.0	300	50		100	B (40)	KATSO PIIR No 12/15	
4	5620	1000 A	RTP	24.0	26.0	50		100	A1A2		
5	8220	1000 A	RTP	40.0	28.0	88		100	A1	KATSO PIIR No 12/25	
6	820	900 A	UP	16.0	4.0	14		100	A 1	RAMPI 2	
7	500	500 A	RTP	8.0	2.0	28		100	A 1	RAMPI 6	
8	290	300 A	LP	3.0	20.0	23		100	A1+A2	RAMPI 7	
9	320	300 A	LP	2.0	16.0	18		100	A 1	RAMPI 7	

RUMPUUETTELO  
CULVERT LIST.

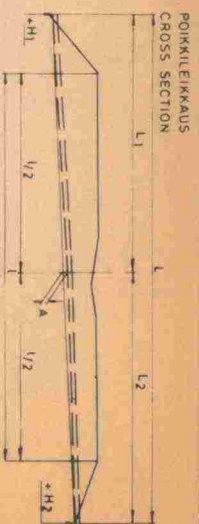
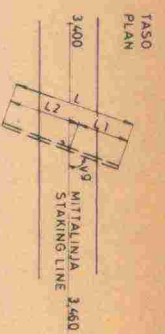


NUMEROT VIITTAAVAT TÄN YLEISEN TYÖSELITYKSEN LITTEISIIN  
NUMBERS REFER TO APPENDICES OF NRS'S GENERAL WORK DESCRIPTION.  
U.L.O. = UUSI LASKUJA, NEW OUTLET  
U.L.O. = LASKUJA SVENSTÄMINEN, DEPRESSION OF OUTLET

RUMPUUN PÄITE SARAKKEESSA 3  
IN COLUMN 3 IS INDICATED THE TYPE OF CULVERT  
A. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/34 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/34  
B. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/33 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/33

RUMPU NO CULVERT CH	ASEMA P.L. LOCATION	HAKKAUSIA DIAMETER MM	PUIKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PITUUS LENGTH			RISTEYSKULMA ANGLE OF INTERSECTION	KORKEUS LEVEL	KOROTUS SETTLEMENT FOUNDATION	PÄITE END	HUOM REMARKS
				L1	L2	L					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	405	1600 A	UP	5.8	14.0	19.5	52	14.63	14.28	B (40)	RAMPI 7
11	340	900 A	UP	19.0	10.0	29	100	15.70	15.80	B (40)	RAMPI 8
12		LASKUJA OUTLET									RAMPI 8
13		LASKUJA									RAMPI 8
14		LASKUJA									KATSO PIIR No 12/16
15		LASKUJA									KATSO PIIR No 12/17
17	280	800 A	RTP	0.5	4.5	15	100	28.80	28.50	A 1	RAMPI 1
18	940	800 A	RTP	8.0	6.0	24	100	18.00	17.90	A 1	RAMPI 1
19	495	800 A	RTP	8.0	9.0	27	100	20.00	18.00	A 1	RAMPI 2
20	564	300 A	LP	12.5	5.5	18	100	26.70	26.40	A 2	RAMPI 2
M 1		KENÄTIE									RAMPI 1
21	3033	1400 A	RTP	17.0	19.0	36	100	14.44	14.30	A 1	RAMPI 1

RUMPUUETTELO  
CULVERT LIST.

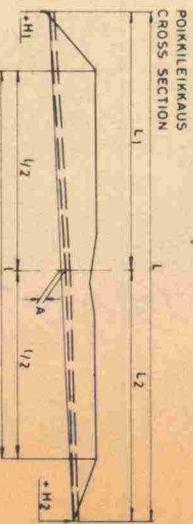
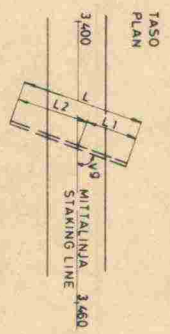


NUMEROT VIITTAAVAT TÄN YLEISEN TYÖSELITYKSEN LITTEISIIN  
NUMBERS REFER TO APPENDICES OF NRS'S GENERAL WORK DESCRIPTION.  
U.L.O. = UUSI LASKUJA, NEW OUTLET  
U.L.O. = LASKUJA SVENSTÄMINEN, DEPRESSION OF OUTLET

RUMPUUN PÄITE SARAKKEESSA 3  
IN COLUMN 3 IS INDICATED THE TYPE OF CULVERT END  
A. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/34 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/34  
B. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/33 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/33

RUMPU NO CULVERT CH	ASEMA P.L. LOCATION	HAKKAUSIA DIAMETER MM	PUIKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PITUUS LENGTH			RISTEYSKULMA ANGLE OF INTERSECTION	KORKEUS LEVEL	KOROTUS SETTLEMENT FOUNDATION	PÄITE END	HUOM REMARKS	
				L1	L2	L						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
22	3230	1400 A	RTP	21.0	21.0	42	320	13.96	13.80	A 1	KEHÄTIE 1	
23	2852	500 A	RTP	20.0	15.0	35	100	15.60	16.00	A 1	KEHÄTIE 1	
P 1		TÄTTÄRHARJUNKATU										
24	660	1000 B	UP	11.5	12.5	24	100	15.95	16.00	0.15	C	U.L.O
25	960	600 B	UP	7.0	8.0	15	0	15.74	15.89	B (65)	U.L.O SV	7.0
P 2		TÄTTÄRHARJUN PYÖRÄTIE JA JALKAVÄYÄ										
26	386	400 B	UP	4.5	4.5	9.0	100	8.43	19.44	A 1	KATSO PIIR No 12/18 SEE DRAWING LEFT HAND SIDE	
P 4		KIVIKON PYÖRÄTIE JA JALKAVÄYÄ										
27	~24	1400 A	UP	6.5	6.5	13	~58	14.11	14.17	B (40)		

RUMPUUETTELO  
CULVERT LIST.



NUMEROT VIITTAAVAT TÄN YLEISEN TYÖSELITYKSEN LITTEISIIN  
NUMBERS REFER TO APPENDICES OF NRS'S GENERAL WORK DESCRIPTION.  
U.L.O. = UUSI LASKUJA, NEW OUTLET  
U.L.O. = LASKUJA SVENSTÄMINEN, DEPRESSION OF OUTLET

RUMPUUN PÄITE SARAKKEESSA 3  
IN COLUMN 3 IS INDICATED THE TYPE OF CULVERT END  
A. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/34 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/34  
B. TYPPIPIIRUSTUKSEN 12/33 MUKAAN  
IN ACCORDANCE WITH DRAWING 12/33

RUMPU NO CULVERT CH	ASEMA P.L. LOCATION	HAKKAUSIA DIAMETER MM	PUIKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PITUUS LENGTH			RISTEYSKULMA ANGLE OF INTERSECTION	KORKEUS LEVEL	KOROTUS SETTLEMENT FOUNDATION	PÄITE END	HUOM REMARKS
				L1	L2	L					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Y 1		POHJAVESILÄITÖKSEN YKSITYISITIE									
28	13	800 A	UP	3.0	3.0	6	100	17.82	17.75	A 1	WATER WORKS PRIVATE ROAD
29	347	400 A	UP	3.0	3.0	6	100	18.54	18.50	A 1	
Y 2		AGRAARIKYLÄN YKSITYISITIE									
30	296.4	1000 B	UP	14.3	11.7	(28)	93	9.10	8.87	B (65)	AGRAARIKYLÄ PRIVATE ROAD
M 2		TILAPÄINEN TIE RAKENNUSVAIHEEN AIKANA									
31	110	300 A	LP	8.0	9.0	17	100	18.50	18.30	A 1	BYPASS DURING CONSTRUCTION PERIOD
32	130	400 A	RTP	9.0	9.0	18	100	18.30	18.10	A 1	VÄSEN = 20.0 M

PUHELINKAAPELIT

P-1 POSTI-JA LEMNÄTILALITOS  
P-2 HELSINGIN PUHELINHOIDISTYS

- SÄHKÖKAAPELIT
- 5-1 ETELÄ-SUOMEN VOIMA OY
  - 5-2 MALMIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-3 HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-4 VALIO
  - 5-5 TIIVYKÄISTUSSAARTELII: STREET LIGHTING CABLE
  - 5-6 MUUT KAAPELIT : OTHER CABLES
  - 5-7 TVH:n LENTOKENTTÄOSASTO

KAAPELIEN SUOJAPUTKET  
CABLE-CULVERT LIST

SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS	SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS
MOOTTORITIE															
1	3245	225	LP	1	17	S-5		19	6887	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
2	3398	225	LP	2	37	S-3	WASEMALLE	20	7030	225	LP	1	31	S-5	
3	3440	225	LP	2	37	S-5		22	7097	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
4	3637	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE	23	7181	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
5	3747	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE	24	7391	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
6	4401	225	LP	1	17	S-5	OIKEALLE: TO THE RIGHT	25	7559	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
7	4530	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE: TO THE LEFT	26	7603	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
8	4826	225	LP	2	37	S-5									
9	5079	225	LP	1	16	P-1	ILMALUESTIVAKAPELLI								
10	5200	225	LP	1	16	S-5	OIKEALLE								
11	5208	225	LP	1	21	S-5	WASEMALLE	31	455	225	LP	1	12	S-5	RAMPPU 2
12	5530	225	LP	2	37	S-5		32	361	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 3
13	6392	225	LP	1	38	P-1	ILMALUESTIVAKAPELLI	33	663	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 4
14	6459	225	LP	1	12	S-5	WASEMALLE	34	348	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 6
15	6603	225	LP	1	31	S-5	OIKEALLE	35	585	225	LP	1	8	P-1	RAMPPU 8
16	6681	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE	36	718	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 8
17	6730	225	LP	3	30	S-5									
18	6827	225	LP	1	12	S-5	WASEMALLE								

NO 12/12

PUHELINKAAPELIT

P-1 POSTI-JA LEMNÄTILALITOS  
P-2 HELSINGIN PUHELINHOIDISTYS

- SÄHKÖKAAPELIT
- 5-1 ETELÄ-SUOMEN VOIMA OY
  - 5-2 MALMIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-3 HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-4 VALIO
  - 5-5 TIIVYKÄISTUSSAARTELII: STREET LIGHTING CABLE
  - 5-6 MUUT KAAPELIT : OTHER CABLES
  - 5-7 TVH:n LENTOKENTTÄOSASTO

KAAPELIEN SUOJAPUTKET  
CABLE-CULVERT LIST

SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS	SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS
HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS															
MOOTTORITIE															
81	4765	225	LP	1	37	S-5		93	185	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 4
								94	405	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 4
								95	500	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 4
								96	297	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 5
								97	565	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 5
								98	707	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 6
								99	760	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 6
								100	105	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								101	185	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								102	290	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								103	315	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								104	460	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								105	170	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								106	210	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 8
								107	430	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 8
								108	220	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 3
								89	732	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 3
								90	845	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 3
								91	1007	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 3
								92	1045	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 3

NO 12/14-1

PUHELINKAAPELIT

P-1 POSTI-JA LEMNÄTILALITOS  
P-2 HELSINGIN PUHELINHOIDISTYS

- SÄHKÖKAAPELIT
- 5-1 ETELÄ-SUOMEN VOIMA OY
  - 5-2 MALMIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-3 HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-4 VALIO
  - 5-5 TIIVYKÄISTUSSAARTELII: STREET LIGHTING CABLE
  - 5-6 MUUT KAAPELIT : OTHER CABLES
  - 5-7 TVH:n LENTOKENTTÄOSASTO

KAAPELIEN SUOJAPUTKET  
CABLE-CULVERT LIST

SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS	SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS
MOOTTORITIE															
1	3245	225	LP	1	17	S-5		19	6887	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
2	3398	225	LP	2	37	S-3	WASEMALLE	20	7030	225	LP	1	31	S-5	
3	3440	225	LP	2	37	S-5		22	7097	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
4	3637	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE	23	7181	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
5	3747	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE	24	7391	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
6	4401	225	LP	1	17	S-5	OIKEALLE: TO THE RIGHT	25	7559	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
7	4530	225	LP	1	17	S-5	WASEMALLE: TO THE LEFT	26	7603	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE
8	4826	225	LP	2	37	S-5									
9	5079	225	LP	1	16	P-1	ILMALUESTIVAKAPELLI								
10	5200	225	LP	1	16	S-5	OIKEALLE								
11	5208	225	LP	1	21	S-5	WASEMALLE	31	455	225	LP	1	12	S-5	RAMPPU 2
12	5530	225	LP	2	37	S-5		32	361	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 3
13	6392	225	LP	1	38	P-1	ILMALUESTIVAKAPELLI	33	663	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 4
14	6459	225	LP	1	12	S-5	WASEMALLE	34	348	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 6
15	6603	225	LP	1	31	S-5	OIKEALLE	35	585	225	LP	1	8	P-1	RAMPPU 8
16	6681	225	LP	1	12	S-5	OIKEALLE	36	718	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 8
17	6730	225	LP	3	30	S-5									
18	6827	225	LP	1	12	S-5	WASEMALLE								

NO 12/12

PUHELINKAAPELIT

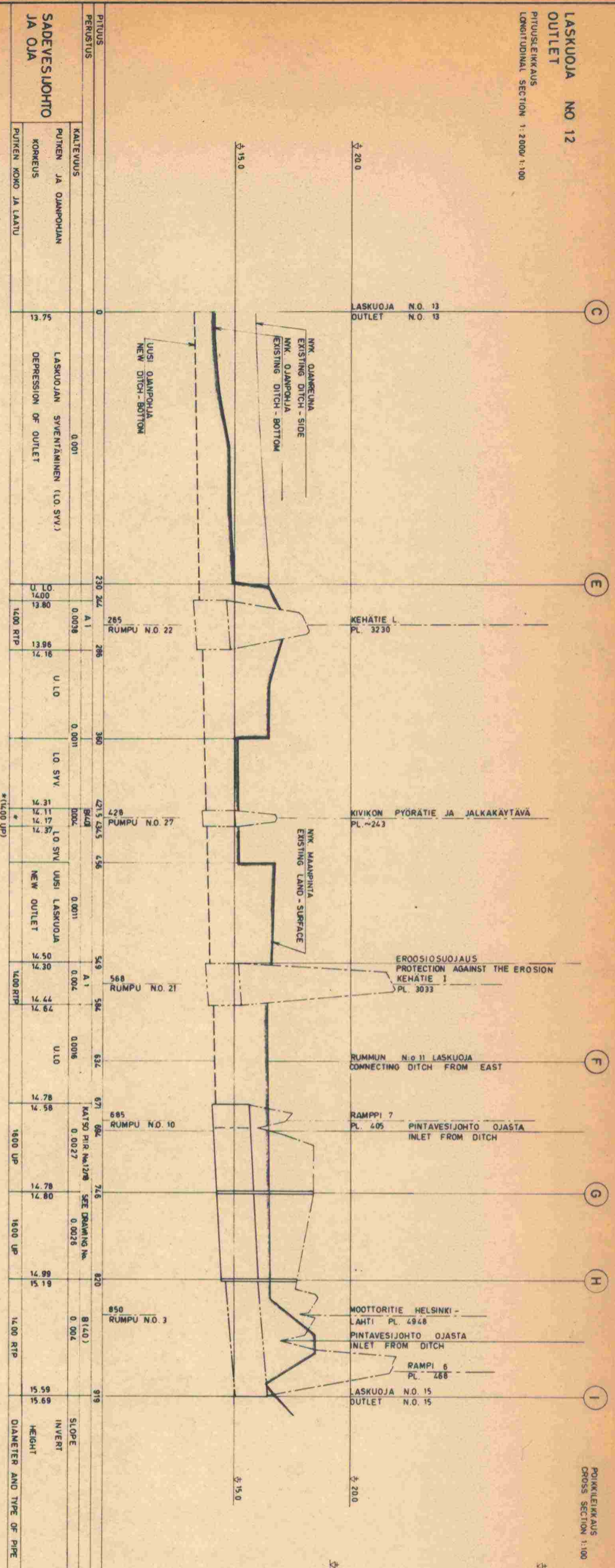
P-1 POSTI-JA LEMNÄTILALITOS  
P-2 HELSINGIN PUHELINHOIDISTYS

- SÄHKÖKAAPELIT
- 5-1 ETELÄ-SUOMEN VOIMA OY
  - 5-2 MALMIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-3 HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS
  - 5-4 VALIO
  - 5-5 TIIVYKÄISTUSSAARTELII: STREET LIGHTING CABLE
  - 5-6 MUUT KAAPELIT : OTHER CABLES
  - 5-7 TVH:n LENTOKENTTÄOSASTO

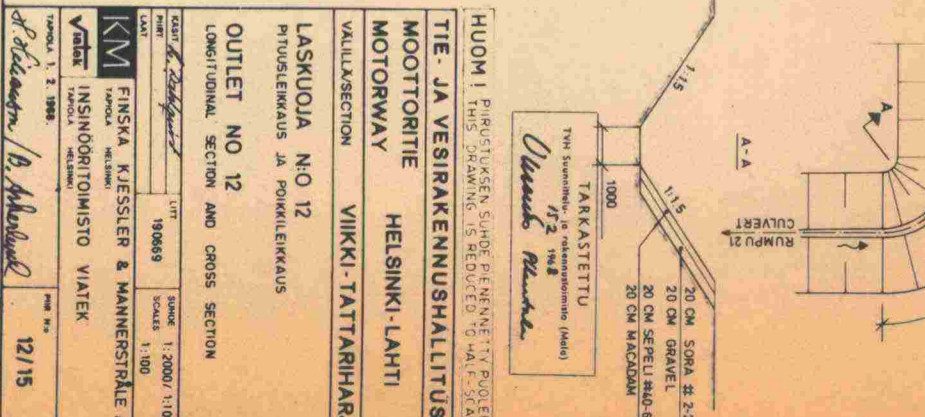
KAAPELIEN SUOJAPUTKET  
CABLE-CULVERT LIST

SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS	SUOJAPUTKI CABLE CULVERT No.	ASEMA P.L. LOCATION CH	HALKAISUJA MM DIAMETER	PUTKEN LAATU QUALITY OF PIPE	PUTKEN LUKUMÄÄRÄ NUMBER OF PIPES	YKSINER- TÄINEN PITÄS SINGLE LENGTH	OMISTAJA OWNER	HUOM REMARKS
HELSINGIN KAUPUNGIN SÄHKÖLAITOS															
MOOTTORITIE															
81	4765	225	LP	1	37	S-5		93	185	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 4
								94	405	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 4
								95	500	225	LP	1	8	S-5	RAMPPU 4
								96	297	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 5
								97	565	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 5
								98	707	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 6
								99	760	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 6
								100	105	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								101	185	225	LP	1	7	S-5	RAMPPU 7
								102	290	225	LP	1	7	S-	

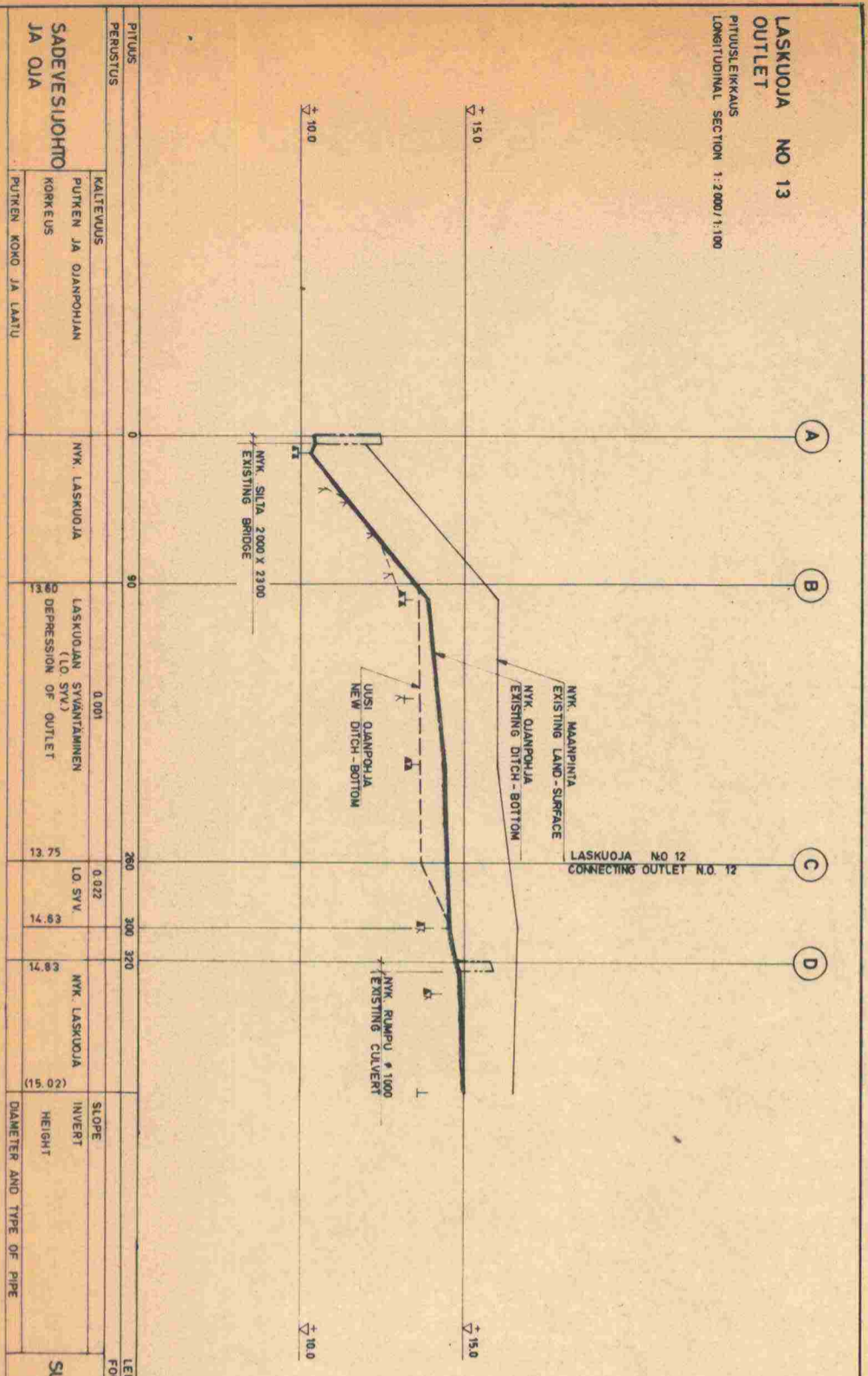
LASKUOJA NO 12  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



LASKUOJA RUMMUN 21 ALAPUOLELLA  
 OUTLET AT CULVERT 21  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100

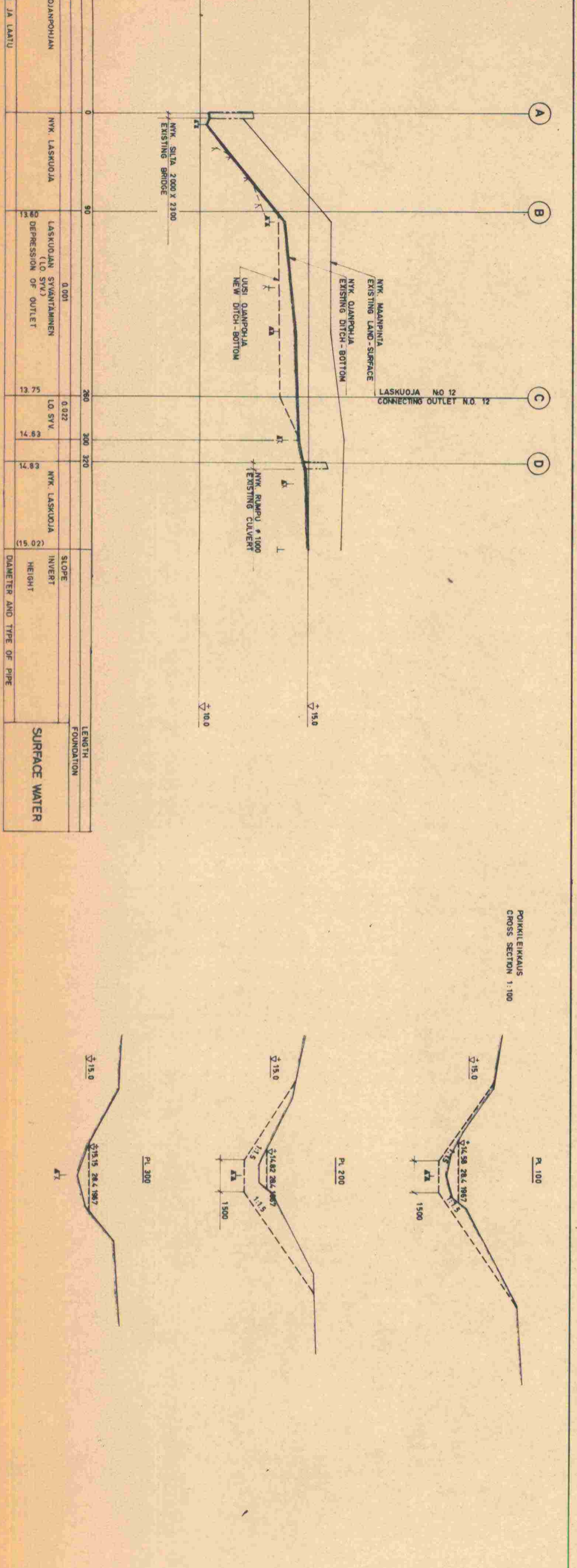


LASKUOJA NO 13  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



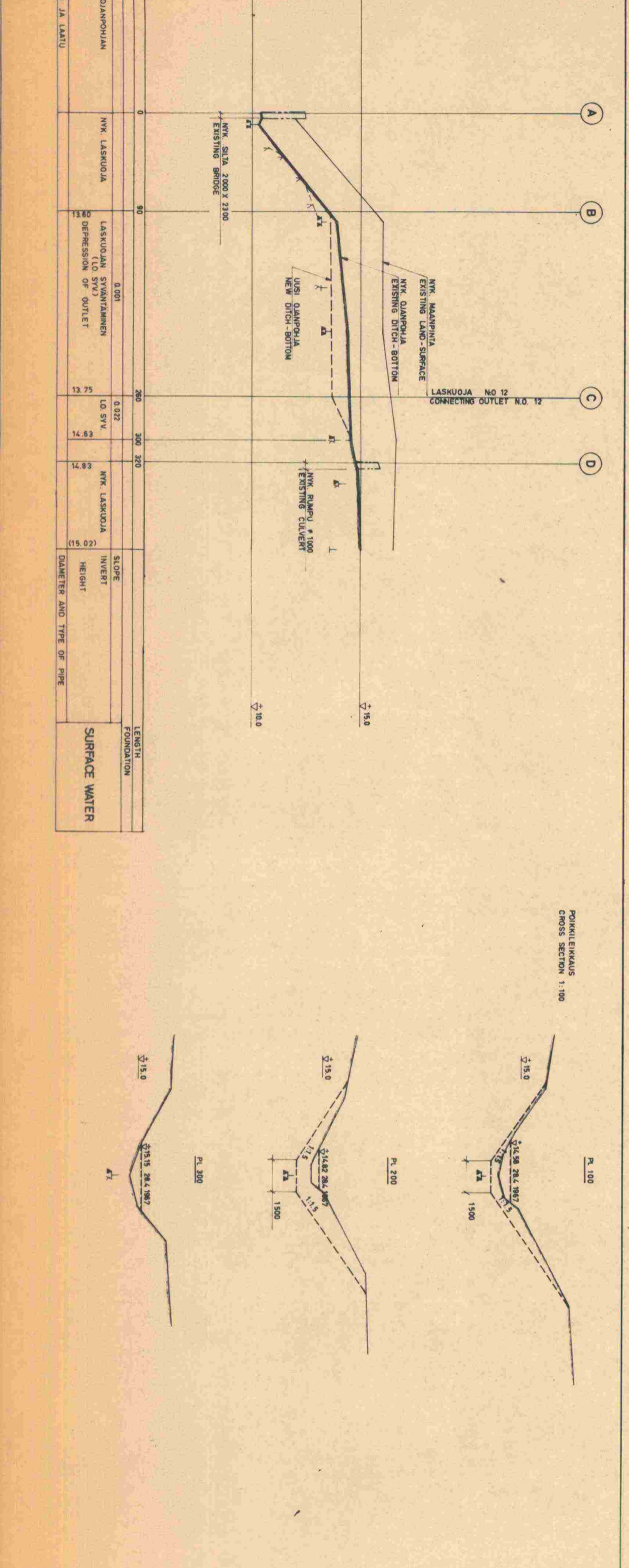
LASKUOJA RUMMUN 21 ALAPUOLELLA  
 OUTLET AT CULVERT 21  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100

LASKUOJA NO 12  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



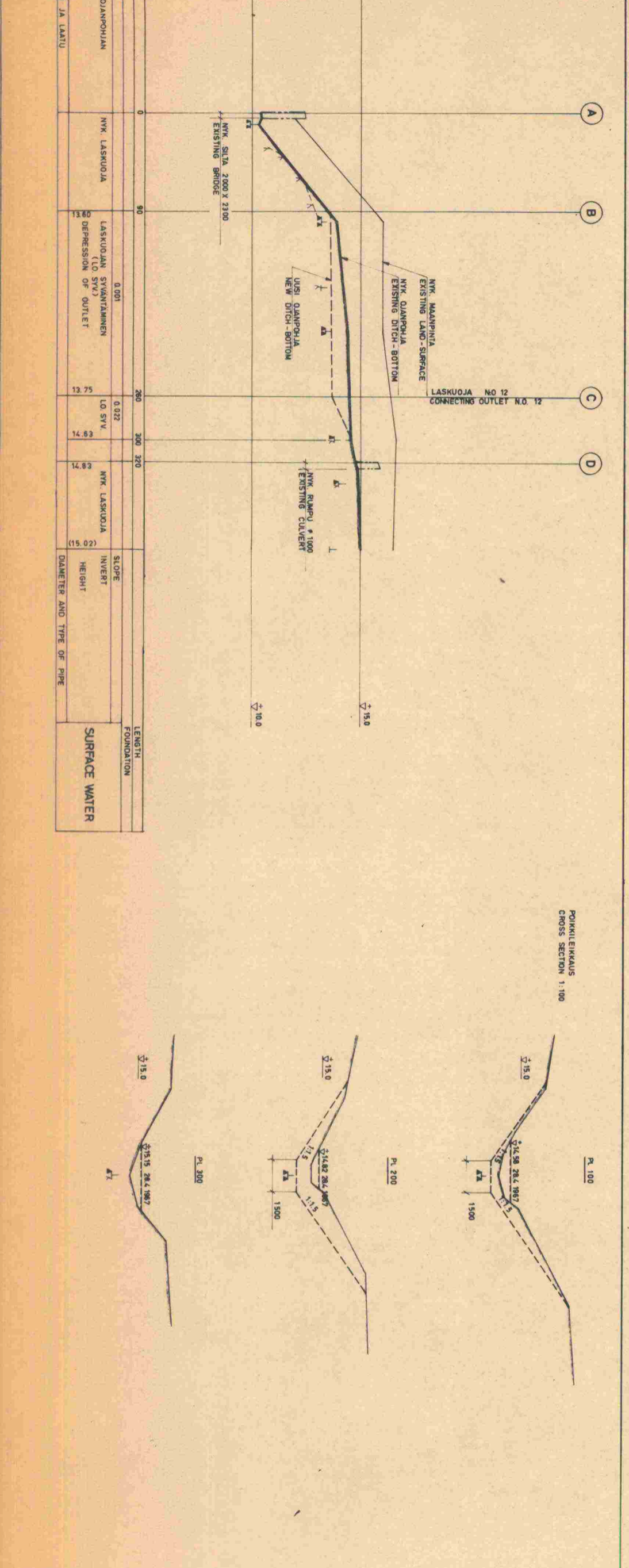
LASKUOJA NO 13  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100

LASKUOJA NO 12  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



LASKUOJA NO 13  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100

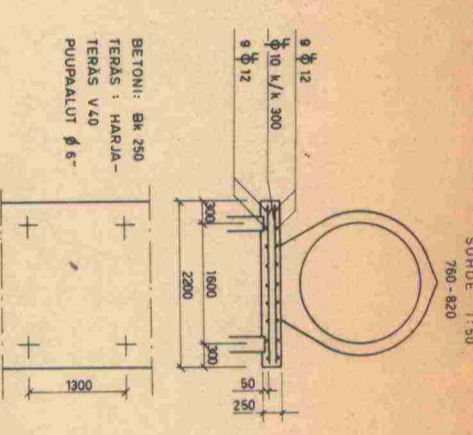
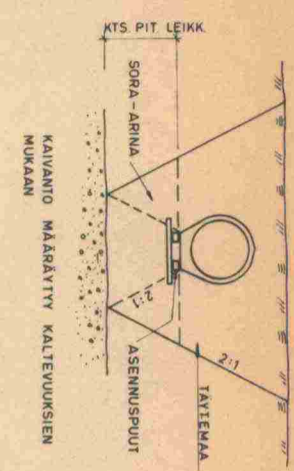
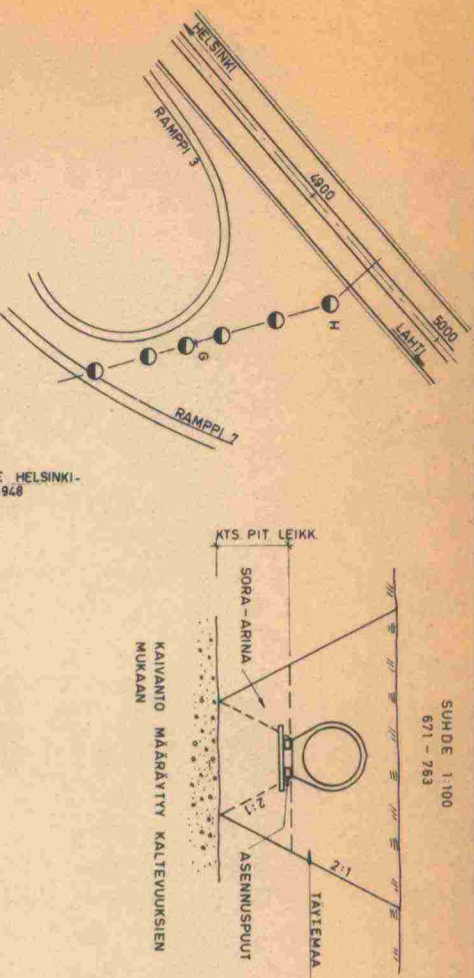
LASKUOJA NO 12  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



LASKUOJA NO 13  
 PITÄSLEIKKAUS  
 LONGITUDINAL SECTION 1:2000/1:100



SUHDTE 1:100  
671 - 763



TARKASTETTU  
Tarkastettu  
12/18

**HUOMI** PIRUSTUKSET SUHDE PERUSTAMISEN TUOTOEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALILYSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU  
SADEVESIMÄÄRIN Ø 1600 PERUSTAMINEN  
PALUUKAHTA JA MASSANVAIHTO KAIMAMALLA  
PITUUSLEIKKAUS JA POIKKILEIKKAUS  
FOUNDATION FOR SURFACE-WATER-PIPE Ø 1600  
CONCRETE SLAB AND EXCAVATION  
LONGITUDINAL SECTION AND CROSS SECTION

KÄIT.	UT	SKAALA	1:2000
PIIRIT.	180568	KOULU	1:100
LAATI.		SKAALA	1:50

FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 1.2.1988

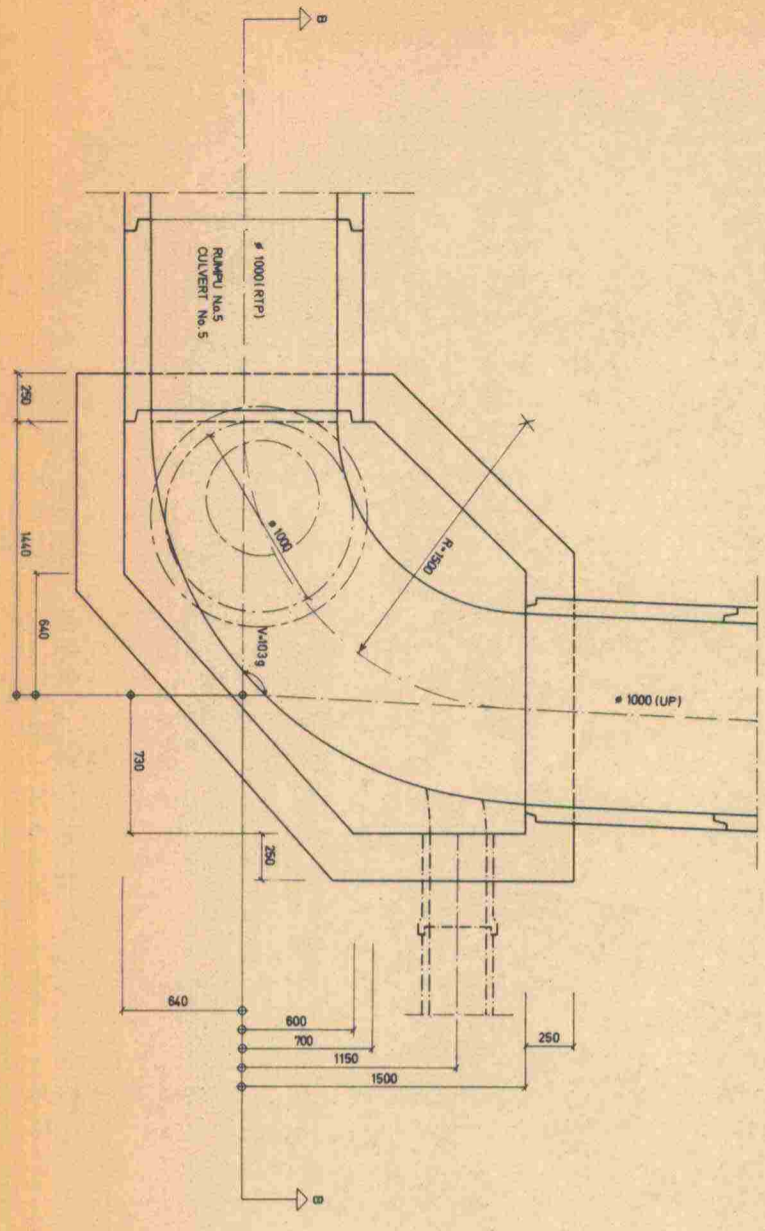
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALILYSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU  
P1 TATTARIHARJUNKATU  
RUMPU N.º 2x  
PERUSTAMINEN  
TATTARIHARJU STREET  
CULVERT NO 2x  
FOUNDATION

KÄIT.	UT	SKAALA	1:2000
PIIRIT.	180568	KOULU	1:100
LAATI.		SKAALA	1:50

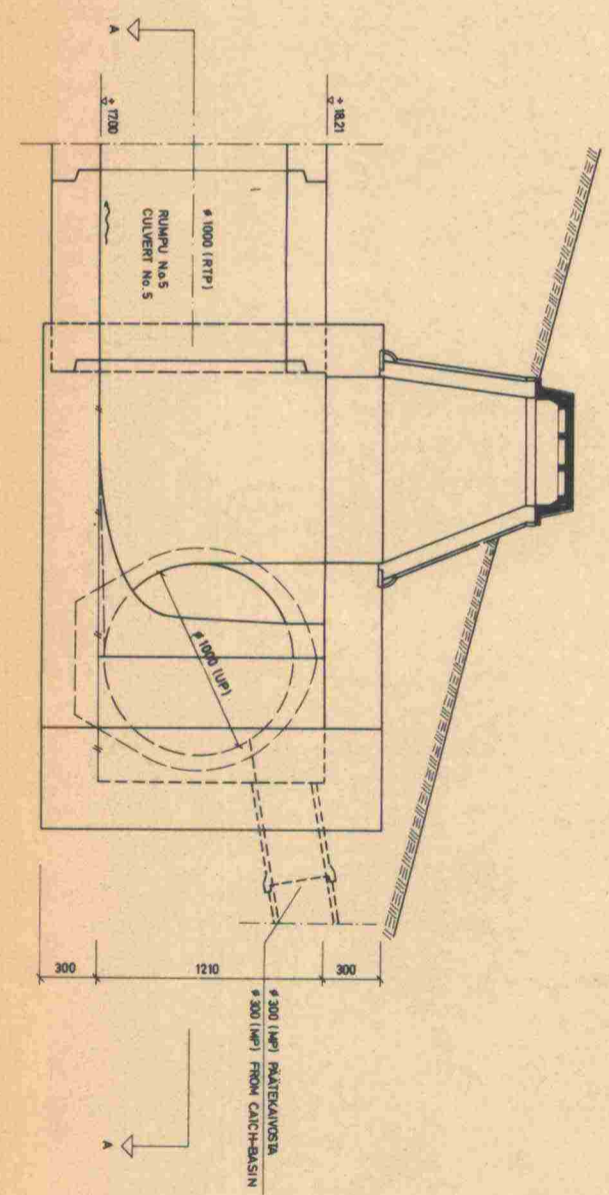
FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 1.2.1988

TARKASTETTU  
Tarkastettu  
12/19

LEIKKAUS A-A  
SECTION



LEIKKAUS B-B  
SECTION



TARKASTETTU  
Tarkastettu  
12/18

**HUOMI** PIRUSTUKSET SUHDE PERUSTAMISEN TUOTOEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALILYSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU  
RUMPU No 5  
VALETTU IIRKASTUSKAIVO  
LEIKKAUS  
CULVERT NO 5  
MANHOLE MADE OF CAST CONCRETE  
SECTIONS

KÄIT.	UT	SKAALA	1:20
PIIRIT.	180568	KOULU	1:20
LAATI.		SKAALA	1:20

FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 1.2.1988

**HUOMI** PIRUSTUKSET SUHDE PERUSTAMISEN TUOTOEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALILYSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU  
RUMPU No 5  
VALETTU IIRKASTUSKAIVO  
LEIKKAUS  
CULVERT NO 5  
MANHOLE MADE OF CAST CONCRETE  
SECTIONS

KÄIT.	UT	SKAALA	1:20
PIIRIT.	180568	KOULU	1:20
LAATI.		SKAALA	1:20

FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 1.2.1988



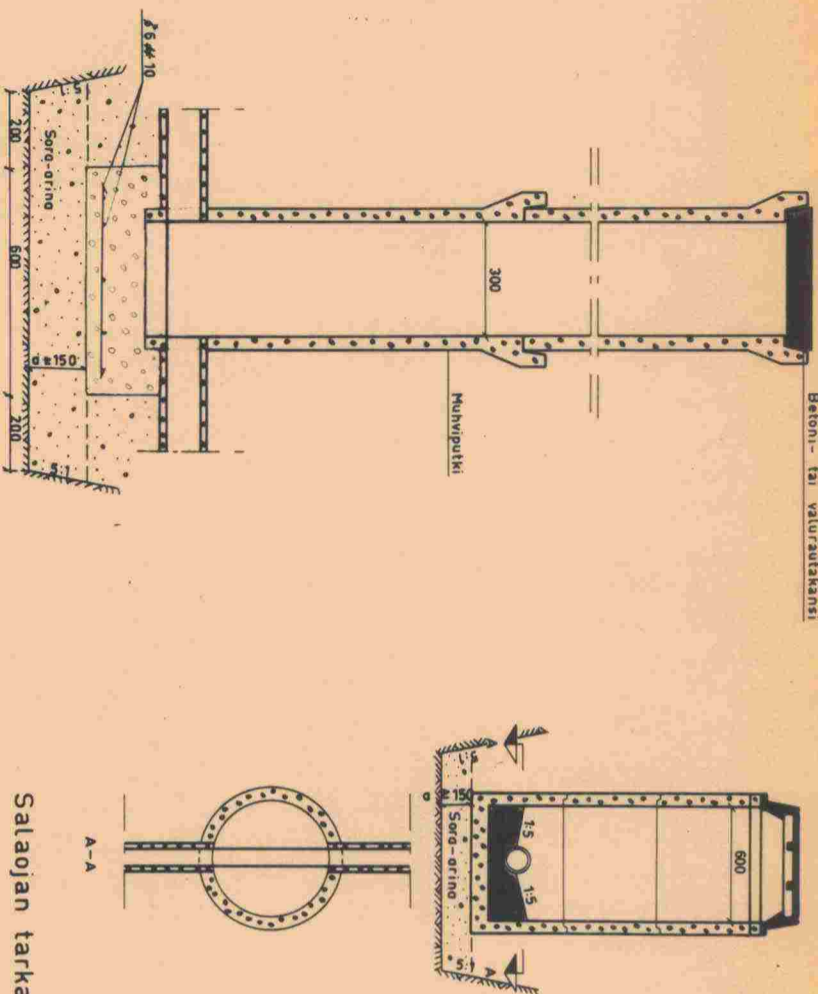
Tarkastusputki

1:10

Betoni- tai vaturaukkaansi

Tarkastuskaivo

1:20



d) Kaivon perustamistavat B-G piiri  
no 12/T-18

Salaajan tarkastuskaivo ja -putki

N<sup>o</sup> 12/T-10

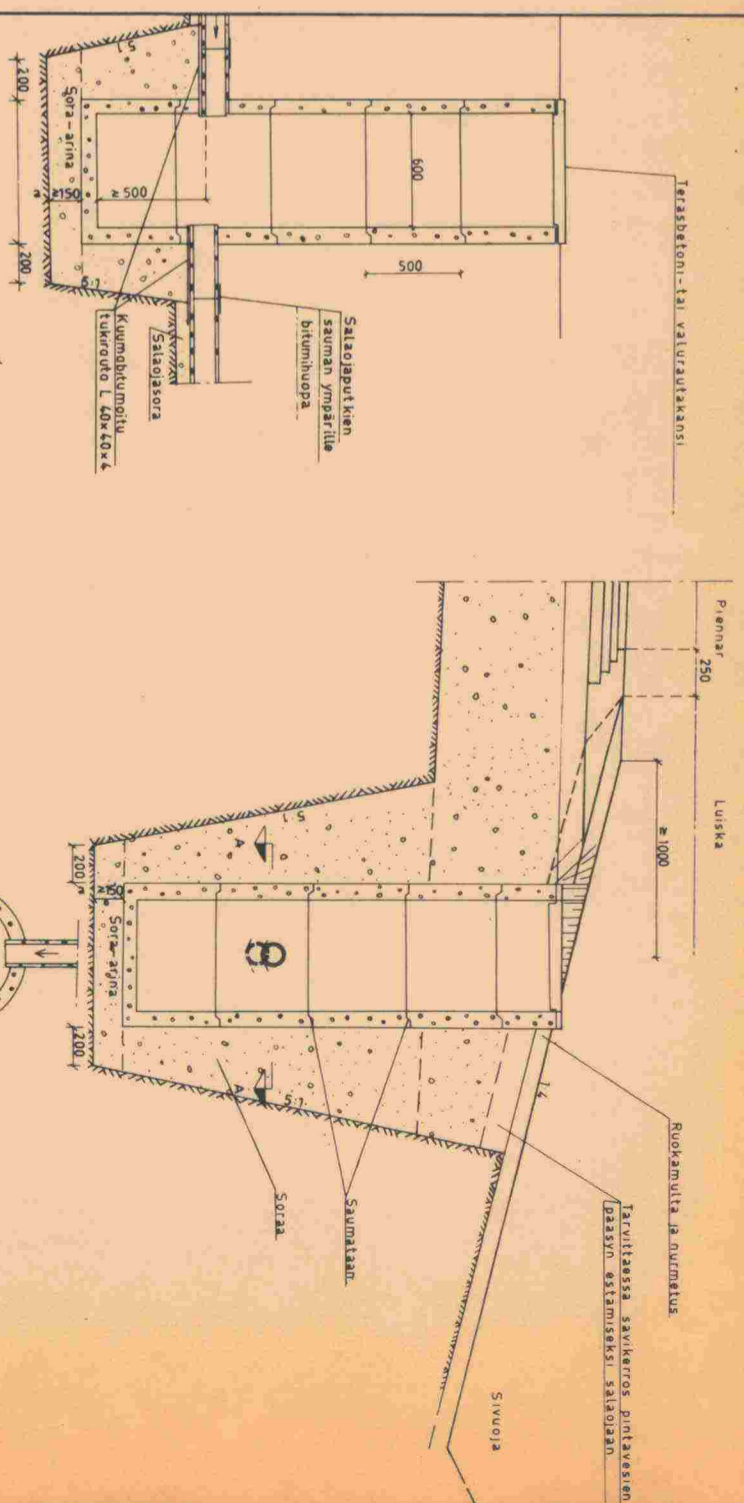
Tsh, Mala -67

12 / 21

HUOMI!

Salaajan liete-kaivo (Ø 600)

Salaajan liete-kaivo luiskassa (Ø 600)



a) Kaivon perustamistavat B-G piiri  
no 12/T-18 mukaan

Salaajan liete-kaivo

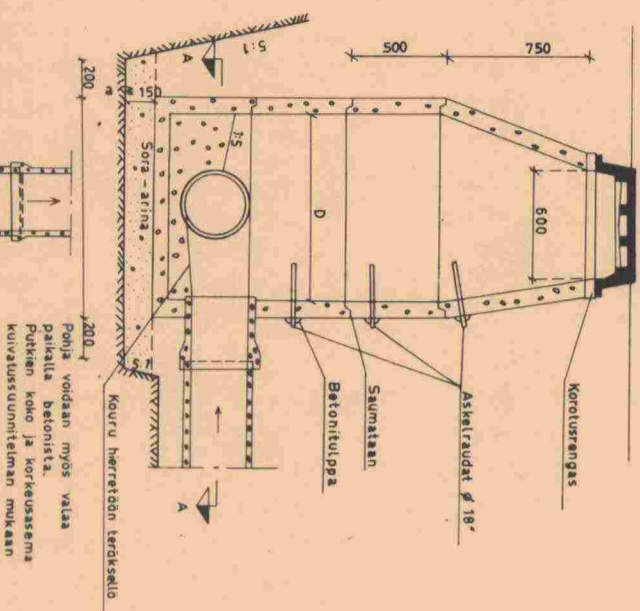
N<sup>o</sup> 12/T-11

Tsh, Mala -67

12 / 22

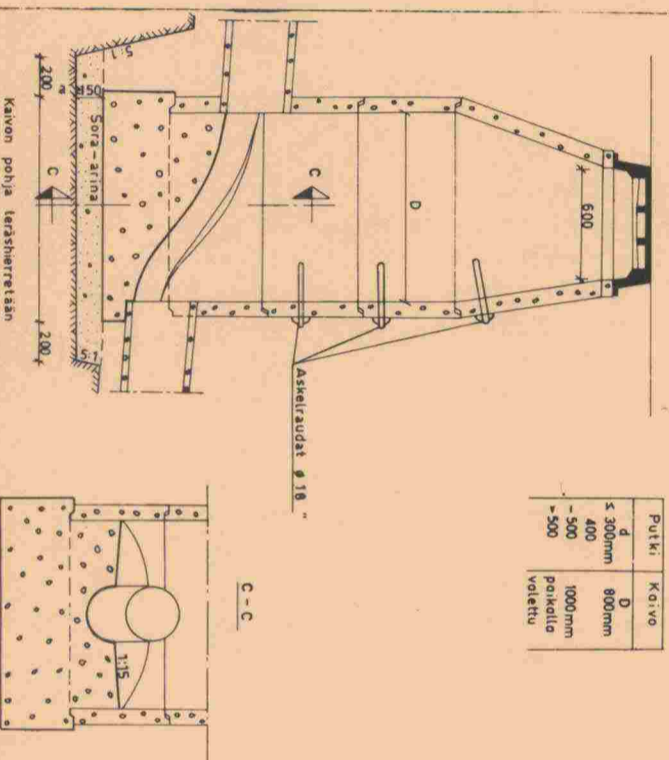
HUOMI!

TARKASTUSKAIVO RENKAISTA Ø 1000



Pohja voidaan myös valata paikalla betonilla. Putkien koko ja korkeus on kuvastuustunnustelman mukaan.

PORRASKAIVO Ø 1000



Putki	Kaivo
Ø 300mm	Ø 800mm
400	1000mm
500	poikolei
500	volettu

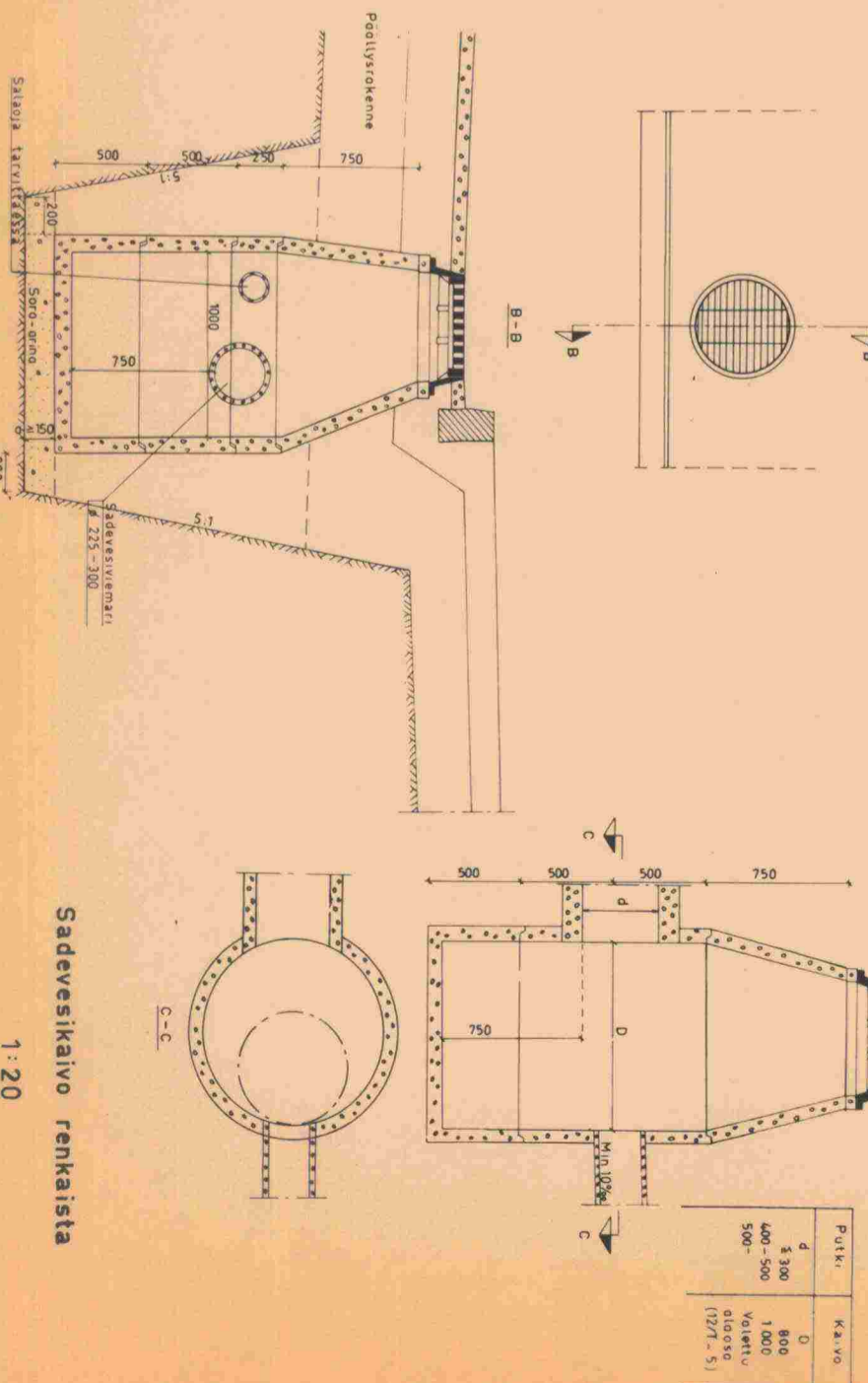
Tarkastuskaivo renkaista ja porraskaivo

N<sup>o</sup> 12/T-7

Tsh, Mala -67

12 / 23

Sadevesikaivo Ø 1000 Reunakiven vieressä



d) Kaivon perustamistavat B-G viereisen sadevesijohdon mukaan, piiri no 12/T-18

Sadevesikaivo renkaista

N<sup>o</sup> 12/T-3

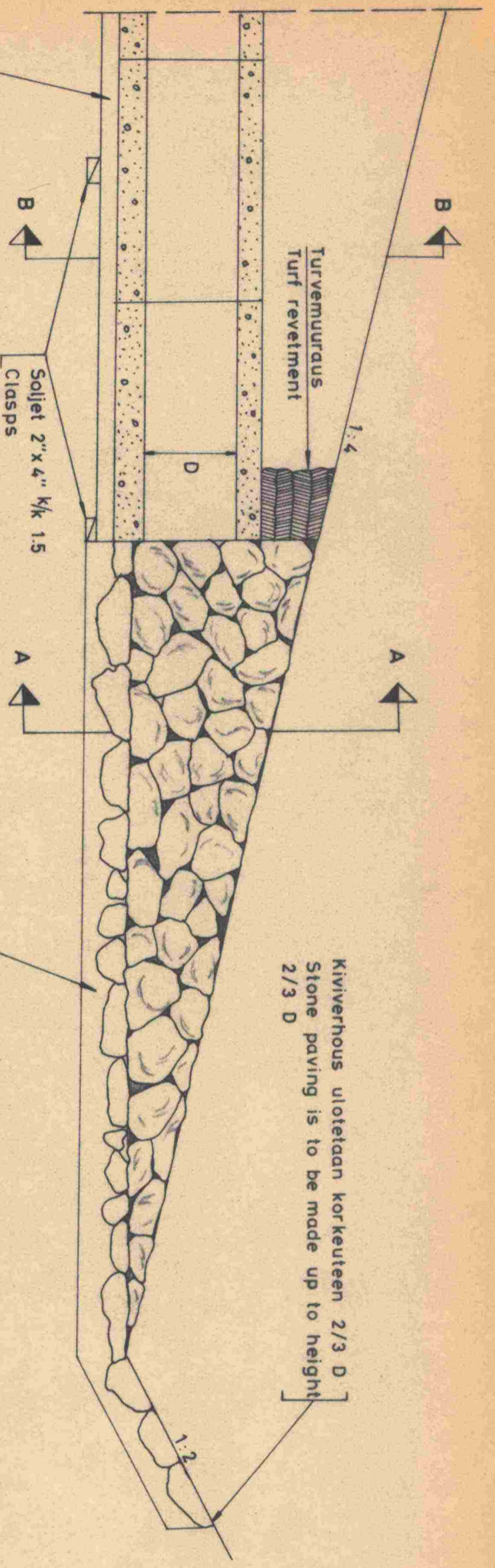
Tsh, Mala -67

12 / 24

Putki	Kaivo
Ø 300	Ø 800
400-500	1000
500	volettu
	aliooso
	(12/T-5)





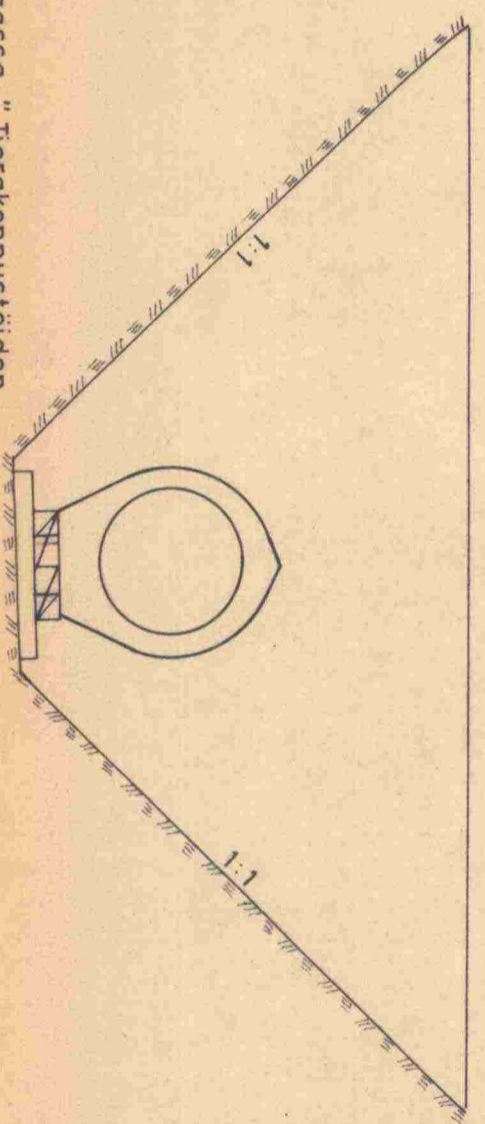
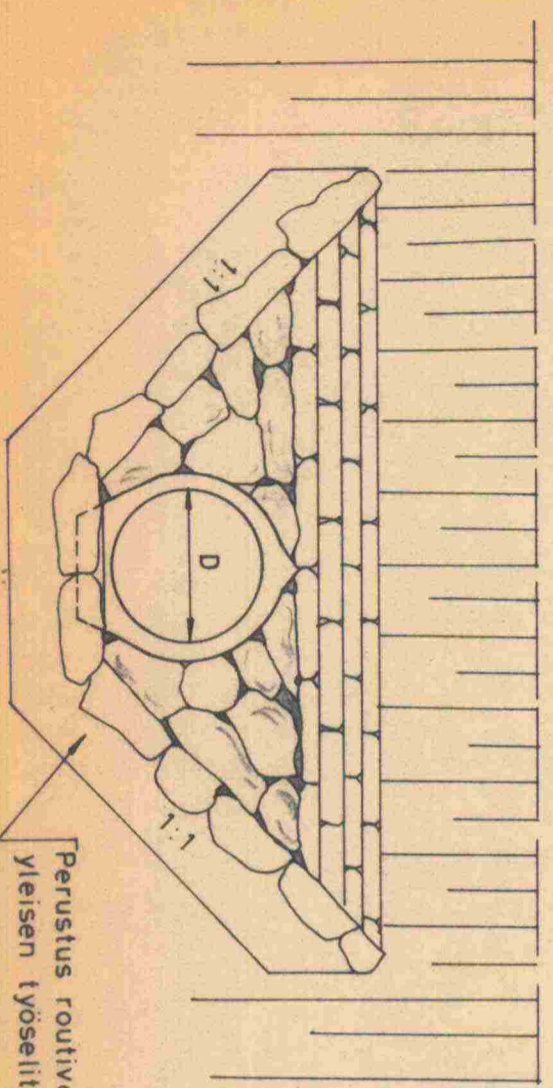


Lankkuarina 2 kpl. 4"x4". Jatkos on tehtävä soljen kohdalle. Saman soljen kohdalta saa olla vain yksi arinan jatkos. Plank grillage 2 x 4"x4". Joints at clasps. At one clasp only one grillage joint is permitted.

Perustus routivassa pohjamaassa "Tierakennustöiden yleisen työseilytyksen mukaan. Foundation in frost-susceptible soil in accordance with "Road construction-general specifications.

LEIKKAUS A-A  
CUTTING

LEIKKAUS B-B  
CUTTING

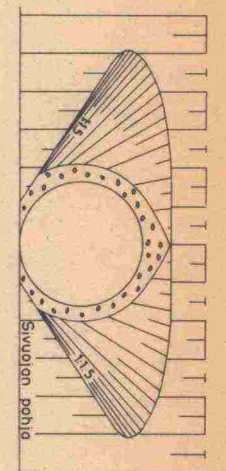
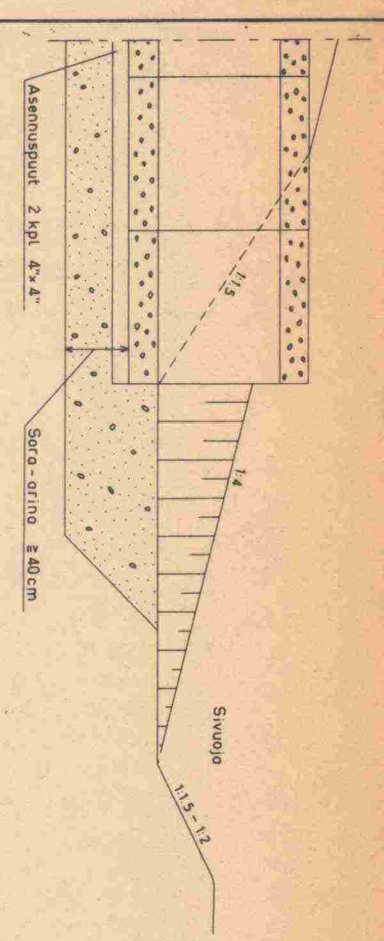


Perustus routivassa pohjamaassa "Tierakennustöiden yleisen työseilytyksen mukaan. Foundation in frost-susceptible soil in accordance with "Road construction-general specifications.

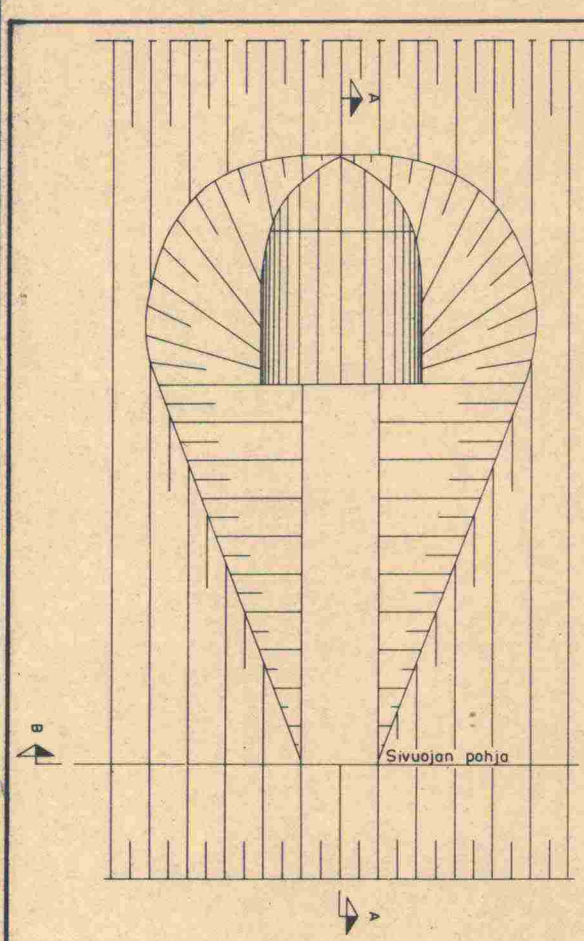
TARKASTETTU  
TVH Suunnittelu- ja rakennustoimisto (Mala)  
29/3 1968  
*Viikki*

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VÄLILLÄ/SECTION  
RUMMUN PÄÄTE  
(KIVIVERHOUS)

KASIT.	LITT.	SUHDE
PIIRT.	700032	SCALES
LAAT.		
<b>KM</b>	FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB	
TAPIOLA HELSINKI	TAPIOLA HELSINKI	
<b>Viatek</b>	INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK	
TAPIOLA HELSINKI	TAPIOLA HELSINKI	
TAPIOLA 1.2.1968	PIIR. N:o	12/34



Forvitteassa käytetään kiviverhousta ja kaanettuja suodatinta (Tienvälikenttien) -  
nustyt - yleinen työsäilytys)



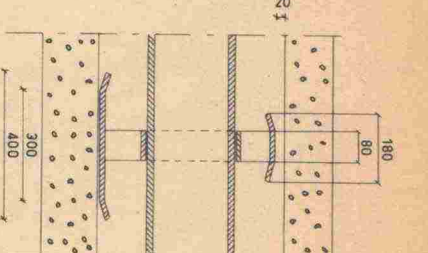
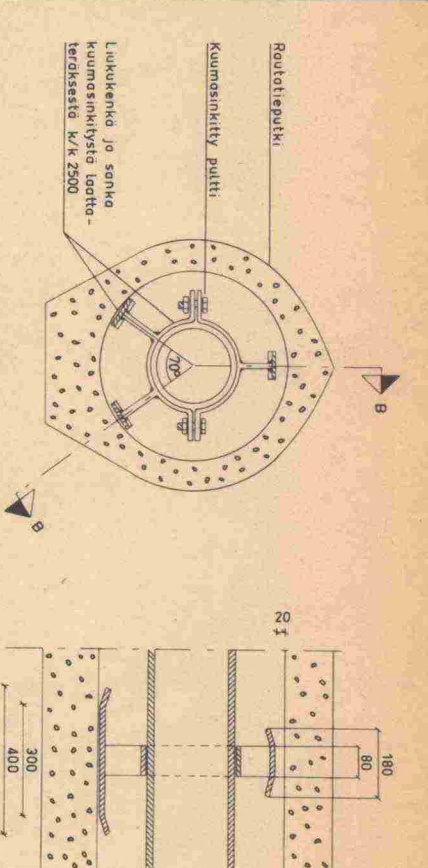
Rummun päätte

1:25

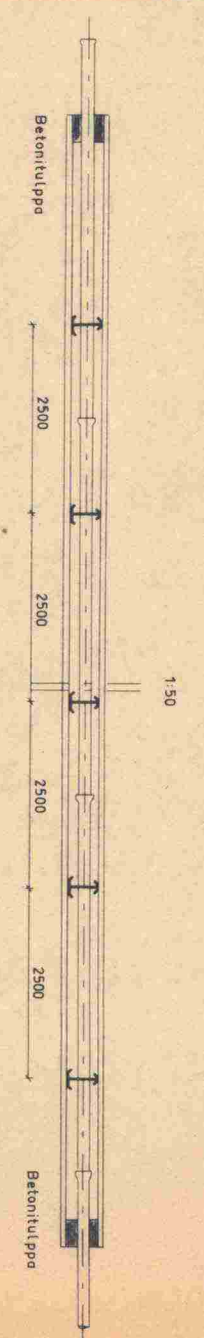
No 12/T-14

Tsh, Mala -67

12/33



Vesijohdon si- sähoikorisuus m/m	Suojaputken sisähöikorisuus m/m	Liukkengeän mitat m/m	Pultin halkoi- sija
80	400	5-80	3/4"
100	400	8-80	3/4"
150	400	8-80	3/4"
200	500	10-80	1"
250	600	10-80	1"
300	600	12-80	1"
400	800	12-80	1"



Vesijohdon suojaputki ja liukkenge

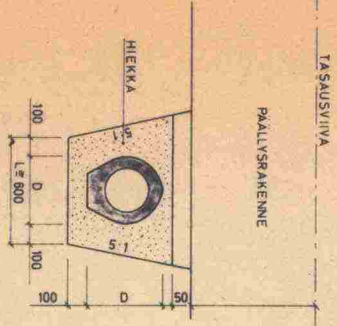
No 12/T-24

Tsh, Mala -67

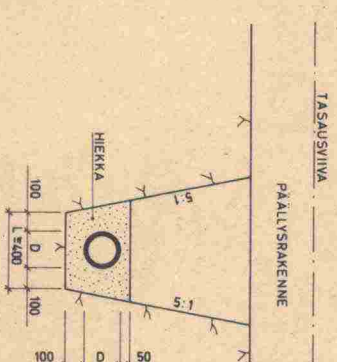
12/35

KAAPELIN SUOJAPUTKI MAASSA JA KALLIOSSA

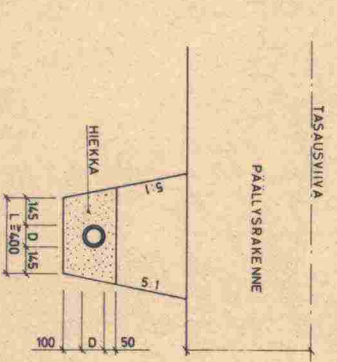
TYYPPI 1, 225 LENTOKEHTÄPUTKI



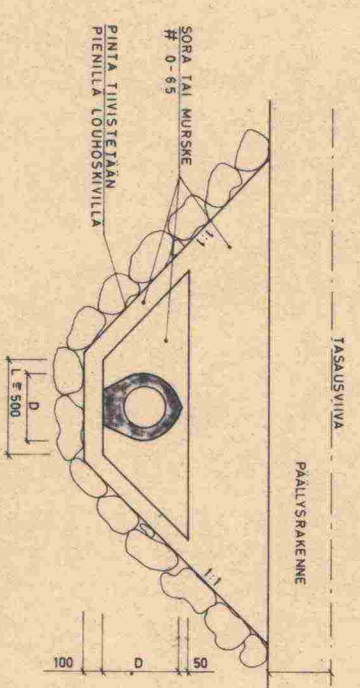
TYYPPI 2, 150 MUHVIPUTKI



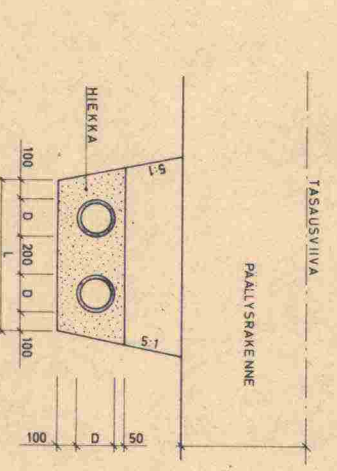
TYYPPI 3, 110/90 MUOVIPUTKI



TYYPPI 4, SOVELLETTAAN MYÖS TYYPEISSÄ 2, 3, 5 JA 6

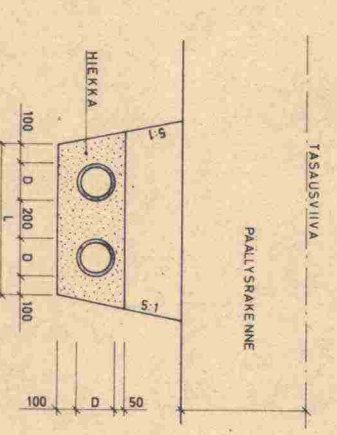


TYYPPI 5, SOVELLETTAAN MYÖS TYYPEISSÄ 1 JA 3



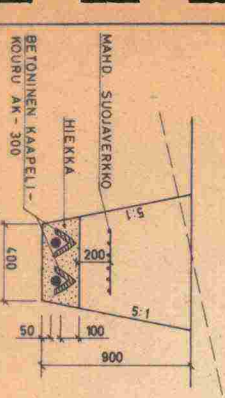
KAAPELIN SUOJAPUTKI KIVIPENKEREISSÄ SAMASSA KAIVANNOSSA

TYYPPI 5, SOVELLETTAAN MYÖS TYYPEISSÄ 1 JA 3



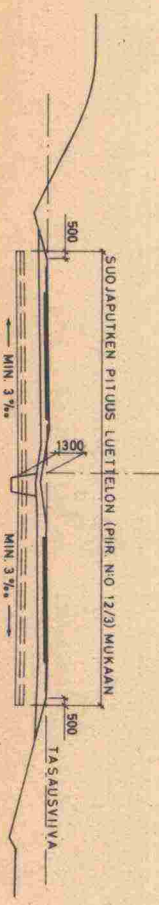
KAIVANTO MAASSA JA KALLIOSSA

TYYPPI 6



TÄYTTÖ  
MAAKAIVANNOSSA: KAIVUUN  
KALLIOKAIVANNOSSA: SORA TAI MURSKKE

TIEN POIKKILEIKKAUS



KAI- VANNO TYYPPI	KAAPELIN OMISTAJA	KAAPELIN HANKKII JA TEKEE	URAKOITSIJAN HANKKII JA TEKEE
1, 4, 5, 6 (TYÖTTEKÄÄLÄSTYS- LAITTEET)			KAIKKI
1, 4, 5, 6 HELSINGIN KAI- VANNOIN SÄHKÖLÄITTEET	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAIKKI
2, 4, 5, 6 HELSINGIN PUHELINJOHDIN	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAIKKI
1, 4, 5, 6 POSTI JA LENNÄTINLÄITTEET	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAIKKI
1, 4, 5, 6 TYÖTTEKÄÄLÄSTYS- LAITTEET	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAAPELIT JA KAAPELIKOURUT	KAIKKI

RIIDOK  
KAIKKI MITAT MWNA  
KIVIPENKEREISSÄ TAI SYVÄLOUHIUTUSSA POIKKI-  
LEIKKAUKSESSA KAAPELIKAIVANNOSSA TIIVISTETTÄÄN  
MIKÄLI KAIVANNOSSA ON USEAMPIA KUIN YKSI  
SUOJAPUTKI, KAIVANTO LEVITETTÄÄN TYYPIN  
5 MUKAAN  
MIKÄLI SAMASSA KAIVANNOSSA ON USEAMPIA KUIN  
KAKSI PIENIANNITTEKAAPELIA, KAIVANTO LEVENNETTÄÄN  
3x KAAPELIN HÄIKKAISIJALLA JOKAISIA YLIMÄÄRÄSTÄ  
KAAPELIA KOHTI  
KAIVANTO PÖYRISTETTÄÄN TAITEKOHDISSA SATEELI-  
LA R=12x KAAPELIN HÄIKKAISIJAN  
KESKIKÄISIJÄLLÄ OLEVAN VALAISTUON LINNEMER-  
KIN KAAPELIA YÄRTEN TEHOAAN KAAPELIN SUOJA-  
PUTKEEN REIKÄ

TARKASTETTU  
No 2/1988  
Uusimaa  
Mantila

HUOM! Tarkastettu  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALILAJECTION VIIKKI-TATTARHARJU  
KAABELIKAIVANNO  
CABLE TRENCH  
KEM FINSKA KÄSSELER & MANNESSTRÄLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VÄTER  
12/36

MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
VÄLILLÄ VIIKKI - TATTARIHARJU

SISÄLLYSLUETTELO

13. POHJANVAHVISTUSSUUNNITELMA

- 13/1 Geotekninen lausunto, katso työkohtainen  
työselitys, Kansio 2  
xx) 13/2:1-27 Laboratoriotutkimukset

Tyyppipiirustukset

- 13/3 Pohjatutkimusten piirustusmerkinnät  
13/4 Letkupainumatarkistin m SGI 1  
13/5 Pystyjoitus  
13/6 Massanvaihto kaivamalla ja/tai pengertämällä

xx) Ainoastaan lehdet 16 - 19, kivitutkimusselosteet,  
liitetään tarjousasiakirjoihin.









MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
VÄLILLÄ VIIKKI - TATTARIHARJU

SISÄLLYSLUETTELO

Moottoritie

13/21	Yleiskartta
13/22	Suunnitelmapakartta, plv. 3170 - 4500
13/23	Pituusleikkaus plv. 3170 - 4500
13/24	Suunnitelmapakartta, plv. 4500 - 6000
13/25	Pituusleikkaus plv. 4500 - 6000
13/26	Suunnitelmapakartta, plv. 6000 - 7500
13/27	Pituusleikkaus plv. 6000 - 7500

E1 Kivikon eritasoliittymä, M1 Kehätie ja  
P3, P4 Kivikon pyörätie ja jalkakäytävä

E1 Kivikon eritasoliittymä

13/E1-1	Suunnitelmapakartta
13/E1-2	Pituusleikkaus, ramppi 1
13/E1-3	" " 2 ja 3
13/E1-4	" " 4 ja 5
13/E1-5	" " 6
13/E1-6	" " 7 ja 8

M1 Kehätie I ja L

	Suunnitelmapakartta kts. E1 Kivikon eritasoliittymä
13/M1-1	Pituusleikkaus Kehätie I
13/M1-2	" " L

P3 ja P4 Kivikon pyörätie ja jalkakäytävä

	Suunnitelmapakartta kts. E1 Kivikon eritasoliittymä
13/P3-1	Pituusleikkaus

E2 Tattariharjun eritasoliittymä

13/E2-1	Suunnitelmapakartta
13/E2-2	Pituusleikkaus, ramppi 1
13/E2-3	" " 2

P1 Tattariharjunkatu

13/P1-1 Suunnitelmapakartta, plv. 0 - 1200  
13/P1-2 " plv. 1200 - 2200  
13/P1-3 Pituusleikkaus, plv. 0 - 1500  
13/P1-4 " plv. 1500 - 2200

P2 Tattariharjun pyörätie ja jalkakäytävä

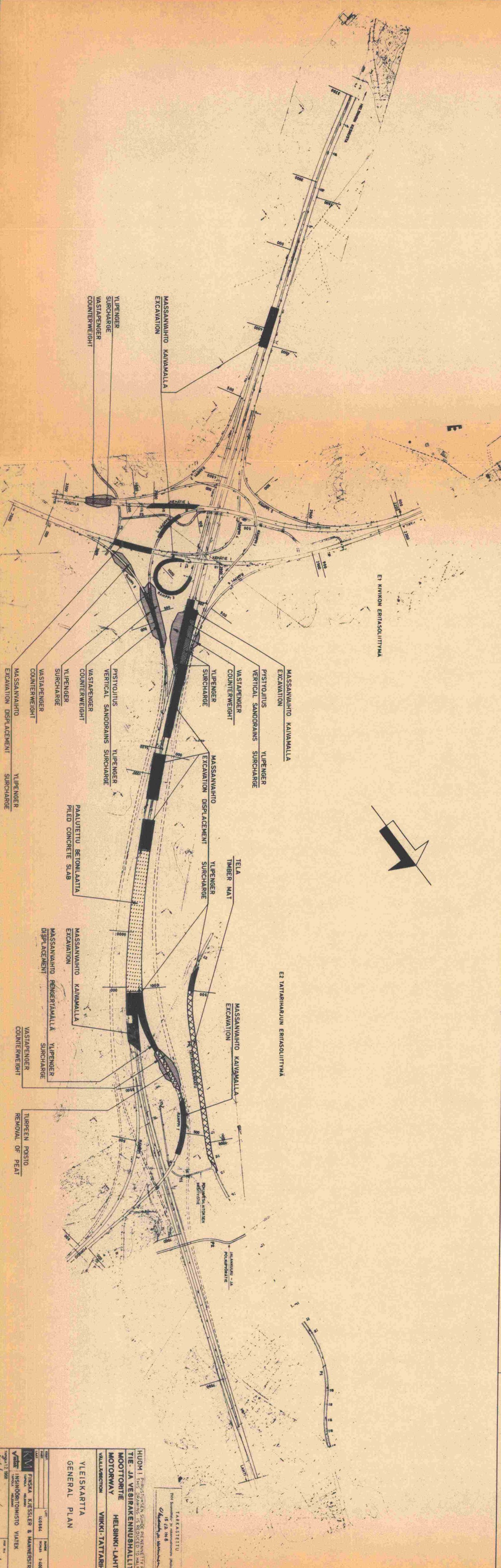
13/P2-1 Suunnitelmapakartta  
13/P2-2 Pituusleikkaus

Y1 Pohjavesilaitoksen yksityistie

13/Y1-1 Suunnitelmapakartta  
13/Y1-2 Pituusleikkaus

Y2 Agraarikylän yksityistie

13/Y2-1 Suunnitelmapakartta  
13/Y2-2 Pituusleikkaus



TARKASTETTU  
 15.12.1968  
 Tarkastettu: *[Signature]*

HUOMI! PIRUSTUKSEEN SIIRTOA KÄSITTELEVIÄ OSIA  
 TIE- JA VEISIRAKENNUSSHALLITUS  
 MOOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 VALUJÄRJESTYS VIIKKI-TATTARIHARJU

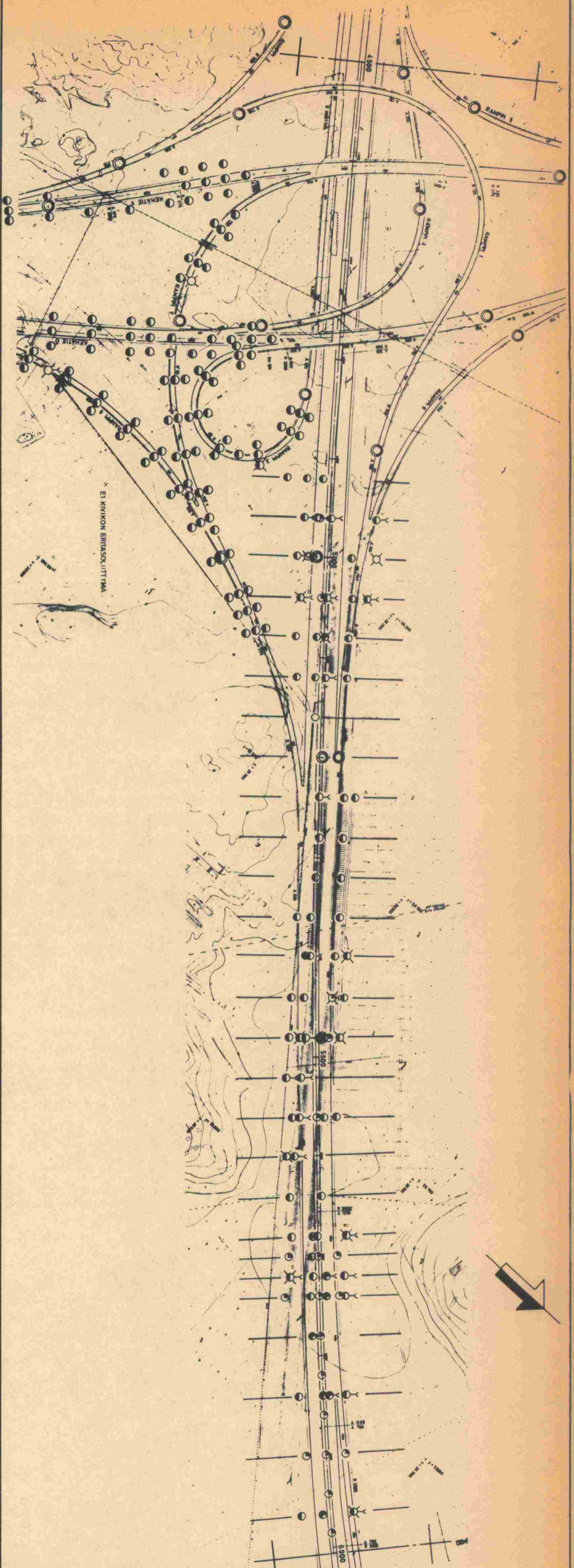
YLEISKARTTA  
 GENERAL PLAN

NO	14084	14084
DATE	1968	1968
SCALE	1:4000	1:4000

FINNSKA KJESSLER & MANNESTRÖME AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

13/21





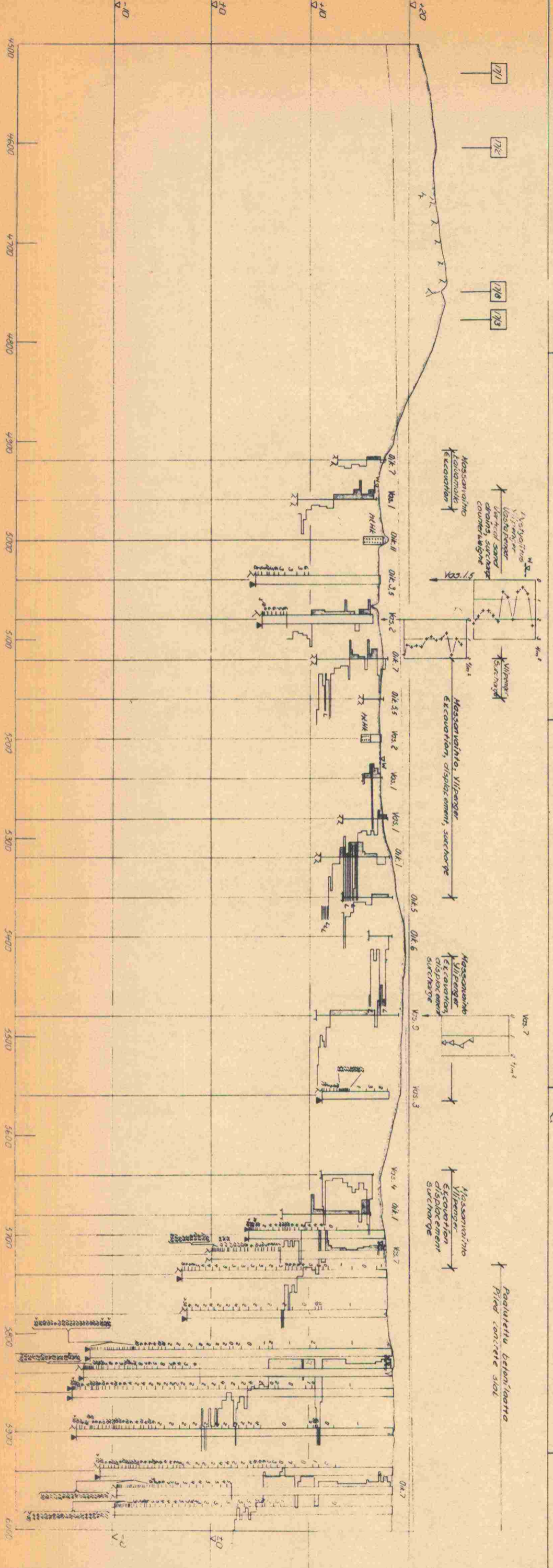
TARKASTETTU  
13/12/88  
15/12/88  
13/12/88

PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
HELSINKI-LAHTI  
VIIKKI-TATTARIHARJU

MOOTTORITIE  
KARTTA  
PL 4500 - 6000

MOTORWAY  
PLAN  
CH 4500 - 6000

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
13/72



TARKASTETTU  
15/12/88  
13/12/88

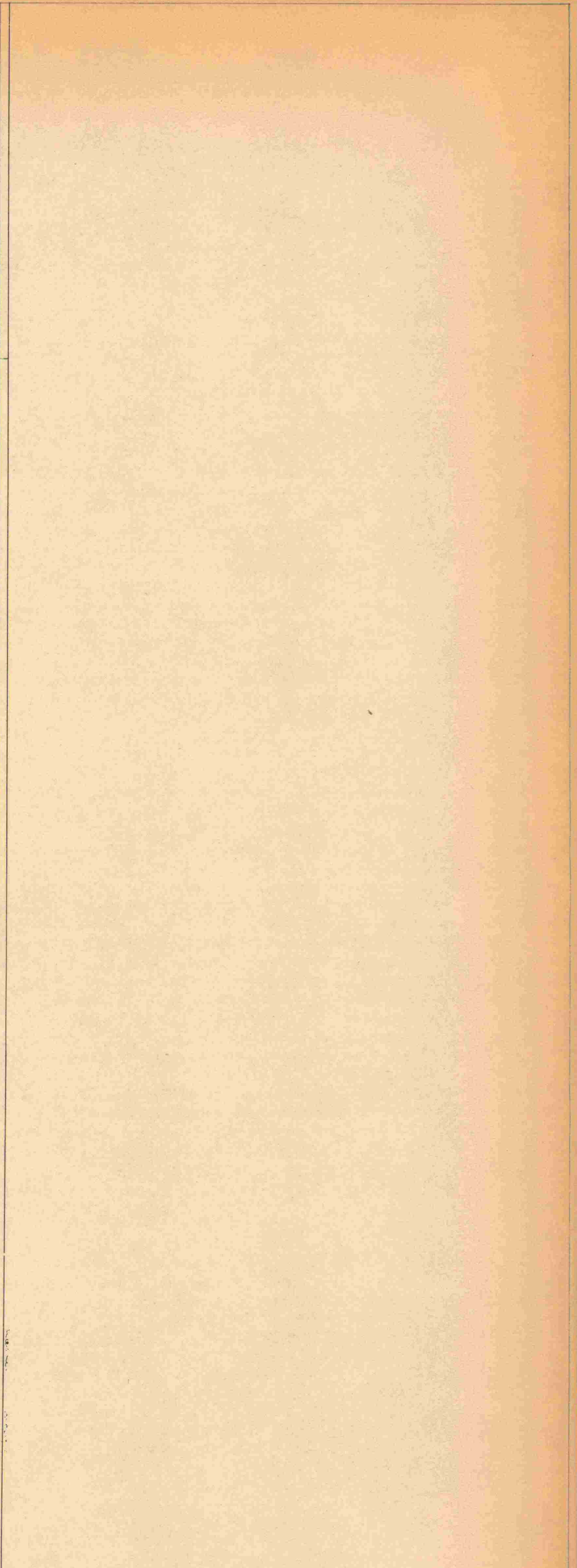
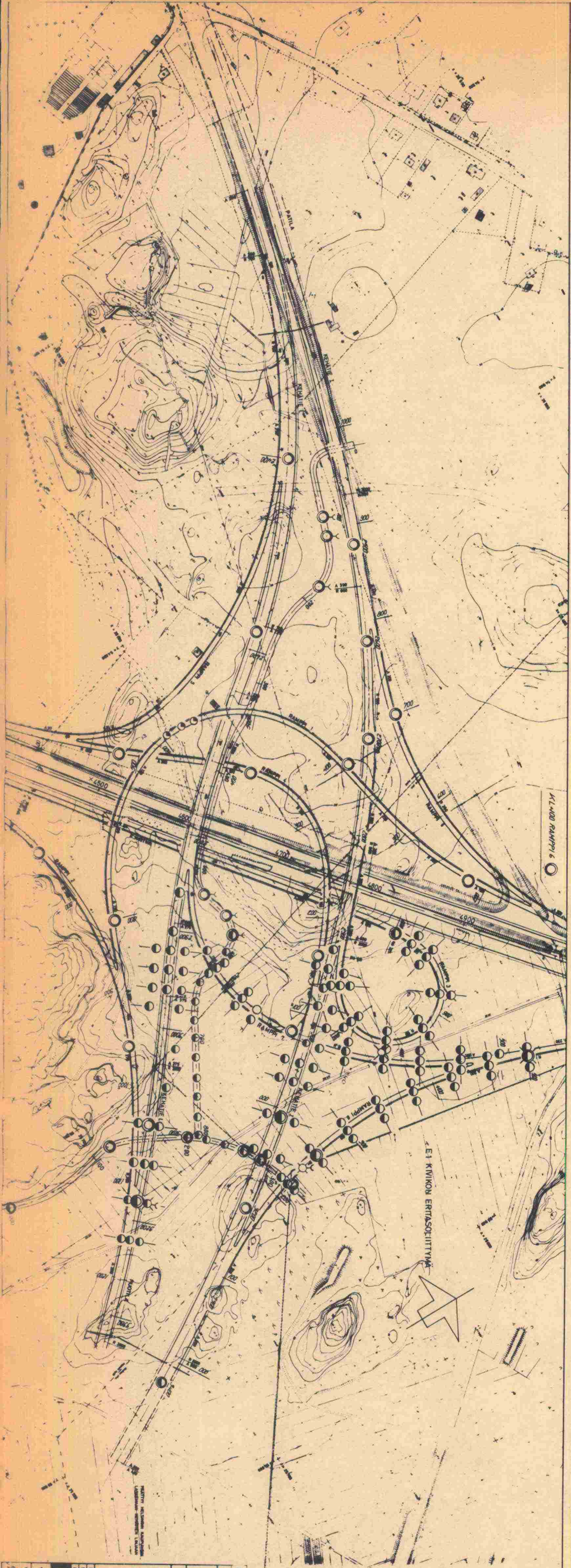
PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
HELSINKI-LAHTI  
VIIKKI-TATTARIHARJU

MOOTTORITIE  
PITUUSLEIKKAUS  
PL 4500 - 6000

MOTORWAY  
LONGITUDINAL SECTION  
CH 4500 - 6000

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
13/125





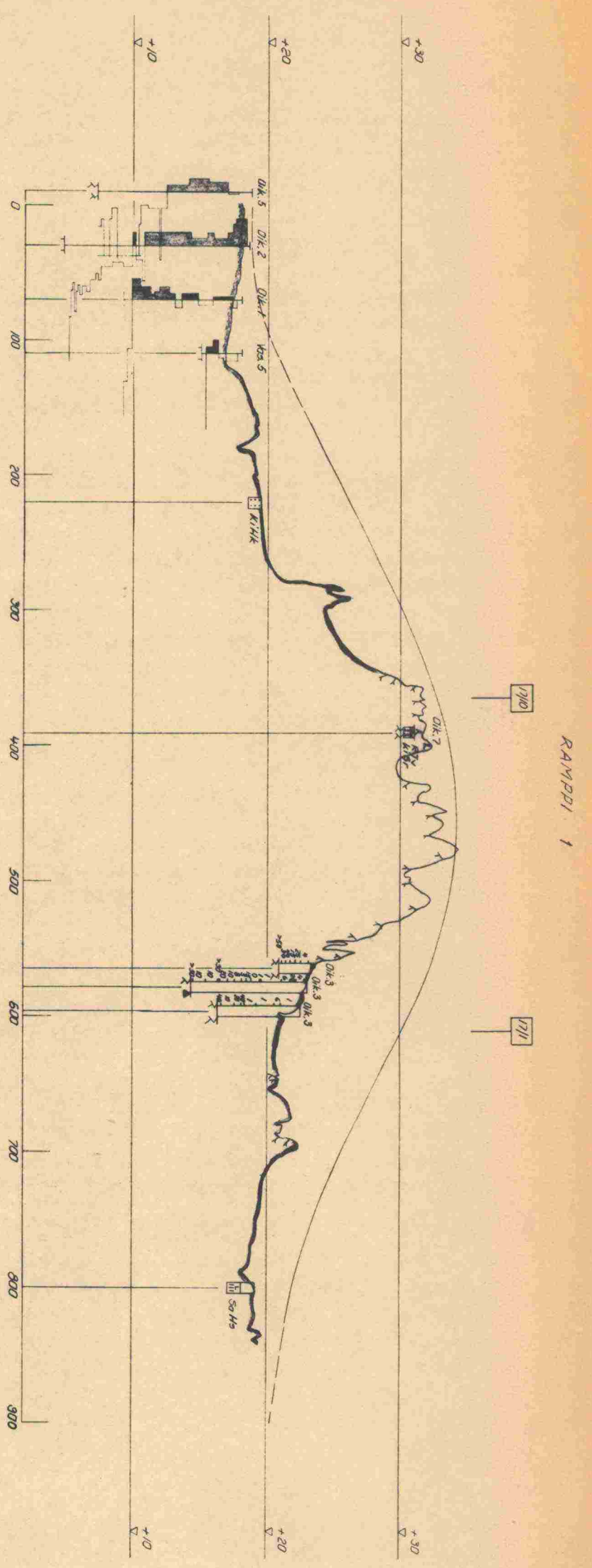
TARKASTETTU  
 15.12.1968  
 L. M. K.

HUOM! Tässä suunnitelmassa on esitetty vain suunnitelman  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
 VAIHTOSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU  
 E 1 KIVIKON ERITASOLITTYMA  
 SUUNNITTELMAAKARTTA  
 KIVIKKO INTERCHANGE  
 PLAN

FINNSKA KJESSLER & HANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATER

13/E1-1





RAMPPI 1

TARKASTETTU  
 T.M. Saarimäki ja rakennuttaja (Mokki)  
 13.4.2.1968  
 Vastavast.

PIIRUSTUKSEN SUIDE PIENENNETTY PÖLKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

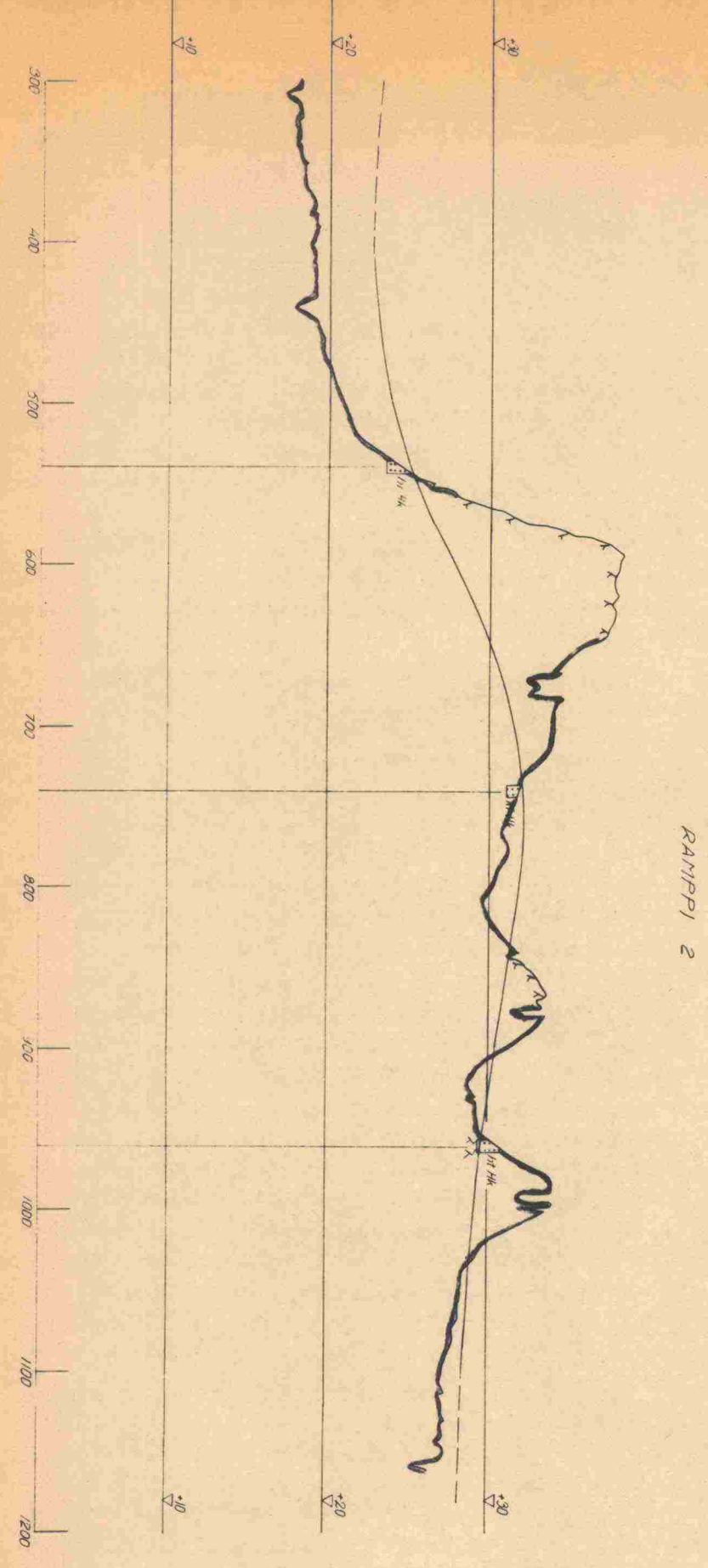
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU

VALIKU/SECTION E 1 KIVIKON ERITASOLITTYMÄ  
 RAMPPI 1  
 PITÄUSEIKKAUS  
 KIVIKKO INTERCHANGE  
 RAMP 1  
 LONGITUDINAL SECTION

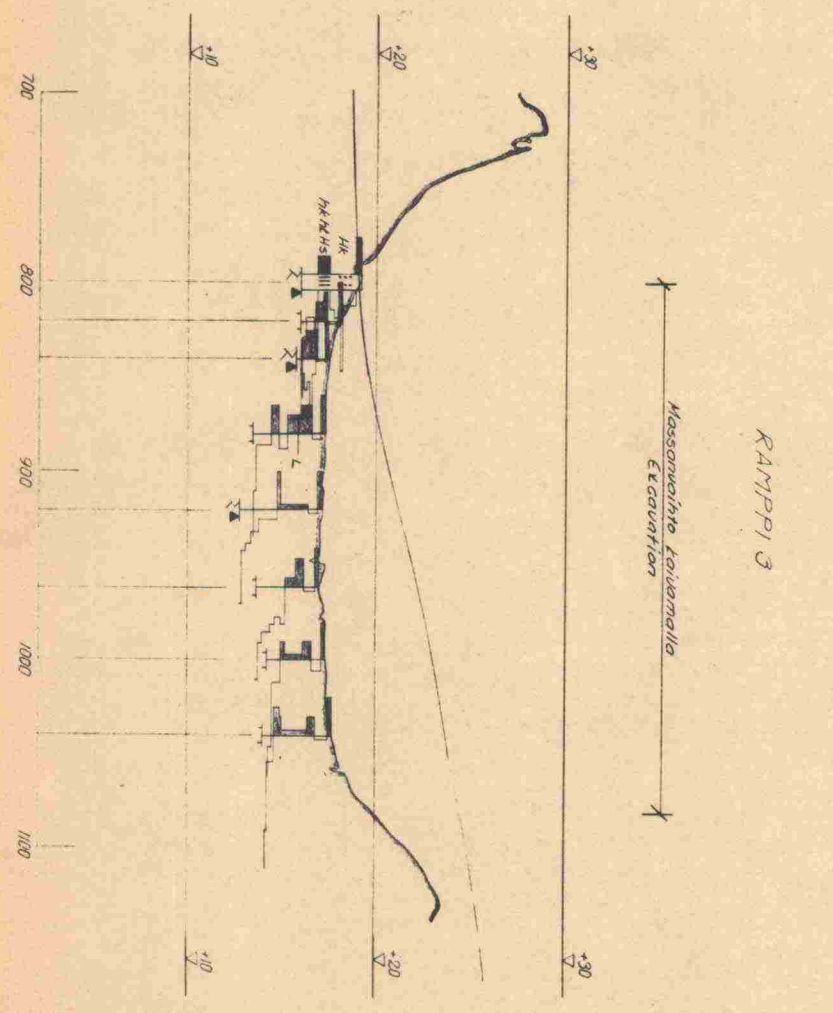
1:200  
 1:2000  
 1:2000

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITÖIMISTO VIATEK

13/E1-2



RAMPPI 2



RAMPPI 3

Hissomajaho laivanolla  
 Excavation

TARKASTETTU  
 T.M. Saarimäki ja rakennuttaja (Mokki)  
 13.4.2.1968  
 Vastavast.

PIIRUSTUKSEN SUIDE PIENENNETTY PÖLKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU

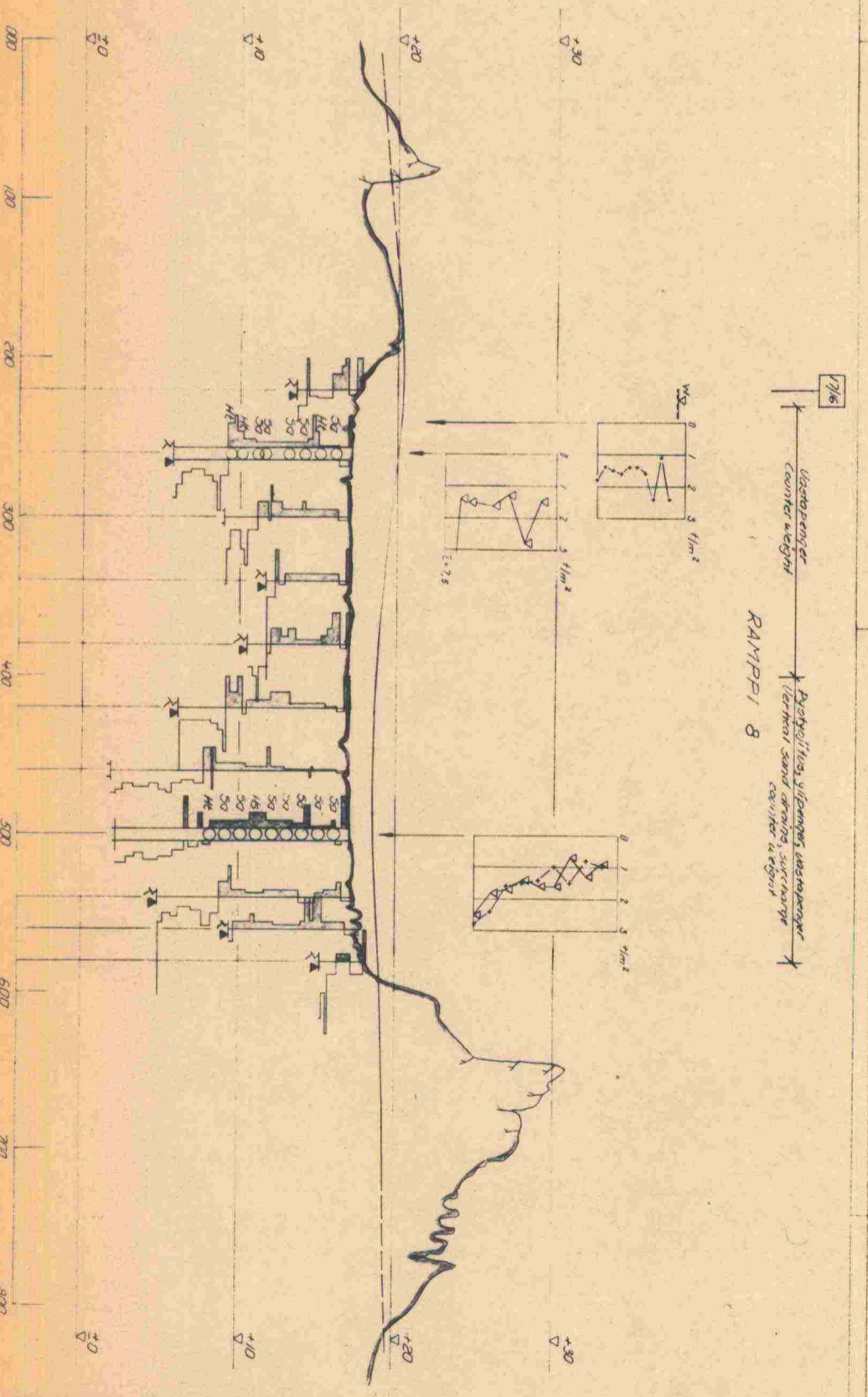
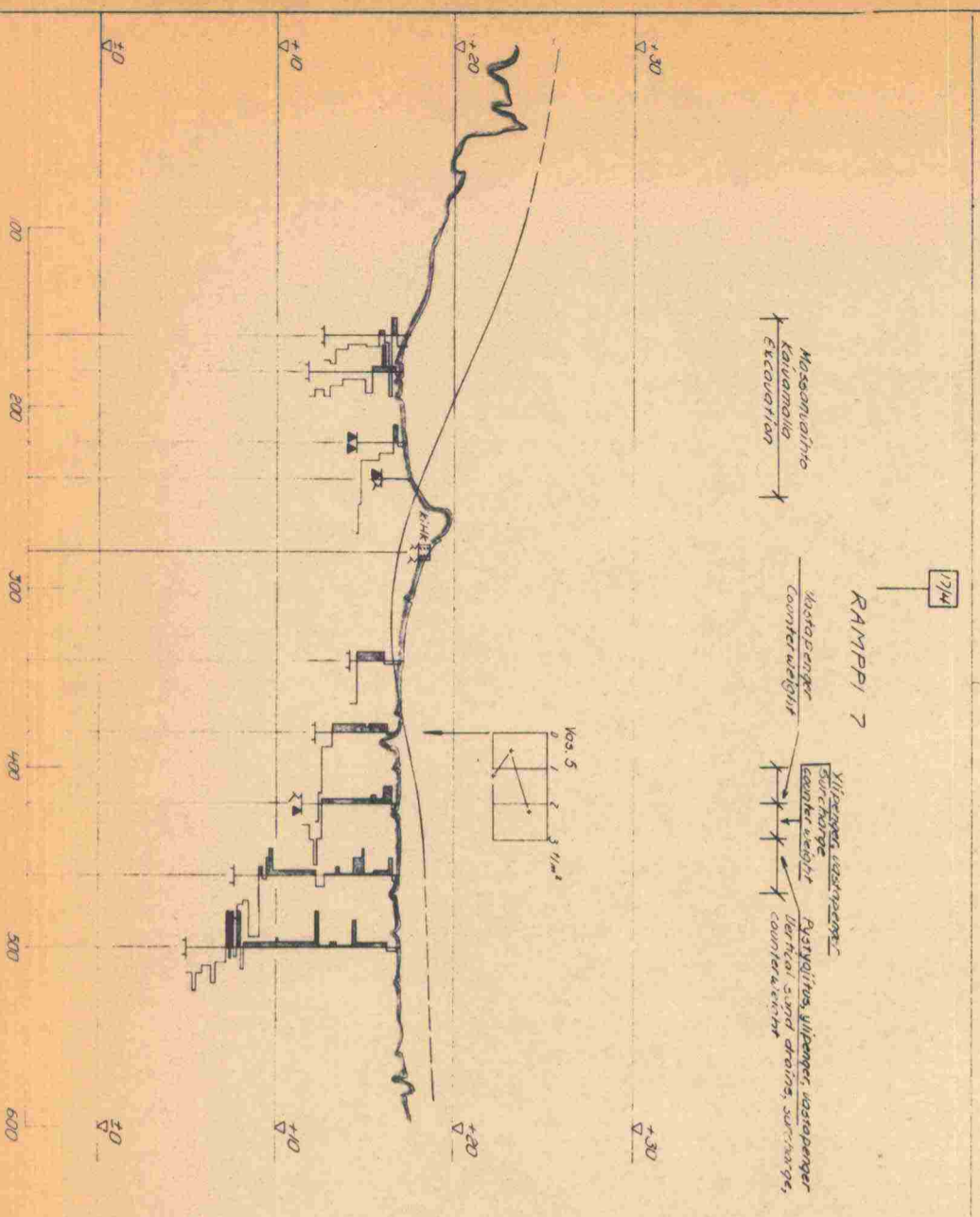
VALIKU/SECTION E 1 KIVIKON ERITASOLITTYMÄ  
 RAMPPI 2 JA 3  
 PITÄUSEIKKAUSIA  
 KIVIKKO INTERCHANGE  
 RAMP 2 AND 3  
 LONGITUDINAL SECTIONS

1:200  
 1:2000  
 1:2000

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITÖIMISTO VIATEK

13/E1-3





TARKASTETTU  
 Tämä suunnitelma on tarkastettu (merk.)  
 15.12.1968  
 Uusikallio, Kari

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUURE PÄHINENNÄTTY PUOLEEN  
 TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUURENNAKSETTUNA  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
 VALUUKSEKSI VIIKI-TATTARHARJU

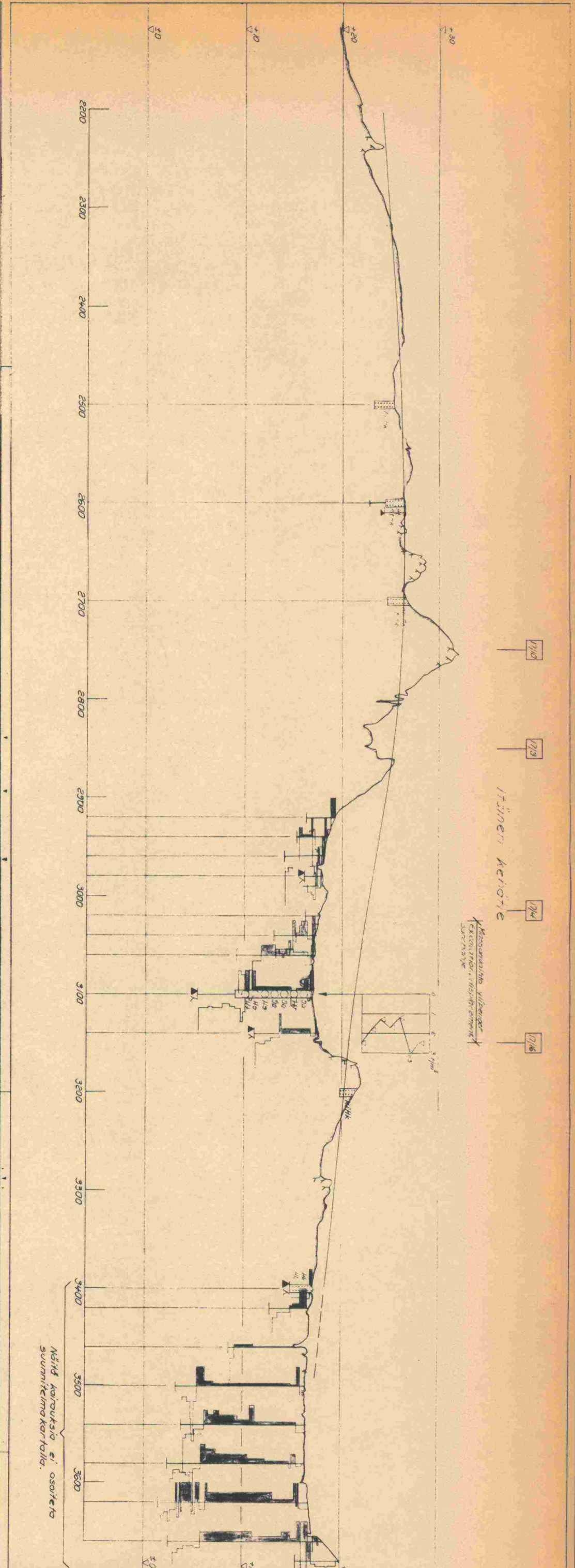
E 1 KIVIKON ERITASOLITTYMÄ  
 RAMPPI 7 JA 8  
 PIIRUSTUSLEIKKIMÄ

KIVIKKO INTERCHANGE  
 RAMPPI 7 AND 8  
 LONGITUDINAL SECTIONS

SCALE: 1:200  
 SHEET NO. 13/ET-6

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTÄLLE AB  
 INSINÖÖRIT  
 INSINÖÖRITOMISTO VIATEK

13/ET-6



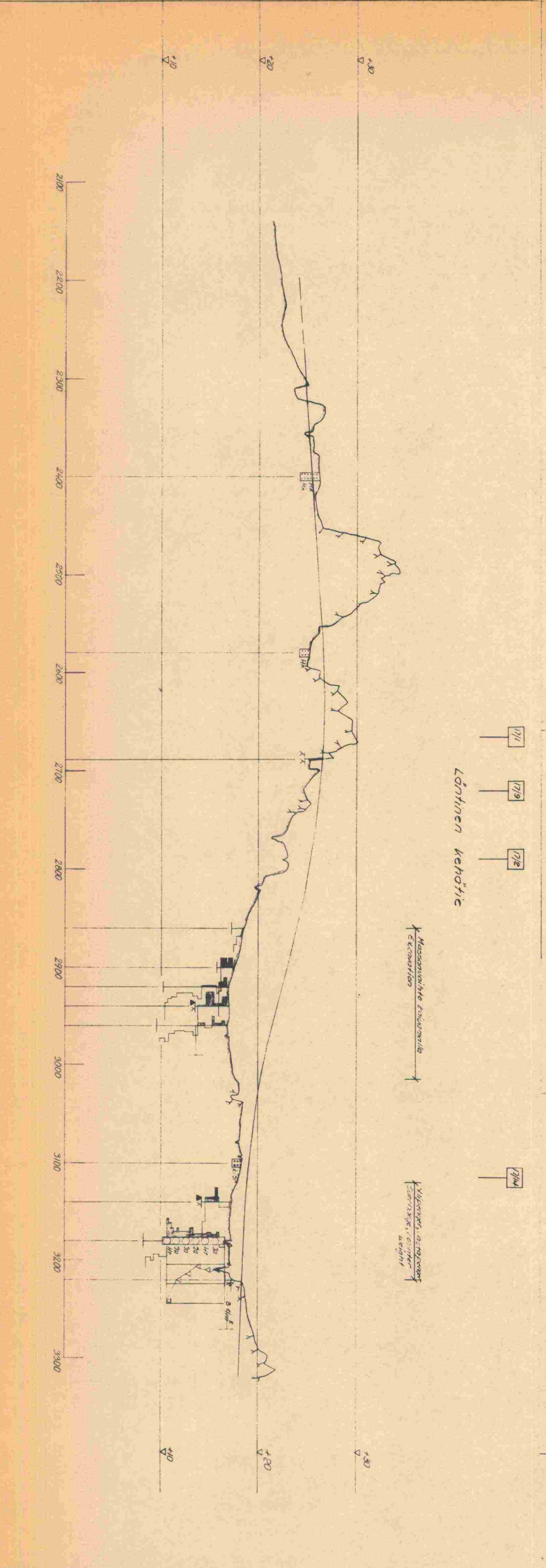
TARKASTETTU  
Teh. Suomalainen, P. Oksanen (Malo)  
15.12.1988  
*P. Oksanen*

**HUOM!** PIIRUSTUKSEN SUOPE PIENENNETY PULOEEN  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALLUJASECTON VIIKKI-TATTARIHARJU

M1 KEHÄTIE I  
POHJANVAHVISTUSSUUNNITELMA  
PIIUSLEIKKAUS  
RING ROAD I  
FOUNDATION PLAN  
LONGITUDINAL SECTION

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÖLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 12.1988  
13/MI-1

LAATI	1:200	1:200
VAIKUTUS	1:200	1:200
VAIKUTUS	1:200	1:200



TARKASTETTU  
Teh. Suomalainen, P. Oksanen (Malo)  
15.12.1988  
*P. Oksanen*

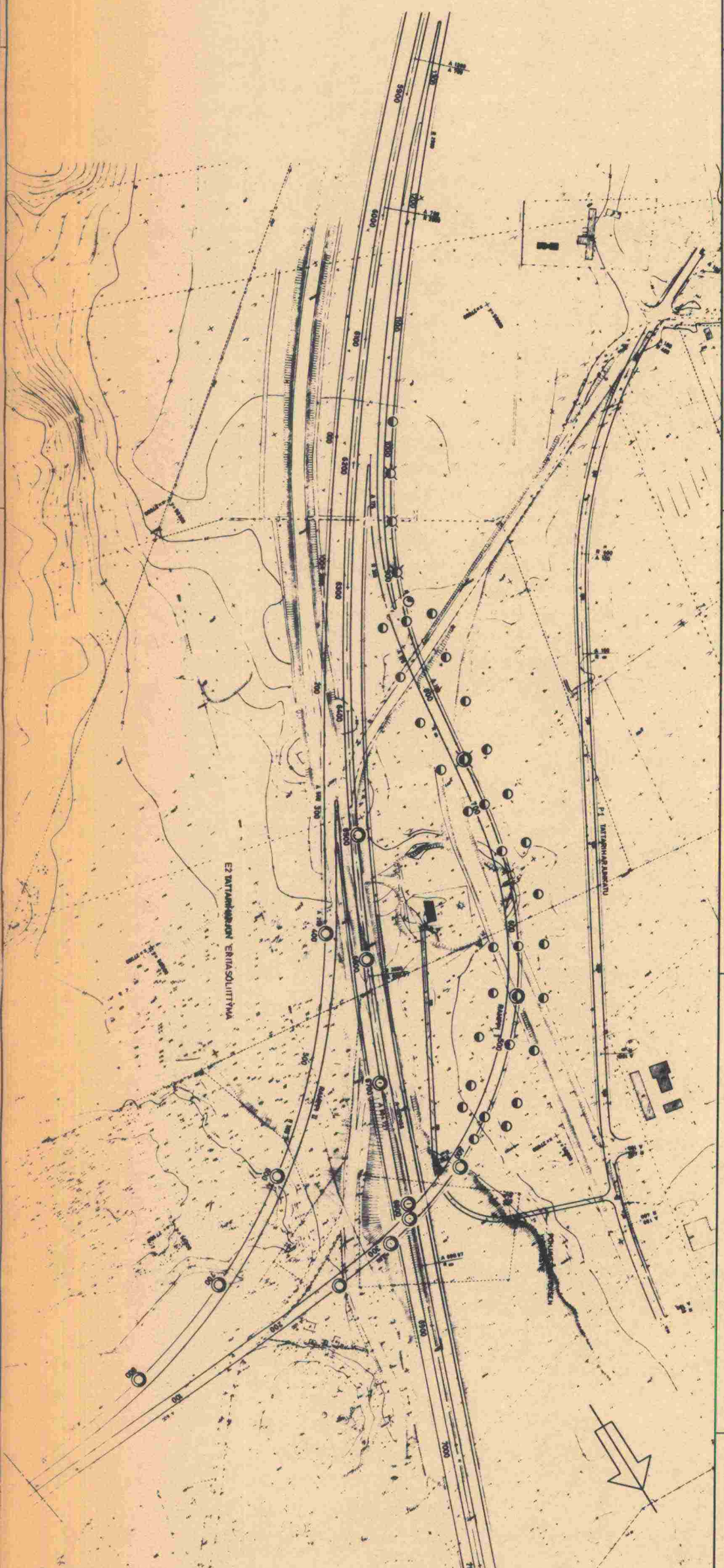
**HUOM!** PIIRUSTUKSEN SUOPE PIENENNETY PULOEEN  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VALLUJASECTON VIIKKI-TATTARIHARJU

M1 KEHÄTIE I  
POHJANVAHVISTUSSUUNNITELMA  
PIIUSLEIKKAUS  
RING ROAD I  
FOUNDATION PLAN  
LONGITUDINAL SECTION

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÖLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Tampere 12.1988  
13/MI-2

LAATI	1:200	1:200
VAIKUTUS	1:200	1:200
VAIKUTUS	1:200	1:200





TARKASTETTU  
 Tarkastettu ja vahvistettu  
 15.13.88  
 Uusikallio, A. Vasmatainen

HUOM! Parhaatijksen suorde suunnitelmien pohjalta  
 TIES JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOTORWAY HELSINKI-LAHTI

VIKKI-TATTARIHARJU

E 2 TATTARIHARJUN ERITASOITTYMA

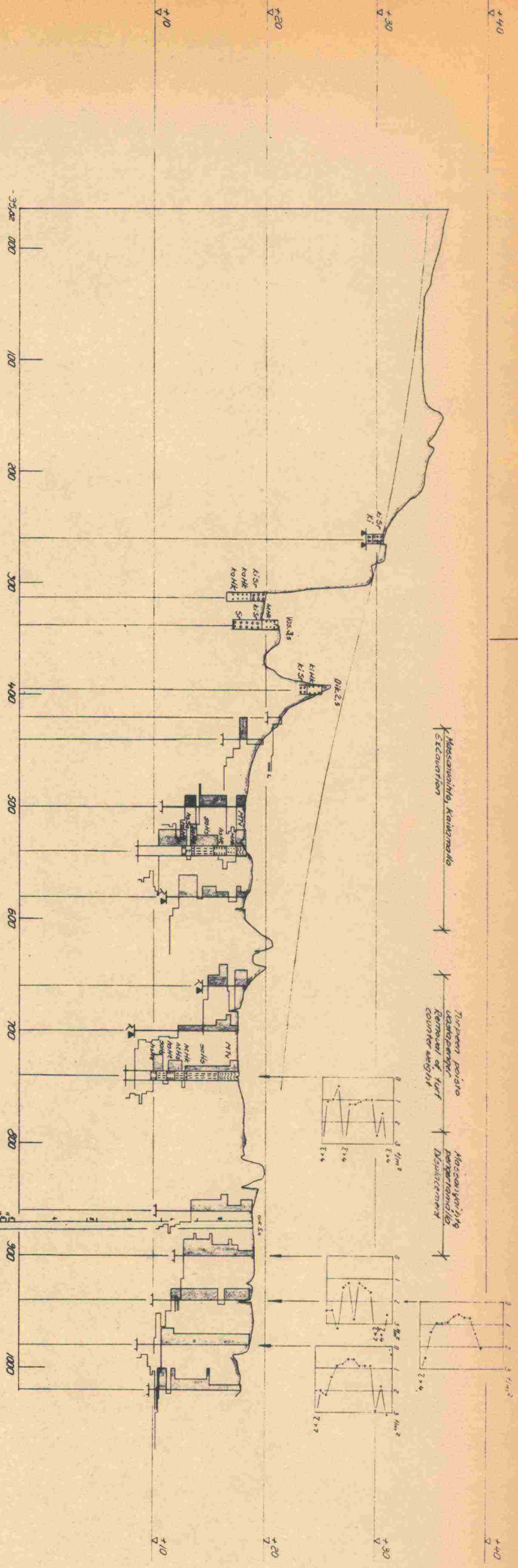
KARITIA

TATTARIHARJU INTERCHANGE

PLAN

1:2000  
 140664  
 FINSKA KLESSLER & MANNERSTRALE AB  
 INSINOORTTOIMISTO VIATEK  
 13/E2-1

RAMPI 1

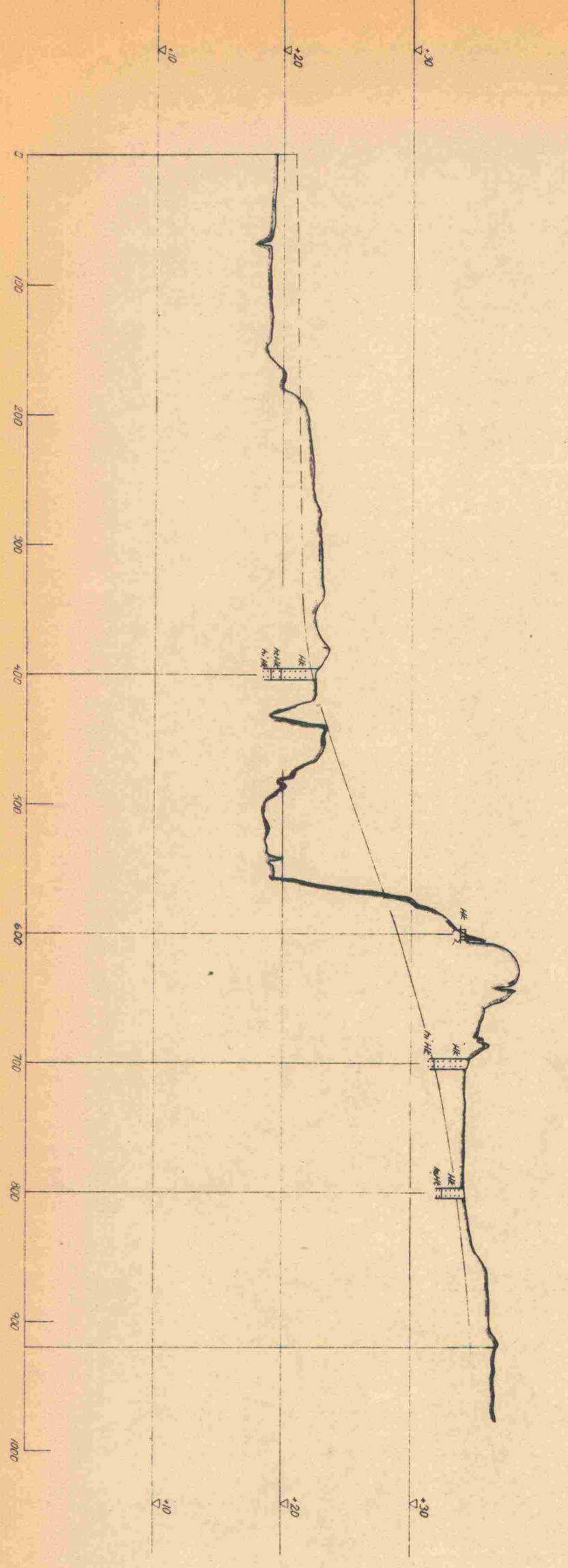


TARKASTETTU  
 Tarkastettu 15.12.1988  
 L. Kumpulainen, Kouvola

FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÖME AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Puhelin 13 008

13/E2-2

RAMPI 2

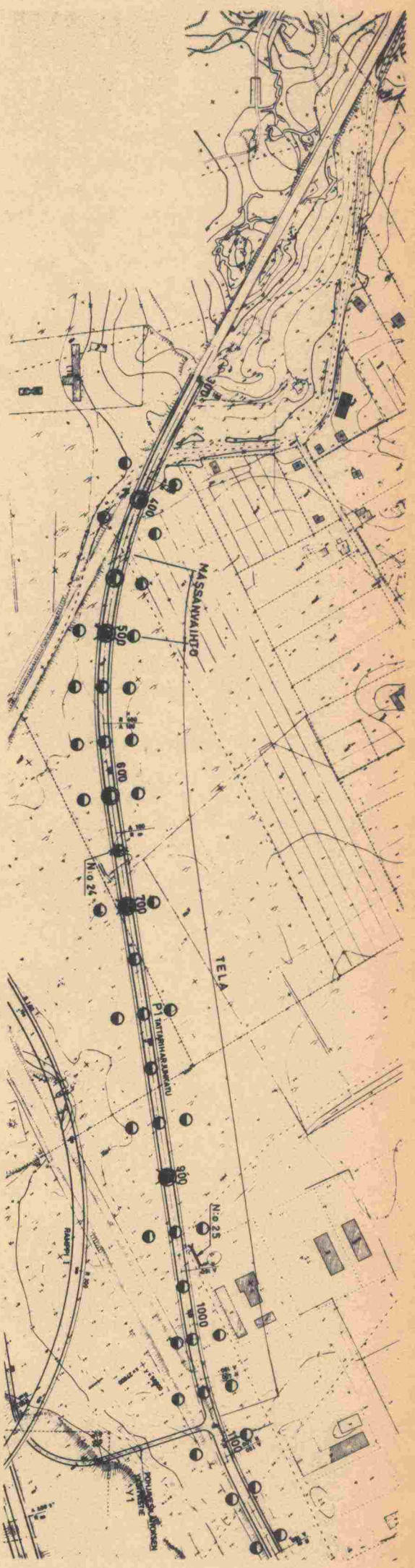


TARKASTETTU  
 Tarkastettu 15.12.1988  
 L. Kumpulainen, Kouvola

FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÖME AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Puhelin 13 008

13/E2-3

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUOHE PIENENNÄTTY PIUOEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
 TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
 VÄLILYSEKSIÖN VIIKKI-TATTARIHARJU  
 E 2 TATTARIHARJUN ERTASOLUTTYMÄ  
 RAMPI 2  
 PITUUSLEIKKAUS  
 TATTARIHARJU INTERCHANGE  
 RAMPI 2  
 LONGITUDINAL SECTION



TARKASTETTU  
 Tarkastettu: P. Keskitalo  
 13/P1-1

HUOMI! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PÖLKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY

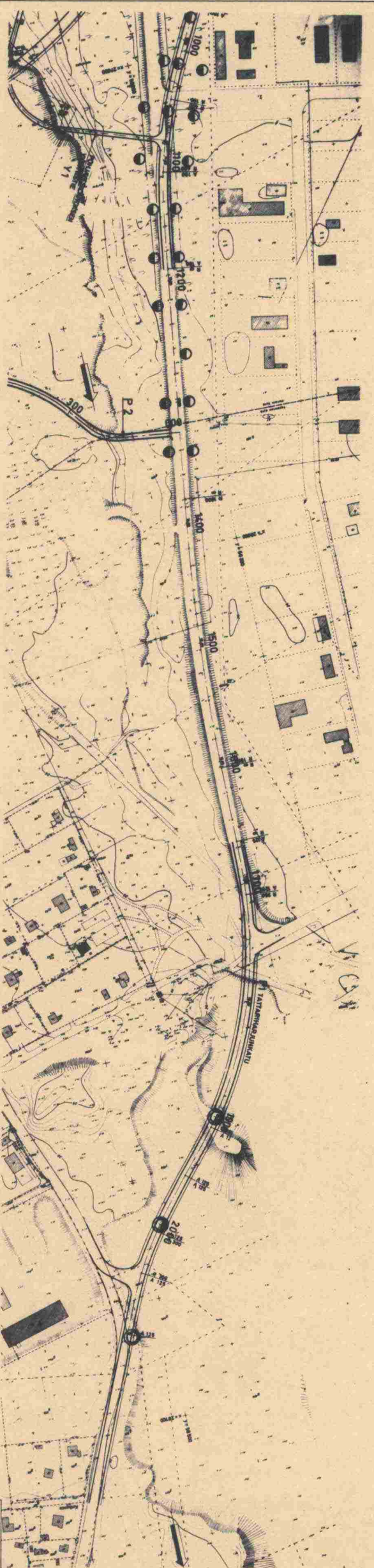
VALUJÄRSECTON VIIKKI-TATTARIHARJU

P1 TATTARIHARJUNKATU  
 POHJANVAHVISTUSSUUNNITELMA  
 SUUNNITELMAKARTTA PL. 0-1200  
 TATTARIHARJU STREET  
 FOUNDATION PLAN CH. 0-1200

KM FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 Ulf 700032 Scale 1:2000  
 155

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Insinööritoimisto Viatek  
 Ulf 12 988

13/P1-1



TARKASTETTU  
 Tarkastettu: P. Keskitalo  
 13/P1-1

HUOMI! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PÖLKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY

VALUJÄRSECTON VIIKKI-TATTARIHARJU

P1 TATTARIHARJUNKATU  
 POHJANVAHVISTUSSUUNNITELMA  
 SUUNNITELMAKARTTA PL. 1200-2200  
 TATTARIHARJU STREET  
 FOUNDATION PLAN CH.1200-2200

KM FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 Ulf 700032 Scale 1:2000  
 155

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Insinööritoimisto Viatek  
 Ulf 12 988

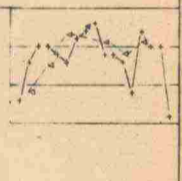
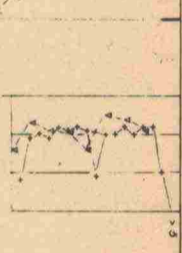
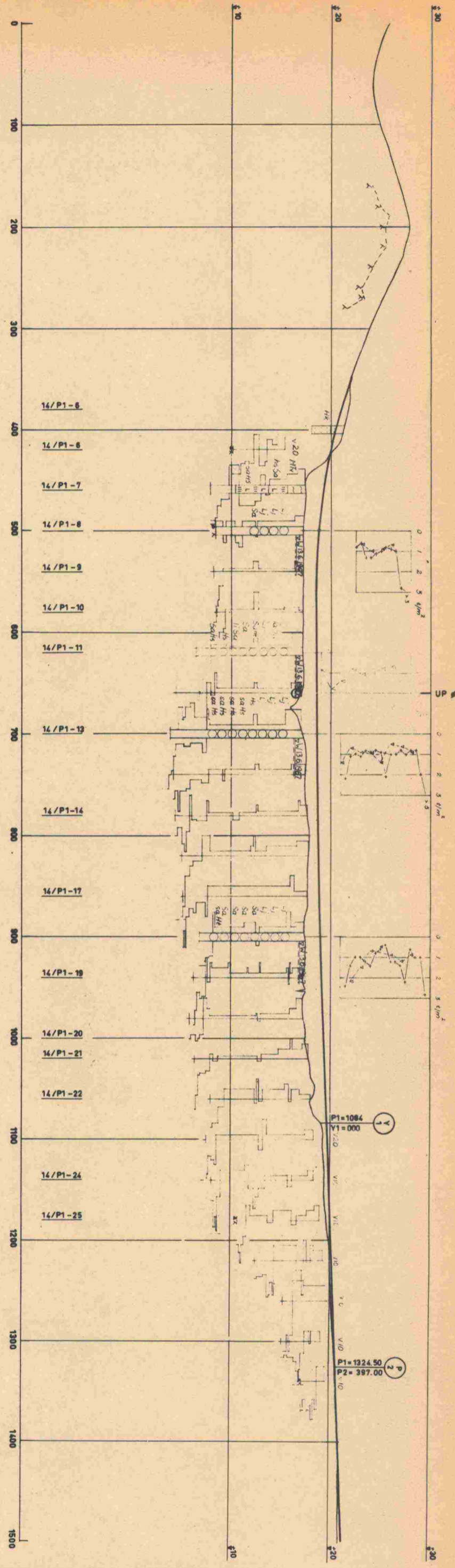
13/P1-1



Massanvähä  
Viljoenen  
& Seurausten  
Suomen  
Suomen

Tella  
Timber mat

UP # 1000 N-o 24



P1=1084  
V1=000

P1=1224.50  
P2=397.00

PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENNETTY PULOEEN  
THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**MUOTOORTIE HELSINKI-LAHTI**

**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**

**P1 TATTARIHARJUNKATU**  
POHJANVAIVASTUSSUUNNITELMA  
P1.0 - 1500  
TATTARIHARJU STREET  
FOUNDATION PLAN  
LONGITUDINAL SECTION CH. 0 - 1500

1:200  
1:2000

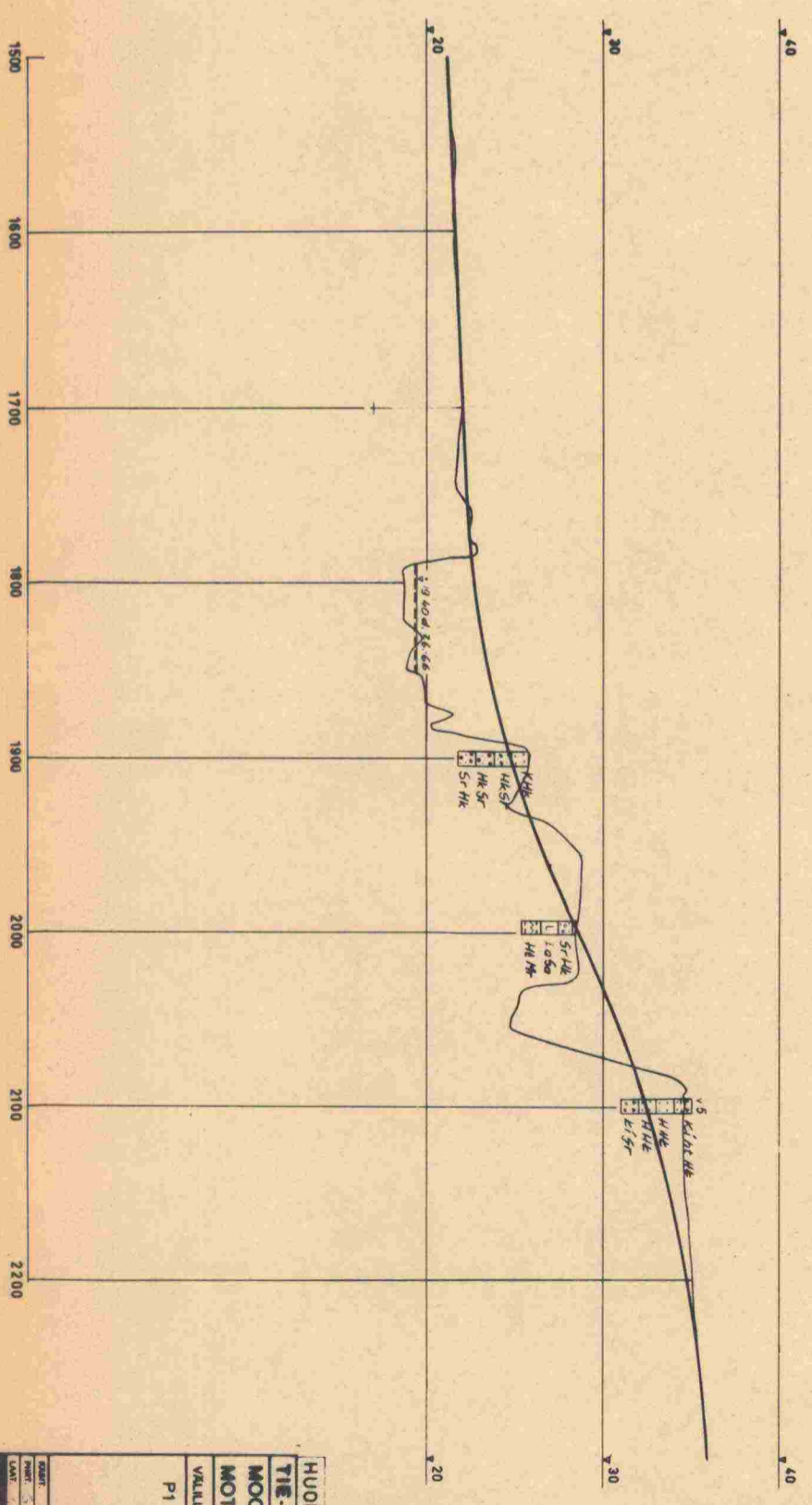
155 1:2000

12/1988

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

13/P1-3

1:2000  
1:2000



1:2000  
1:2000

PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENNETTY PULOEEN  
THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**MUOTOORTIE HELSINKI-LAHTI**

**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**

**P1 TATTARIHARJUNKATU**  
POHJANVAIVASTUSSUUNNITELMA  
P1.1500 - 2200  
TATTARIHARJU STREET  
FOUNDATION PLAN  
LONGITUDINAL SECTION CH. 1500 - 2200

1:200  
1:2000

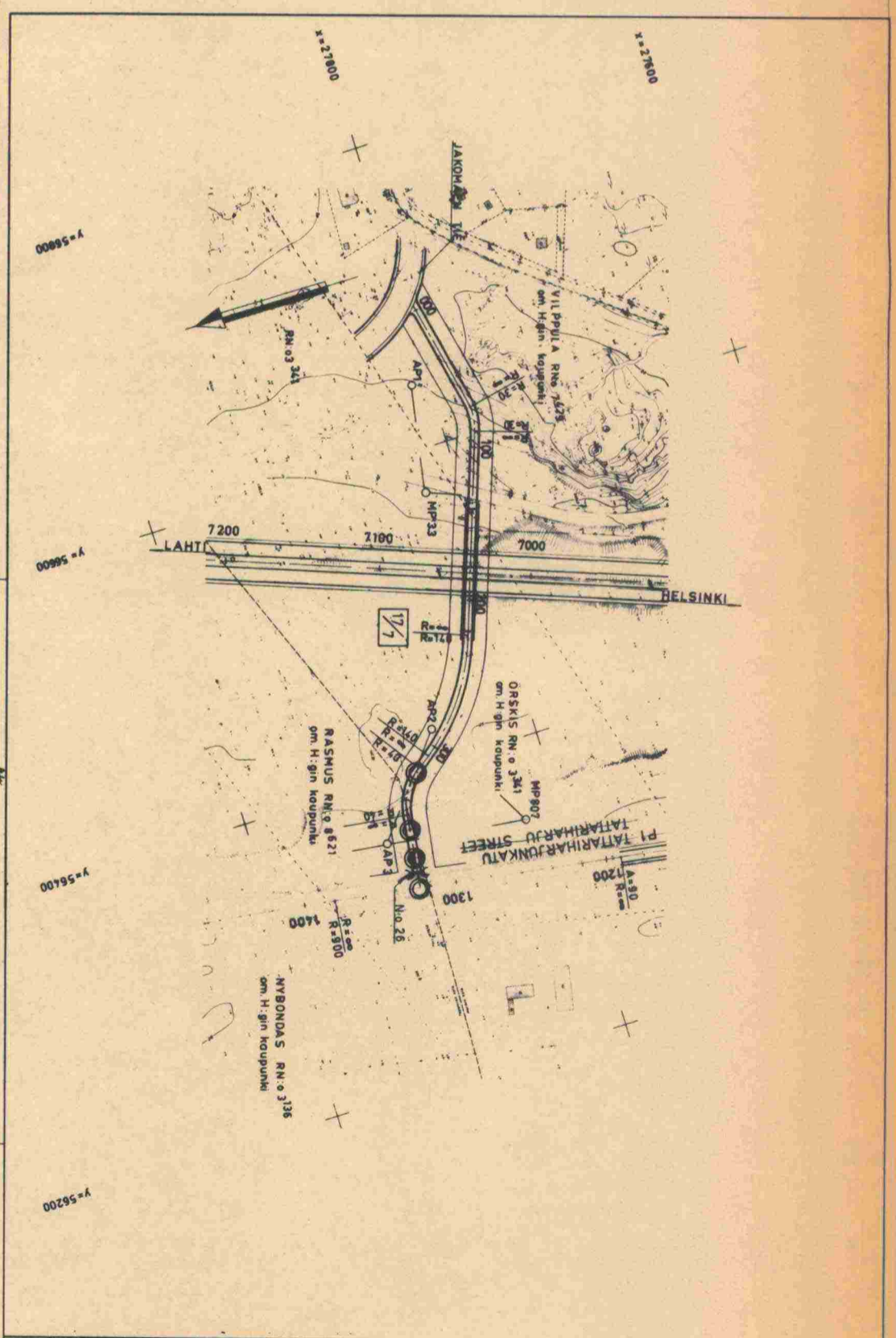
155 1:2000

12/1988

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

13/P1-4

1:2000  
1:2000



TARKASTETTU  
 T.M. Saarelma  
 15.12.1958  
*Uusikallio, A. A. Saarelma*

PIIRUSTUKSEN SUHDE PIE NENNETTY PULLEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF SCALE

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI**

**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**

VALUVEKSION VIIKKI-TATTARIHARJU

P 2 TATTARIHARJUN PYÖRTTIE  
 JA JALKAKÄYTÄVÄ  
 SUUNNITTELMAKARTTA  
 TATTARIHARJU PEDESTRIAN  
 AND CYCLE WAY  
 PLAN

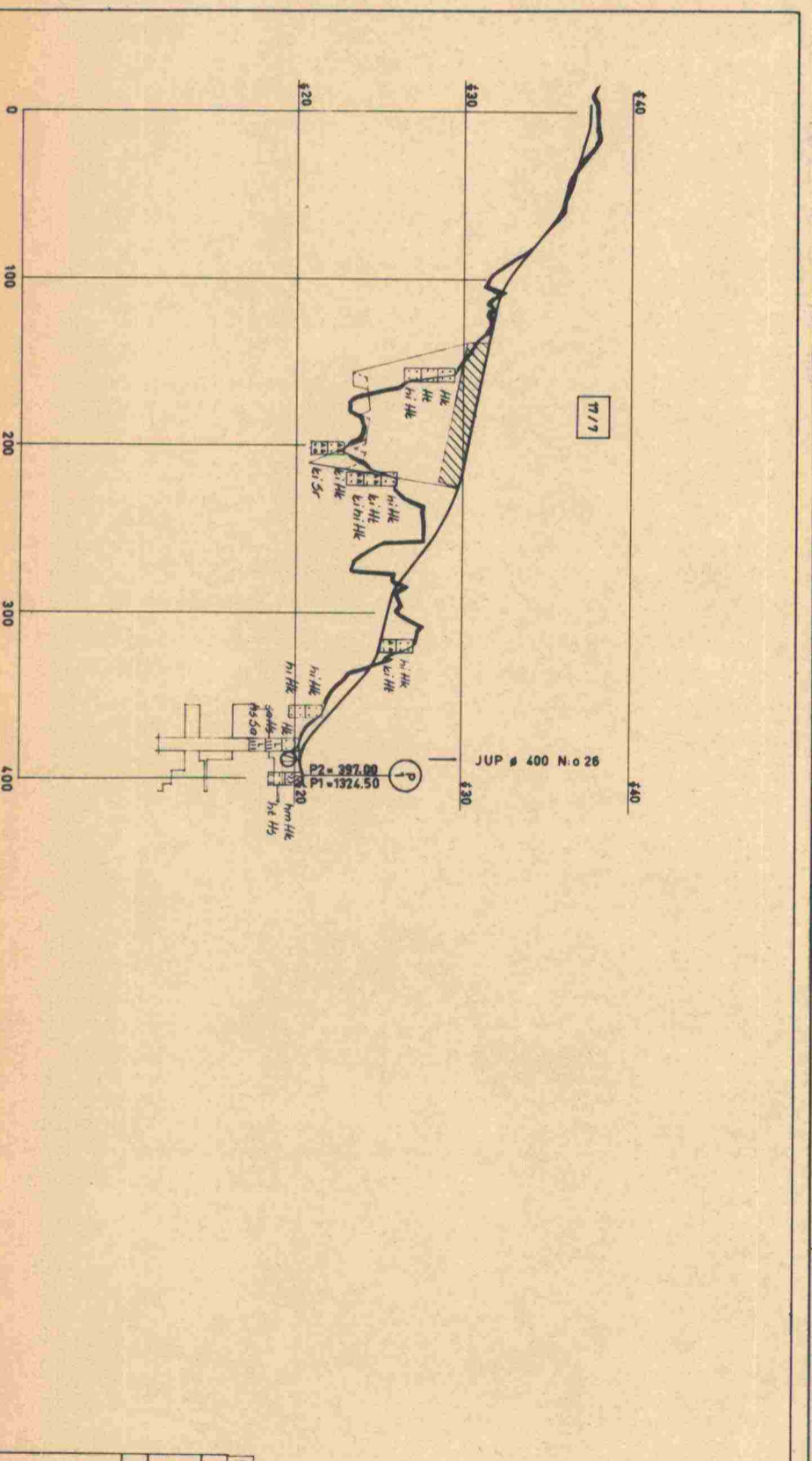
KARTTA	1:700	1:2000
PIIRIT	1:700	1:2000
LAAT. IS	1955	1955
LAAT. IS	1955	1955

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

INSINÖÖRIT: *Viatak*

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

13/P2-1



TARKASTETTU  
 T.M. Saarelma  
 15.12.1958  
*Uusikallio, A. A. Saarelma*

PIIRUSTUKSEN SUHDE PIE NENNETTY PULLEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF SCALE

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI**

**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**

VALUVEKSION VIIKKI-TATTARIHARJU

P 2 TATTARIHARJUN P-TIE JA JÄKÄYTÄVÄ  
 POUJANMAHVIIVUSSUUNNITTELMIA  
 PIITUSLEIKKAUS  
 TATTARIHARJU P- AND CYCLE WAY  
 FOUNDATION PLAN  
 LONGITUDINAL

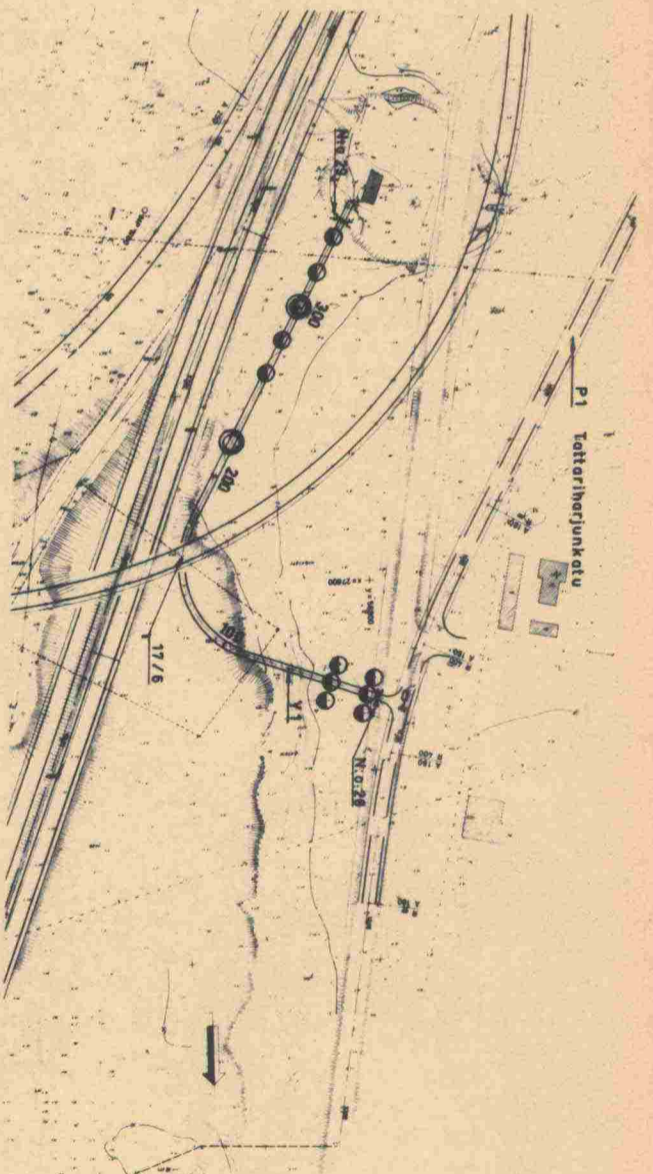
KARTTA	1:700	1:2000
PIIRIT	1:700	1:2000
LAAT. IS	1955	1955
LAAT. IS	1955	1955

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

INSINÖÖRIT: *Viatak*

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

13/P2-2

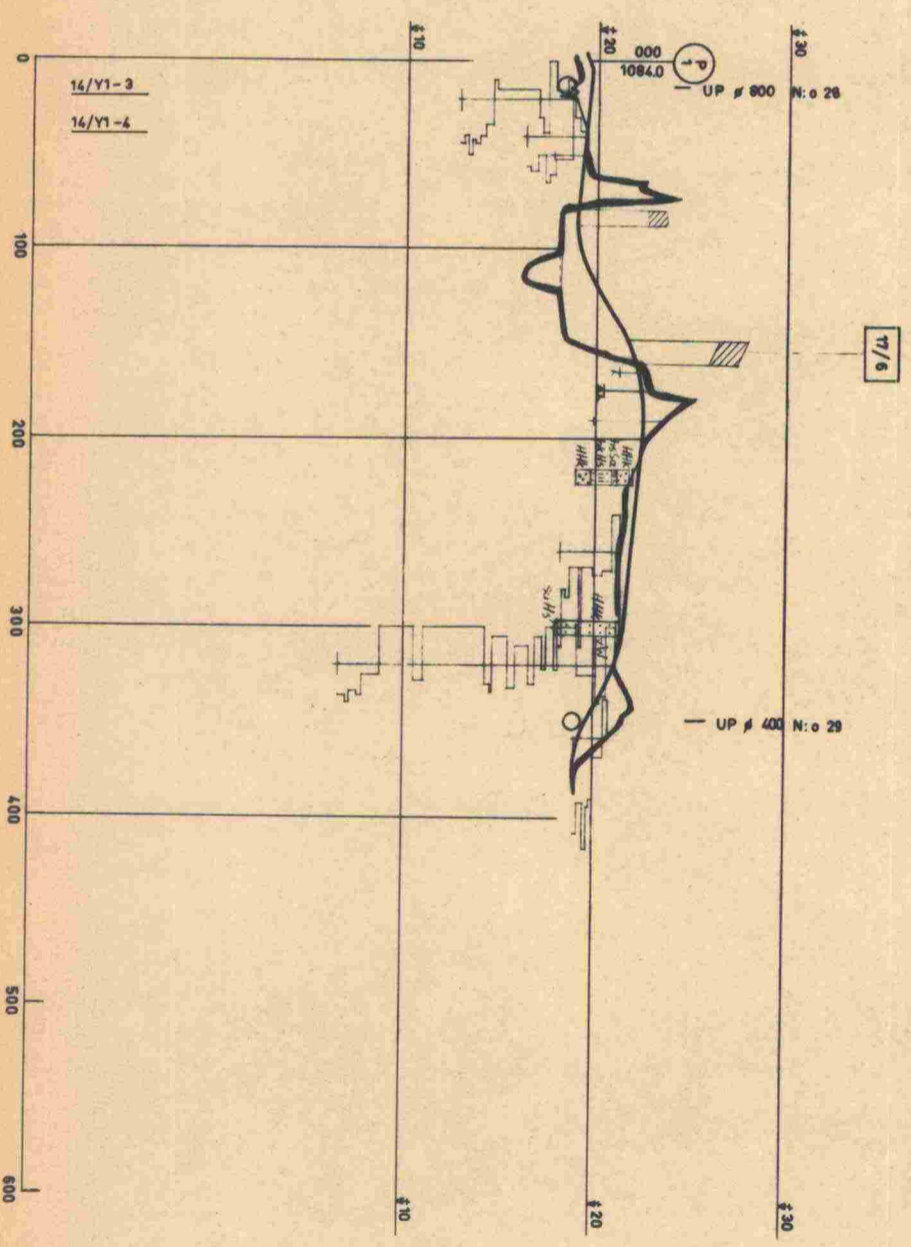


TARKASTETTU  
 TML Suomalainen ja rakennusinsinöörit Oy (Makki)  
 13/12/88  
 Uusikari, A. K.

Y1 POHJAVESILAITOKSEN YKSITYITIE  
 SUUNNITELMAKARTTA  
 WATER WORKS PRIVATE ROAD  
 FOUNDATION PLAN

VIKKI-TATTARHARJU  
 HELSINKI-LAHTI

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 FINNSKA KJESLER & MANNERSTRÖME AB  
 YHTIÖJÄRJESTYS  
 1912/1918  
 155  
 1:2000  
 13/VI-1

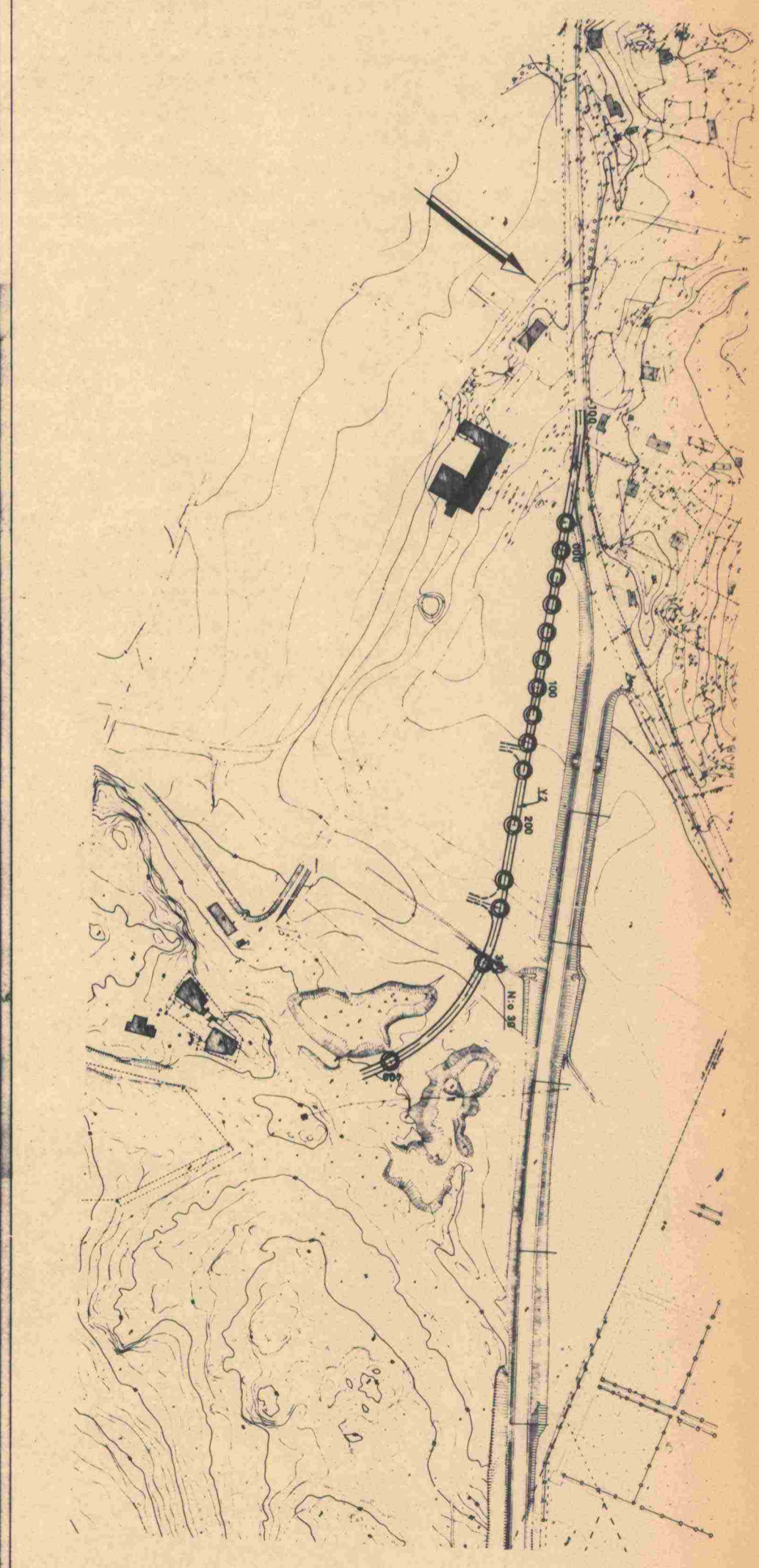


TARKASTETTU  
 TML Suomalainen ja rakennusinsinöörit Oy (Makki)  
 13/12/88  
 Uusikari, A. K.

Y1 POHJAVESILAITOKSEN YKSITYITIE  
 PITUUSLEIKKAUS  
 WATER WORKS PRIVATE ROAD  
 FOUNDATION PLAN  
 LONGITUDINAL SECTION

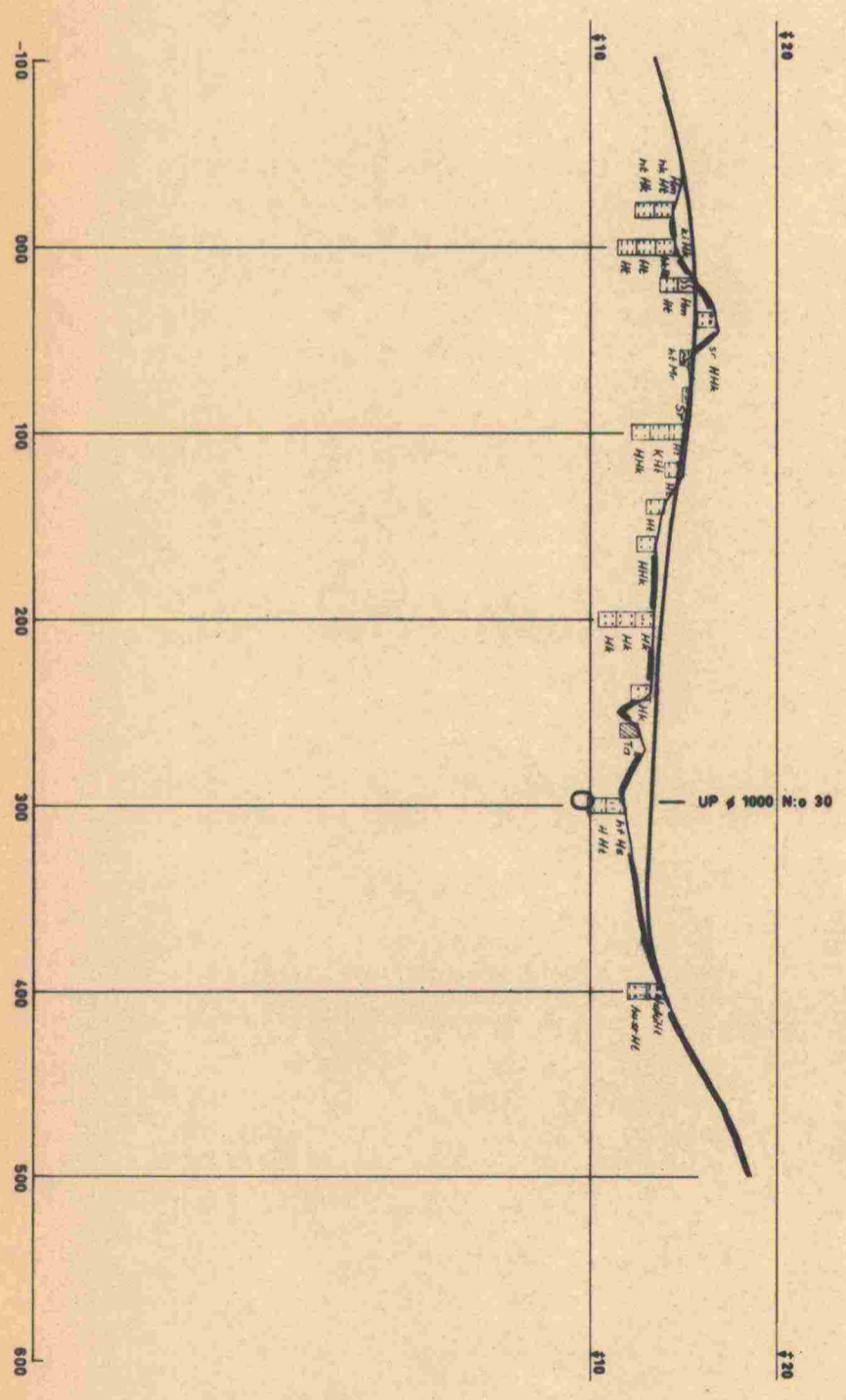
VIKKI-TATTARHARJU  
 HELSINKI-LAHTI

INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 FINNSKA KJESLER & MANNERSTRÖME AB  
 YHTIÖJÄRJESTYS  
 1912/1918  
 155  
 1:2000  
 13/VI-2



TARKASTETTU  
 2011 Suunnittelun ja tekniikan osasto  
 15 42 2011 B  
*V. Kivimäki, insinööri*

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETY PUIKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALLIASECTON VIIKKI-TATTARIHARJU  
 Y 2 AGRAARIKYLÄN YKSITYISTIE  
 POHJAMAAHVIESTUSSUUNNITELMA  
 SUUNNITTELMAKARTTA  
 AGRAARIKYLÄ PRIVATE ROAD  
 FOUNDATION PLAN  
 TARKASTETTU  
 13/V2-1  
 13/12/2011  
 Suunnittelija: *Antti Vartiainen*  
 Tekijä: *Antti Vartiainen*  
 13/V2-1



TARKASTETTU  
 2011 Suunnittelun ja tekniikan osasto  
 15 42 2011 B  
*V. Kivimäki, insinööri*

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETY PUIKEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALLIASECTON VIIKKI-TATTARIHARJU  
 Y 2 AGRAARIKYLÄN YKSITYISTIE  
 POHJAMAAHVIESTUSSUUNNITELMA  
 PITUUSLEIKKAUS  
 AGRAARIKYLÄ PRIVATE ROAD  
 FOUNDATION PLAN  
 LONGITUDINAL SECTION  
 TARKASTETTU  
 13/V2-2  
 13/12/2011  
 Suunnittelija: *Antti Vartiainen*  
 Tekijä: *Antti Vartiainen*  
 13/V2-2



MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
VÄLILLÄ VIKKI - TATTARIHARJU

SISÄLLYSLUETTELO

Paikallistiet (P)

Normaalipoikkileikkaukset

P1

- 14/P-1 Leikkaus ja pengeri, kantavuusluokka B, C ja D, suora  
14/P-2 Leikkaus ja pengeri, kantavuusluokka B, C ja D, kaarre oikealle  
14/P-3 Leikkaus ja pengeri, kantavuusluokka B, C ja D, kaarre vasemmalle  
14/P-4 Päällysrakenteen yksityiskohta ja tela

P2

- 14/P-5 Suora ja kaarre, sekä yksityiskohta päällysrakenteesta

Tyyppi- ja yksityiskohtat

- 14/P-6 Yksitystien liittymä

P1 Tattariharjunkatu

- |          |                    |                  |
|----------|--------------------|------------------|
| 14/P1-1  | Suunnitelmapartta, | plv. 300 - 1186  |
| 14/P1-2  | Suunnitelmapartta, | plv. 1000 - 2230 |
| 14/P1-3  | Pituusleikkaus,    | plv. 300 - 1500  |
| 14/P1-4  | Pituusleikkaus,    | plv. 1500 - 2230 |
| 14/P1-5  | Poikkileikkaukset, | plv. 300 - 360   |
| 14/P1-6  | "                  | plv. 380 - 440   |
| 14/P1-7  | "                  | plv. 460 - 480   |
| 14/P1-8  | "                  | plv. 500 - 520   |
| 14/P1-9  | "                  | plv. 540 - 560   |
| 14/P1-10 | "                  | plv. 580 - 600   |
| 14/P1-11 | "                  | plv. 620 - 640   |
| 14/P1-12 | "                  | plv. 660 - 680   |
| 14/P1-13 | "                  | plv. 700 - 720   |
| 14/P1-14 | "                  | plv. 740 - 760   |
| 14/P1-15 | "                  | plv. 780 - 800   |

	14/P1-16	Poikkileikkaukset,	plv. 820 - 840
	14/P1-17	"	plv. 860 - 880
	14/P1-18	"	plv. 900 - 920
	14/P1-19	"	plv. 940 - 960
	14/P1-20	"	plv. 980 - 1000
	14/P1-21	"	plv. 1020 - 1040
	14/P1-22	"	plv. 1060 - 1080
	14/P1-23	"	plv. 1100 - 1120
	14/P1-24	"	plv. 1140 - 1160
	14/P1-25	"	plv. 1180 - 1200
	14/P1-26	"	plv. 1640 - 1680
x	14/P1-27	"	plv. 1700 - 1760
	14/P1-28	"	plv. 1780 - 1788
	14/P1-29	"	plv. 1800 - 1830
	14/P1-30	"	plv. 1840 - 1860
	14/P1-31	"	plv. 1870 - 1880
	14/P1-32	"	plv. 1893 - 1900
	14/P1-33	"	plv. 1910 - 1930
	14/P1-34	"	plv. 1940 - 2000
	14/P1-35	"	plv. 2020 - 2034
	14/P1-36	"	plv. 2051 - 2080
	14/P1-37	"	plv. 2090 - 2120
	14/P1-38	"	plv. 2140 - 2180
	14/P1-39	"	plv. 2195 - 2209
x	14/P1-40	"	plv. 2220 - 2260
	14/P1-41	Liittymä	pl:lla 1049 ja 1758

P2 Tattariharjun pyörätie ja jalkakäytävä

	14/P2-1	Suunnitelmapakartta	
	14/P2-2	Pituusleikkaus	
x	14/P2-3	Poikkileikkaukset	plv. -14,82 - 40
	14/P2-4	"	plv. 60 - 120
	14/P2-5	"	plv. 134 - 240
	14/P2-6	"	plv. 250 - 270
	14/P2-7	"	plv. 280 - 300
	14/P2-8	"	plv. 310 - 336
x	14/P2-9	"	plv. 340 - 380

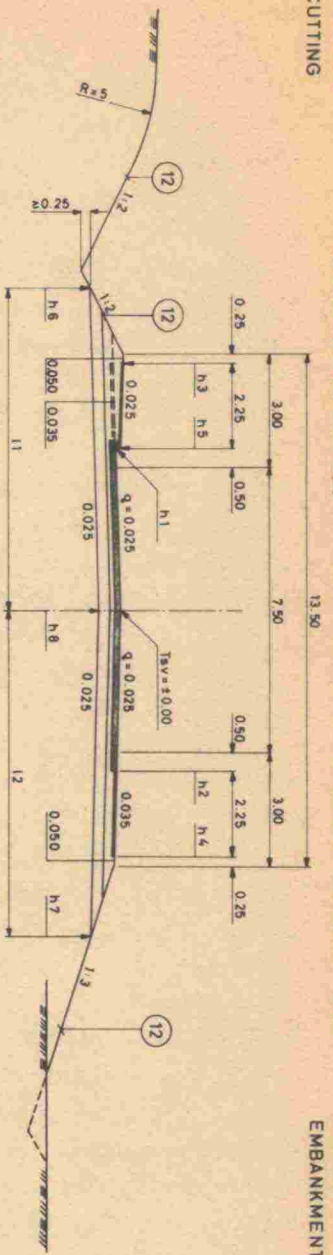
LEIKKAUS  
CUTTING

KANTAVUUSLUOKKA BCD

SUORA  
STRAIGHT SECTION

BEARING CATEGORY BCD

PENGER  
EMBANKMENT



PAALIVS- RAKENNE ROAD PAVEMENT	KANTAVUUS- LUOKKA BEARING CATEGORY	PAALIVS- RAKENNEN THICKNESS OF ROAD PAVEMENT CM	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M
2	B	30	h1=h2=0.11 h3=0.025 h4=0.19 h5=0.03
2	C	40	h5=0.48 h6=0.30 h7=0.77 h8=1.1
2	D	60	h9=0.82 h10=0.60 h11=0.98 h12=0.80

HUOM  
MERKKIEN SELITYKSET JA PAALIVSRAKENNEEN  
YKSITYSKOHDATA, KATSO PIIR. NRO 14/P-4.  
KATKOUVUVA JALKAJÄÄNYÄN ALA OSOITTAA  
RAKENNUSTYÖN AIKAISTIA TIEN RAKENNETTA.

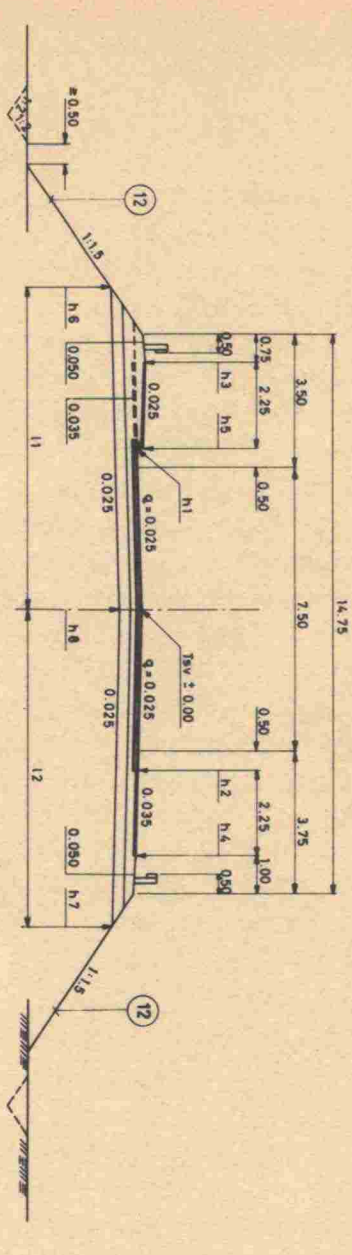
PENGER

KANTAVUUSLUOKKA BCD

SUORA  
STRAIGHT SECTION

BEARING CATEGORY BCD

EMBANKMENT



PAALIVS- RAKENNE ROAD PAVEMENT	KANTAVUUS- LUOKKA BEARING CATEGORY	PAALIVS- RAKENNEN THICKNESS OF ROAD PAVEMENT CM	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M
2	B	30	h1=h2=0.11 h3=0.025 h4=0.19 h5=0.03
2	C	40	h5=0.50 h6=0.30 h7=0.79 h8=1.12
2	D	60	h9=0.81 h10=0.59 h11=0.97 h12=0.78

HUOM  
MERKKIEN SELITYKSET JA PAALIVSRAKENNEEN  
YKSITYSKOHDATA, KATSO PIIR. NRO 14/P-4.  
KATKOUVUVA JALKAJÄÄNYÄN ALA OSOITTAA  
RAKENNUSTYÖN AIKAISTIA TIEN RAKENNETTA.

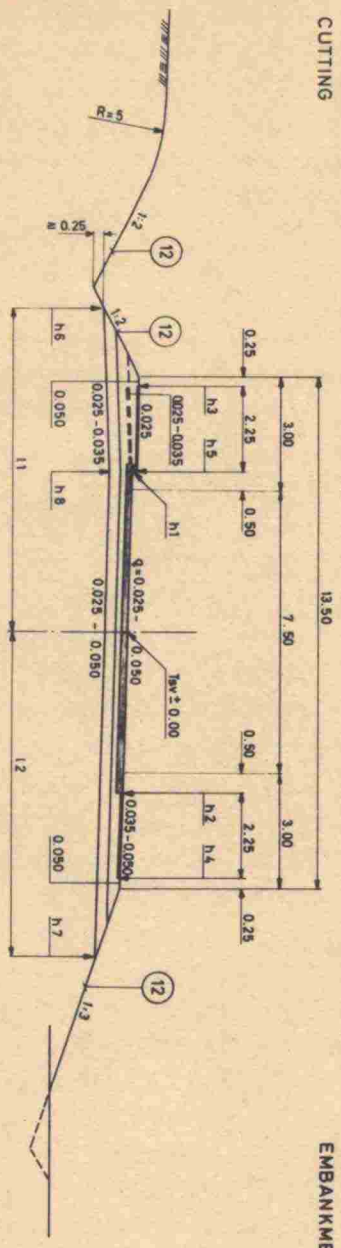
LEIKKAUS  
CUTTING

KANTAVUUSLUOKKA BCD

KAARRE OIKEALLE  
RIGHT-HAND CURVE

BEARING CATEGORY BCD

PENGER  
EMBANKMENT



PAALIVS- RAKENNE ROAD PAVEMENT	KANTAVUUS- LUOKKA BEARING CATEGORY	PAALIVS- RAKENNEN THICKNESS OF ROAD PAVEMENT CM	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M
2	B	30	h1=h2=0.11 h3=0.025 h4=0.19 h5=0.03
2	C	40	h5=0.42 h6=0.28 h7=0.75 h8=1.11
2	D	60	h9=0.84 h10=0.61 h11=0.99 h12=0.82

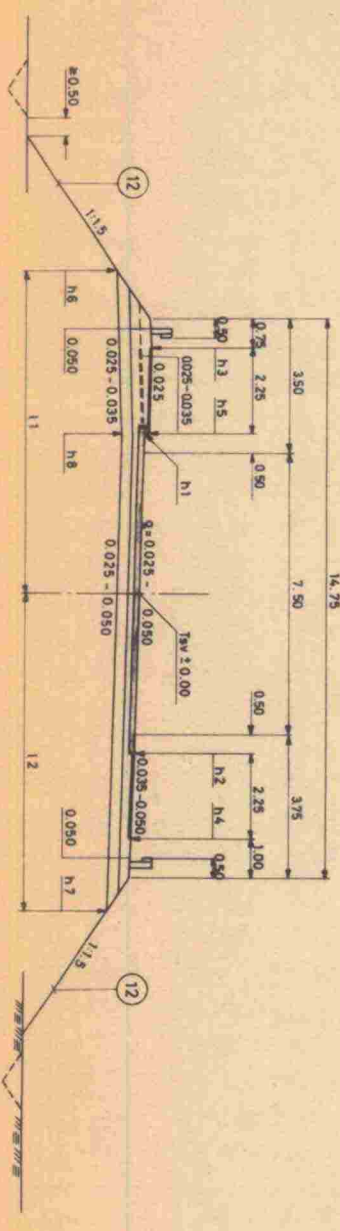
PENGER

KANTAVUUSLUOKKA BCD

KAARRE OIKEALLE  
RIGHT-HAND CURVE

BEARING CATEGORY BCD

EMBANKMENT



PAALIVS- RAKENNE ROAD PAVEMENT	KANTAVUUS- LUOKKA BEARING CATEGORY	PAALIVS- RAKENNEN THICKNESS OF ROAD PAVEMENT CM	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M
2	B	30	h1=h2=0.11 h3=0.025 h4=0.19 h5=0.03
2	C	40	h5=0.43 h6=0.29 h7=0.80 h8=1.12
2	D	60	h9=0.84 h10=0.61 h11=1.02 h12=0.84

HUOM  
MERKKIEN SELITYKSET JA PAALIVSRAKENNEEN  
YKSITYSKOHDATA, KATSO PIIR. NRO 14/P-4.  
KATKOUVUVA JALKAJÄÄNYÄN ALA OSOITTAA  
RAKENNUSTYÖN AIKAISTIA TIEN RAKENNETTA.

TARKASTETTU  
Teh. Suomalainen, ja valtuutettu (Määr.)  
12.2.1948  
C. W. Malmberg

HUOM! Projektin suhteellinen pöytäkirja  
TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
MOTORRITE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLUXSECTION TATTARIHARJUNKATU  
P1 SUORA KANTAVUUSLUOKKA B,C JA D  
NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
TATTARIHARJU STREET  
STRAIGHT SECTION  
BEARING CATEGORY B,C AND D  
TYPICAL CROSS-SECTION

KÄSI: [Signature] LUOKKA: 160564 SUURUS: 1:100  
YHTIÖ: FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRALE AB  
TAMPERE, SUOMI  
VÄLIT: INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

Piir. Nro. 14/P-1

TARKASTETTU  
Teh. Suomalainen, ja valtuutettu (Määr.)  
12.2.1948  
C. W. Malmberg

HUOM! Projektin suhteellinen pöytäkirja  
TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
MOTORRITE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLUXSECTION TATTARIHARJUNKATU  
P4 KAARRE OIKEALLE KANTAVUUSLUOKKA B,C JA D  
NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
TATTARIHARJU STREET  
RIGHT-HAND CURVE  
BEARING CATEGORY B,C AND D  
TYPICAL CROSS-SECTION

KÄSI: [Signature] LUOKKA: 160564 SUURUS: 1:100  
YHTIÖ: FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRALE AB  
TAMPERE, SUOMI  
VÄLIT: INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK

Piir. Nro. 14/P-2

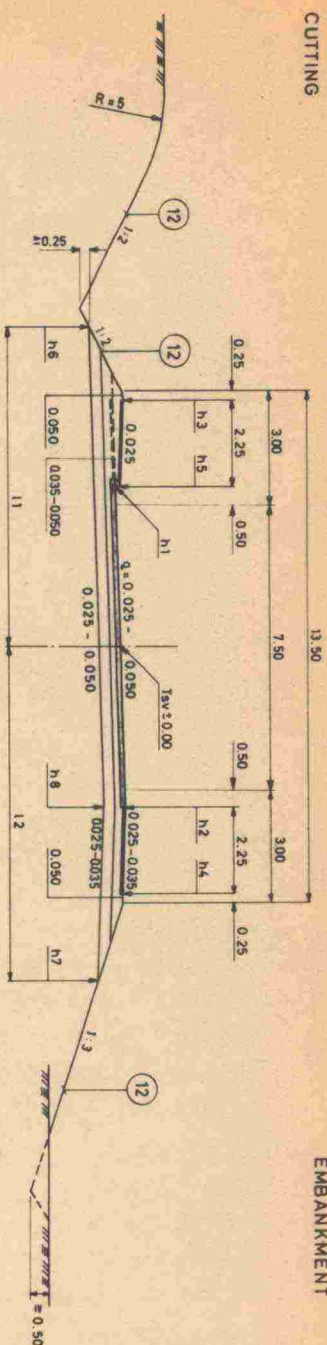


LEIKKAUS  
CUTTING

KANTAVUUSLUOKKA BCD

BEARING CATEGORY BCD

PENGER  
EMBANKMENT



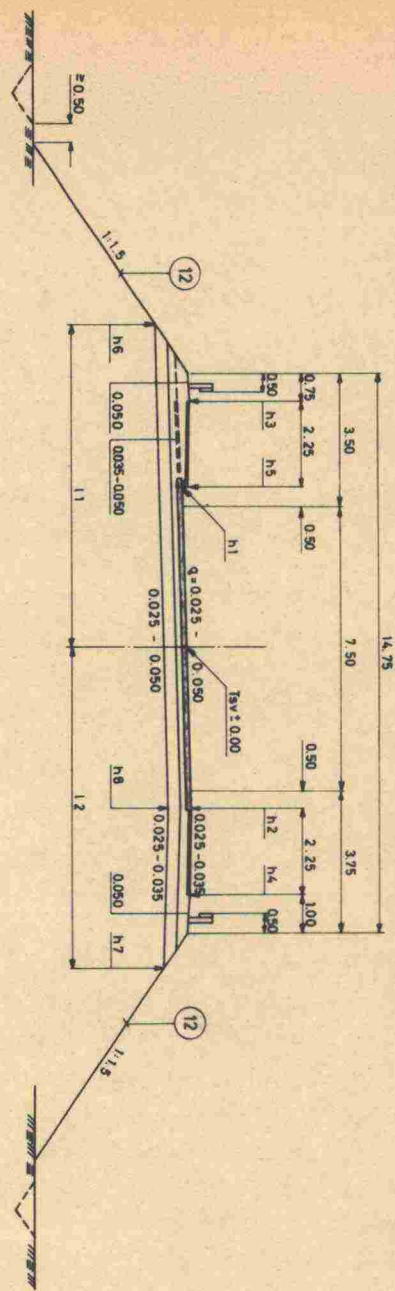
RAKENNE LUOKKA BEARING CATEGORY	PÄÄLYS- RAKENNE LUOKKA PAVEMENT CATEGORY	PÄÄLYS- RAKENNE LUOKKA PAVEMENT CATEGORY	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M												CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M											
			SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.025				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.090				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.025				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.090											
2	B	30	h5	h7	h8	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8					
2	C	40	-0.50	-0.31	-0.19	7.77	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%					
2	D	60	-0.81	-0.42	-0.29	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08					

HUOM.  
MERKKIEN SELITYKSET JA PÄÄLYSRAKENTEEN  
YKSITYISOHDAT, KATSO PIIR. N.0 14/P-4.  
KATKOVUUS JA KANTAVUUS LUOKKA ALLE OSOITTAA  
RAKENNUSTYÖN AKAISIA TIEN RAKENNETTA

PENGER  
KANTAVUUSLUOKKA BCD

BEARING CATEGORY BCD

EMBANKMENT



RAKENNE LUOKKA BEARING CATEGORY	PÄÄLYS- RAKENNE LUOKKA PAVEMENT CATEGORY	PÄÄLYS- RAKENNE LUOKKA PAVEMENT CATEGORY	POIKKILEIKKAUKSEN MITAT M												CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS M											
			SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.025				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.090				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.025				SIVUKALTEUVUS CROSSFALL q = 0.090											
2	B	30	h5	h7	h8	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8					
2	C	40	-0.50	-0.32	-0.19	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99					
2	D	60	-0.81	-0.43	-0.29	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15					

TARKASTETTU  
17.2.1968  
Tarkastettu  
14/P-3

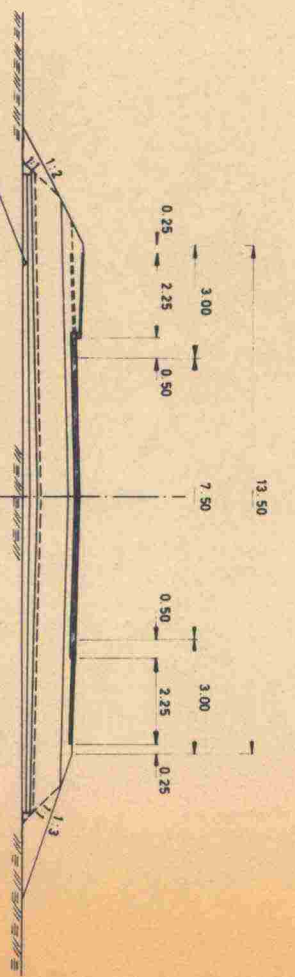
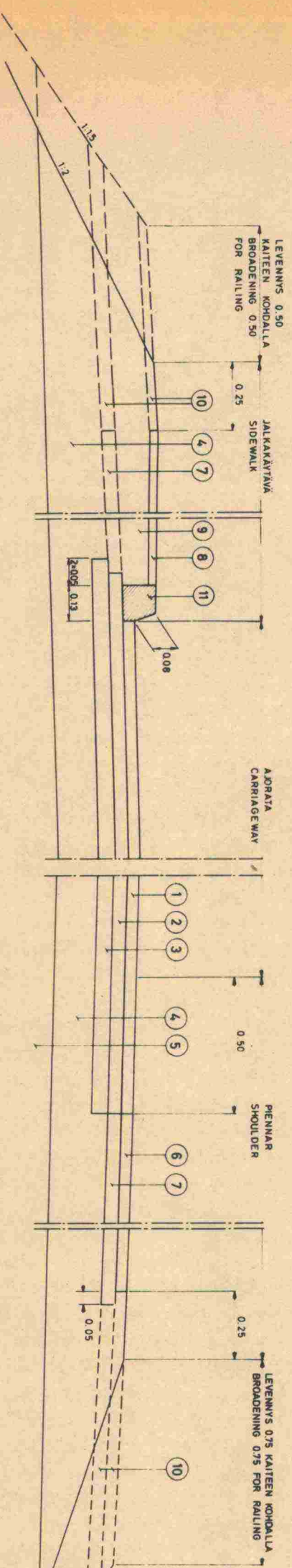
Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

PÄÄLYSRAKENTEEN YLÄOSA  
UPPER PORTION OF PAVEMENT

1:10



TARKASTETTU  
17.2.1968  
Tarkastettu  
14/P-4

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

NO	LEVENNYS BROADENING	KAITEEN KOHALLA FOR RAILING	JALKAKÄYTÄVÄ SIDEWALK	AORAVIA CARRIAGEWAY	PIENNAR SHOULDER	LEVENNYS 0,75 BROADENING 0,75 FOR RAILING
12	LUISKAN VERHOUS	HUUUSLUODUS	RUISKUTUS	12 x 13	LIMATAAN	
11	REINNAKIVI	BETONI(R-TUKI)	3-5 (4)			
10	SORALAYTE	MURSSESORA	MUUTTUVA			
9	KANTAVA KERROS	MURSKE (M)				
8	KULUTUSKERROS	AB 20/70	3			
7	SIEKERROS	AB 20/120	4			
6	KULUTUSKERROS	MAAR. MÖH	4			
5	JAKAVA KERROS	SORA (M)	15			
4	KANTAVA KERROS	MURSKE (M)	4			
3	KANTAVA KERROS	BSK 32/150	6			
2	SIEKERROS	AB 20/120	5			
1	KULUTUSKERROS	MAAR. MÖH	4			
0	NIMITYS	MATERIAALI	PAKSVUUS CM			

NO	LEVENNYS BROADENING	KAITEEN KOHALLA FOR RAILING	JALKAKÄYTÄVÄ SIDEWALK	AORAVIA CARRIAGEWAY	PIENNAR SHOULDER	LEVENNYS 0,75 BROADENING 0,75 FOR RAILING
12	LUISKAN VERHOUS	HUUUSLUODUS	RUISKUTUS	12 x 13	LIMATAAN	
11	REINNAKIVI	BETONI(R-TUKI)	3-5 (4)			
10	SORALAYTE	MURSSESORA	MUUTTUVA			
9	KANTAVA KERROS	MURSKE (M)				
8	KULUTUSKERROS	AB 20/70	3			
7	SIEKERROS	AB 20/120	4			
6	KULUTUSKERROS	MAAR. MÖH	4			
5	JAKAVA KERROS	SORA (M)	15			
4	KANTAVA KERROS	MURSKE (M)	4			
3	KANTAVA KERROS	BSK 32/150	6			
2	SIEKERROS	AB 20/120	5			
1	KULUTUSKERROS	MAAR. MÖH	4			
0	NIMITYS	MATERIAALI	PAKSVUUS CM			

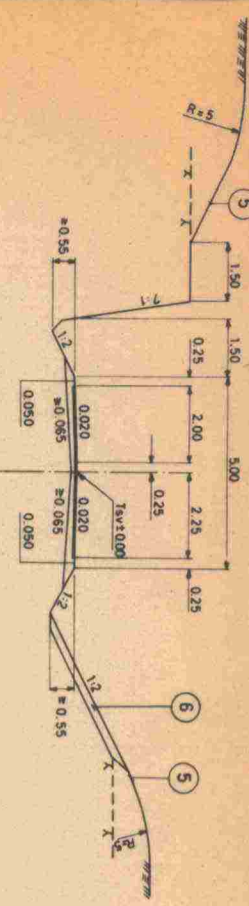
TARKASTETTU  
17.2.1968  
Tarkastettu  
14/P-4

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

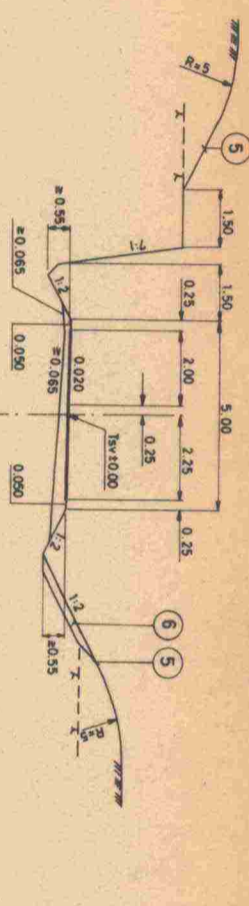
Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

Yhtiön nimi ja osoite  
K. M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
P.O. BOX 180554  
FINLAND  
00181 HELSINKI

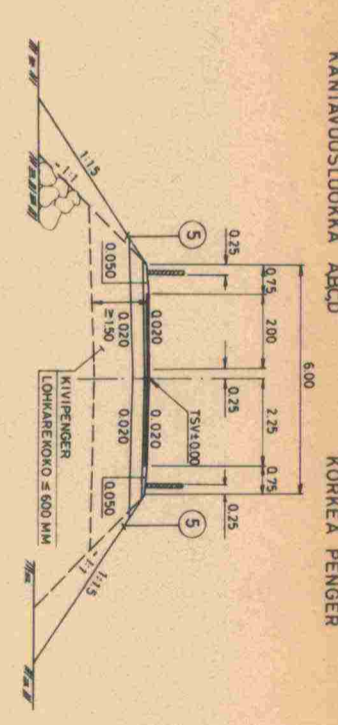
**SUORA STRAIGHT SECTION**  
KANTAVUUSLUOKKA A  
KALLIOLEIKKAUS



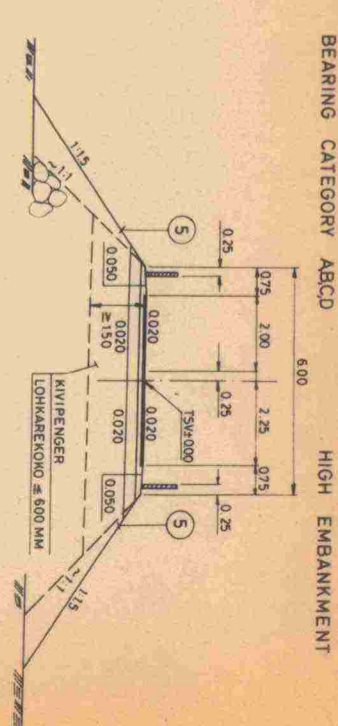
**KARRE CURVE**  
BEARING CATEGORY A  
ROCK CUTTING



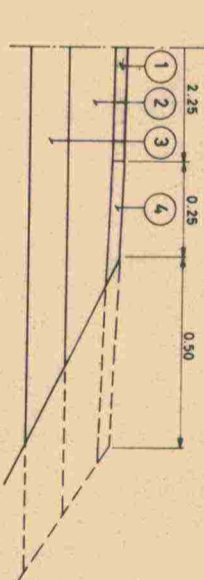
**SUORA STRAIGHT SECTION**  
KANTAVUUSLUOKKA ABCD  
KORKEA PENGERR



**KARRE CURVE**  
BEARING CATEGORY ABCD  
HIGH EMBANKMENT



**PÄÄLLYSRAKENNE ROAD PAVEMENT 1:10**

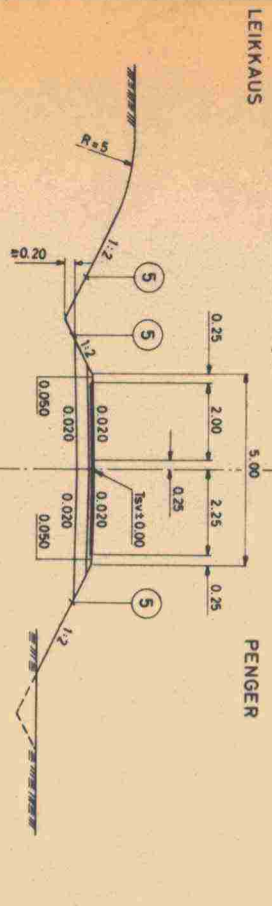


KANTAVUUSLUOKKA	PÄÄLLYSRAKENTEEN PAKSIUSUUS CM	BEARING CATEGORY	LEIKKAUS	PENGERR	EMBANKMENT
A, B	15	15	15	15	15
C	25	25	25	25	25
D	45	45	45	45	45
E	55	55	55	55	55
F	80	80	80	80	80

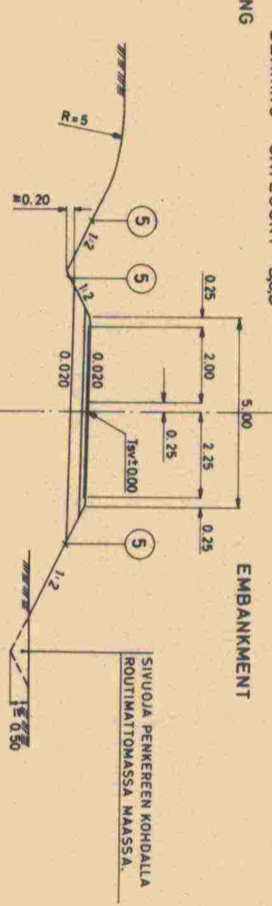
NO	NAME	MATERIAL	THICKNESS CM	NOTE
1	SURFACE COURSE	AA/2/70	2	
2	BASE COURSE	CRUSH (M)	12	
3	SUB-BASE	GRAVEL	3	
4	GRAVEL-FILL	GRAVEL	3	
5	SLOPE RETEMENT			SPRACING

**VIKKI-TATTARIHARJU**  
SUORA JA KARRE SEKÄ YKSITYISTIEN LIITTYMÄN PÄÄLLYSRAKENTEESTA NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
PEDESTRIAN AND CYCLEWAY STRAIGHT AND CURVE TYPICAL CROSS-SECTION

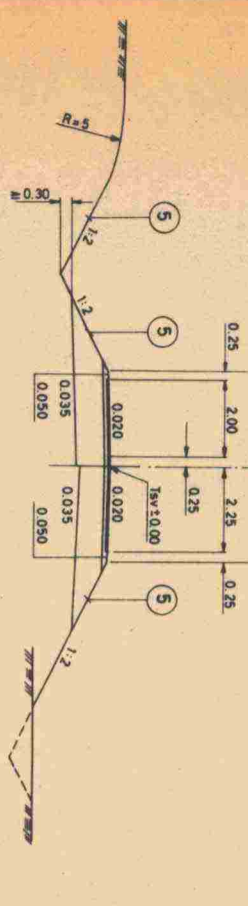
**SUORA STRAIGHT SECTION**  
KANTAVUUSLUOKKA EF  
PENGERR



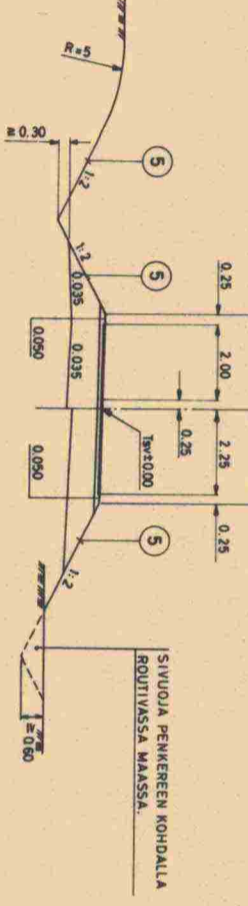
**KARRE CURVE**  
BEARING CATEGORY EF  
EMBANKMENT



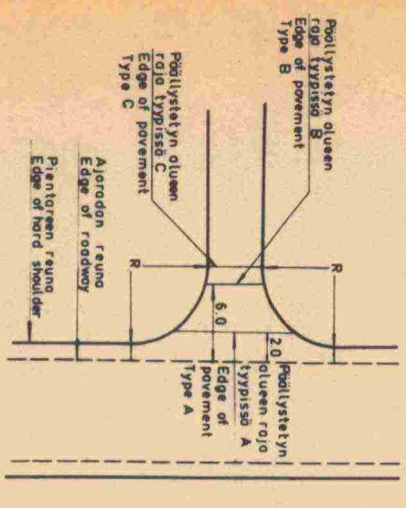
**SUORA STRAIGHT SECTION**  
KANTAVUUSLUOKKA BCD  
PENGERR



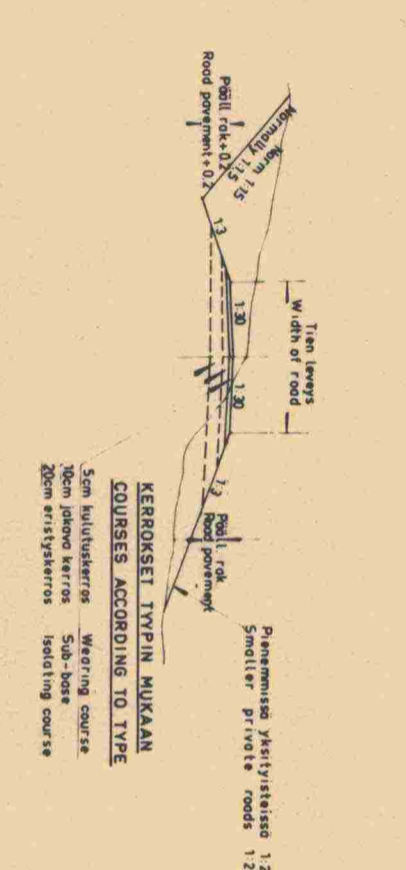
**KARRE CURVE**  
BEARING CATEGORY BCD  
EMBANKMENT



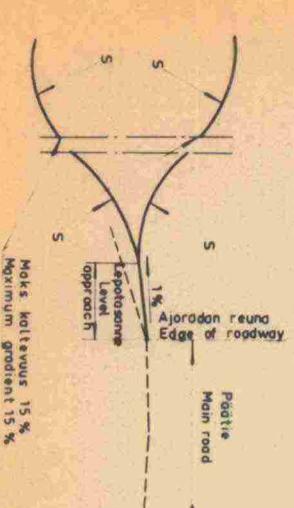
**LIITTYMÄSÄTEET JUNCTION RADII**



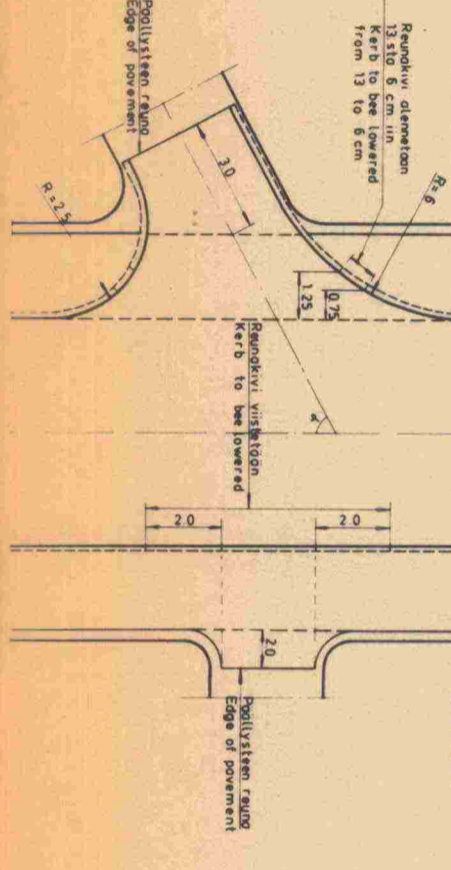
**NORMAALIPOIKKILEIKKAUS TYPICAL CROSS-SECTION**



**PITUUSLEIKKAUS TYPICAL LONGITUDINAL SECTION**



**YKSITYISTIEN LIITTYMÄ KOROTETUN JALKAKÄYTÄVÄN KOHDALLA JUNCTION OF PRIVATE ROAD TO ROAD WITH INCREASED FOOTWAY**



**HUOM!**  
Liittymäsäteet ym. alle olevan taulukon mukaan.  
NOTE:  
Junction radius etc in accordance with Table:

Typpi ja tien leveys ja tien leveys	R	S	Lepposäde Level approach	Tien laatu Type of road
A 3-4	5	30	4	Maidonläpisy Agricultural
A 4-5.5	10	40	6	Pieni yksityistie Smaller private road
B 5-5.5	12	60	8	Smaller private road Larger private road

Oheneisuus Design speed	Vapaa näkemä Sight distance	Ympäristöympäristö Environment
40	80	100
50	100	120
60	120	150
70	150	180
80	180	210
90	210	240
100	240	300
110	300	360
120	360	

**NAKEMÄLEIKKAUS SIGHT EXCAVATION**

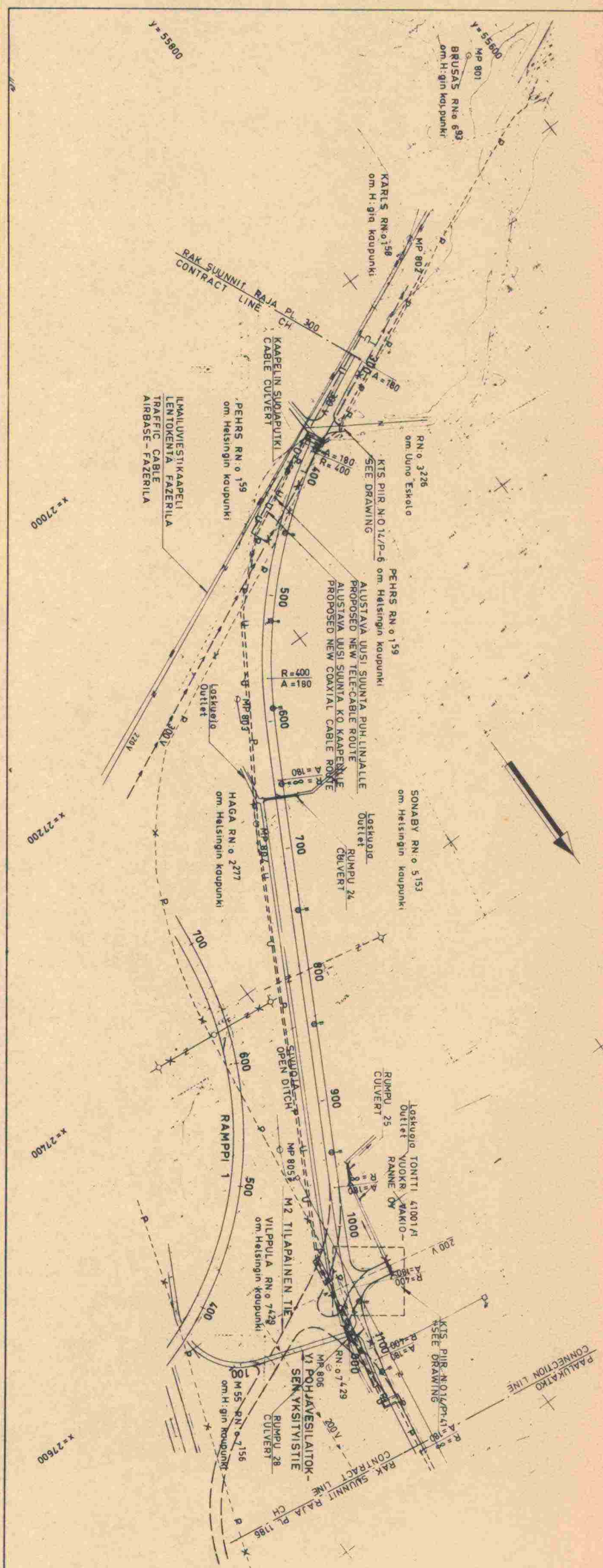


**TARKASTETTU**  
15.3.1988  
*Uuno Ranta*

**VIKKI-TATTARIHARJU**  
SUORA JA KARRE SEKÄ YKSITYISTIEN LIITTYMÄN PÄÄLLYSRAKENTEESTA NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
PEDESTRIAN AND CYCLEWAY STRAIGHT AND CURVE TYPICAL CROSS-SECTION

**VIKKI-TATTARIHARJU**  
SUORA JA KARRE SEKÄ YKSITYISTIEN LIITTYMÄN PÄÄLLYSRAKENTEESTA NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
PEDESTRIAN AND CYCLEWAY STRAIGHT AND CURVE TYPICAL CROSS-SECTION

**VIKKI-TATTARIHARJU**  
SUORA JA KARRE SEKÄ YKSITYISTIEN LIITTYMÄN PÄÄLLYSRAKENTEESTA NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
PEDESTRIAN AND CYCLEWAY STRAIGHT AND CURVE TYPICAL CROSS-SECTION



TARKASTETTU  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

HUOM! P. 1. ja 2. kappaleiden suunnittelu on suoritettu ja P. 3. kappaleen suunnittelu on keskeytetty.

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
MOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
VALUUKSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU

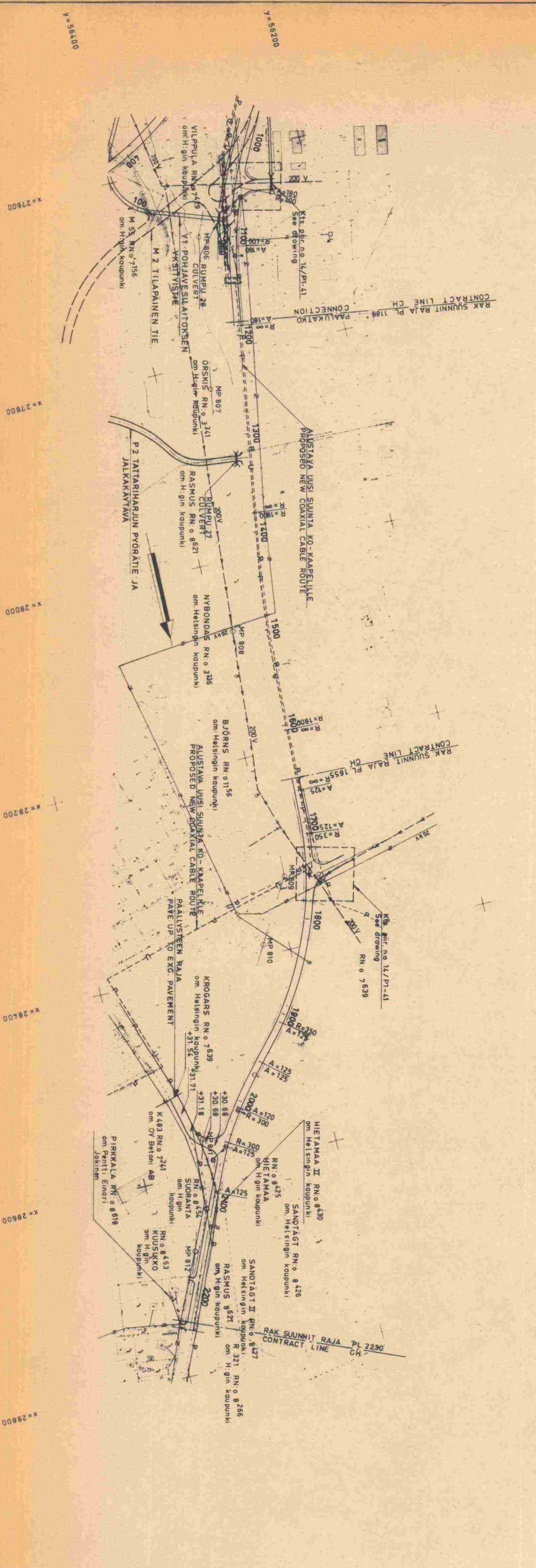
P 1 TATTARIHARJUNKATU PL. 300-1186  
SUUNNITTELMAKARTTA  
TATTARIHARJU STREET  
PLAN

KARTTA  
LAKI 700/032  
KOKO 1:2000

KM FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

VIAK INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

14/P1-1



TARKASTETTU  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

HUOM! P. 1. ja 2. kappaleiden suunnittelu on suoritettu ja P. 3. kappaleen suunnittelu on keskeytetty.

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
MOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
VALUUKSECTIO VIIKKI-TATTARIHARJU

P 1 TATTARIHARJUNKATU  
SUUNNITTELMAKARTTA PL. 1000-2230  
TATTARIHARJU STREET  
PLAN

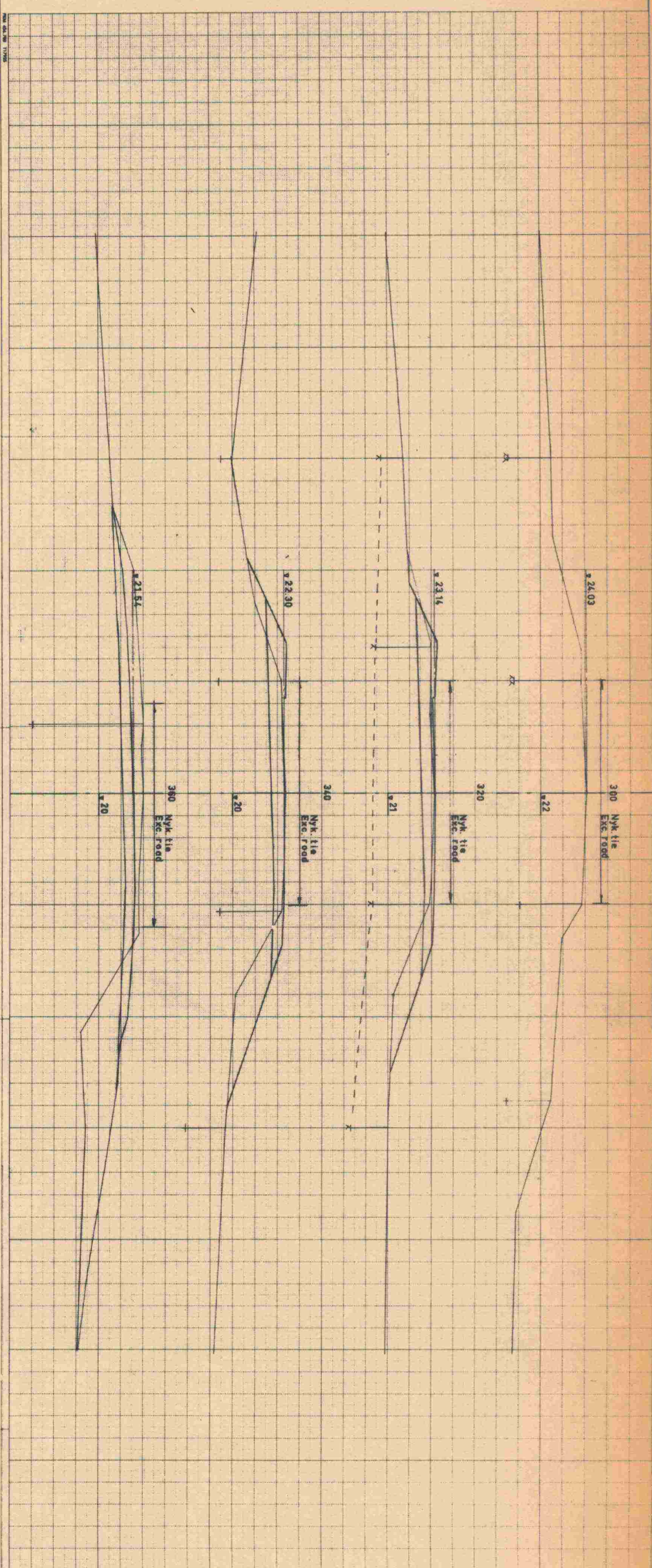
KARTTA  
LAKI 700/032  
KOKO 1:2000

KM FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

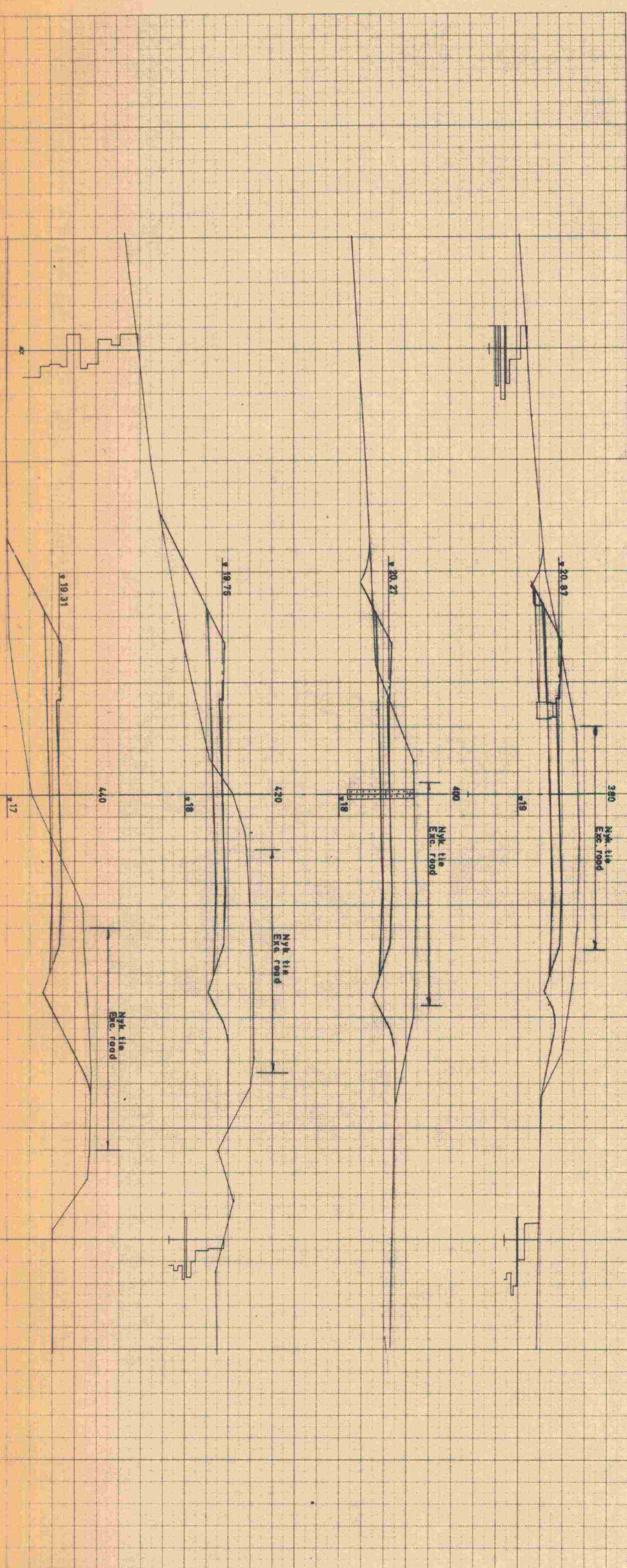
VIAK INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
Talon Suunnittelija - arkkitehti (Makki)  
11.2.1948  
M. P. Piltanen

14/P1-2

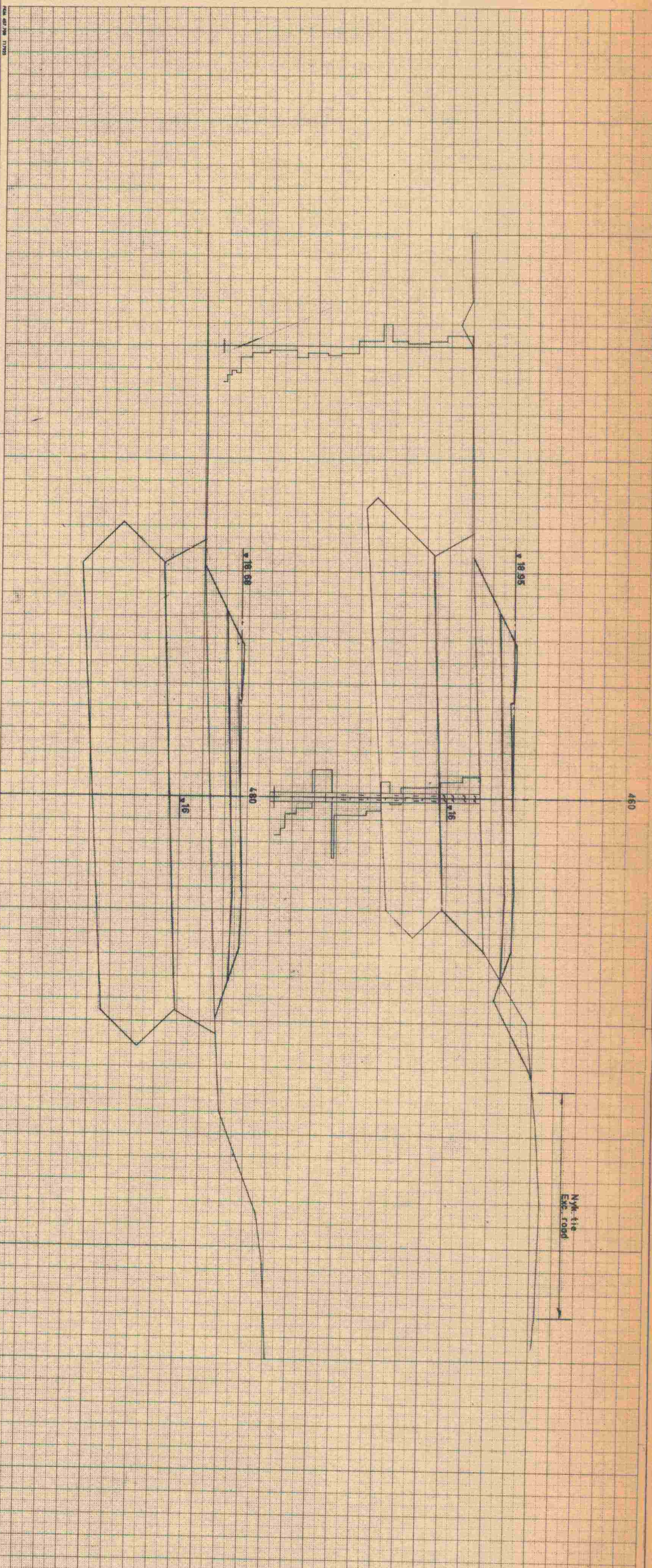




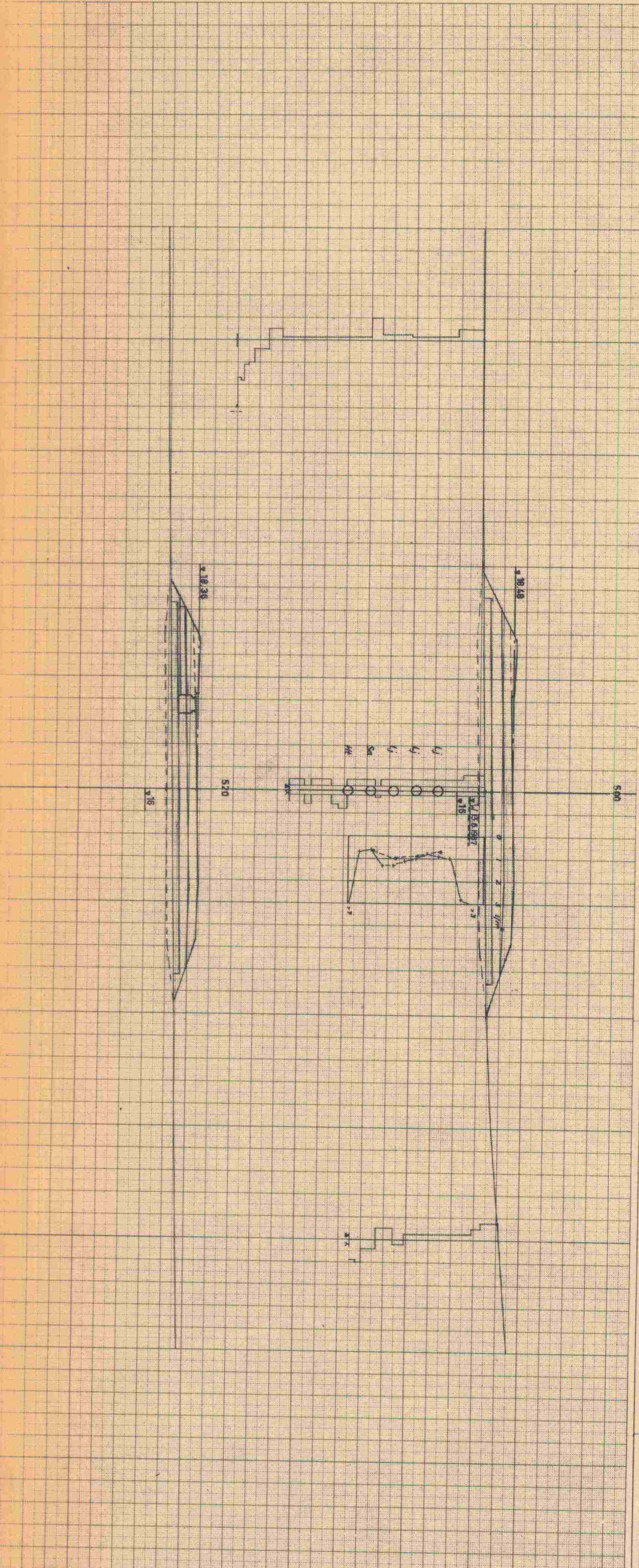
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNÄTTY PÖHKEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALILY/SECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 300 - 360  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 300 - 360  
 KESK. MITT. 700 032  
 LAAT. 153  
 SUUREN 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 HELSINKI  
 Pih. No. 14/P-1-5



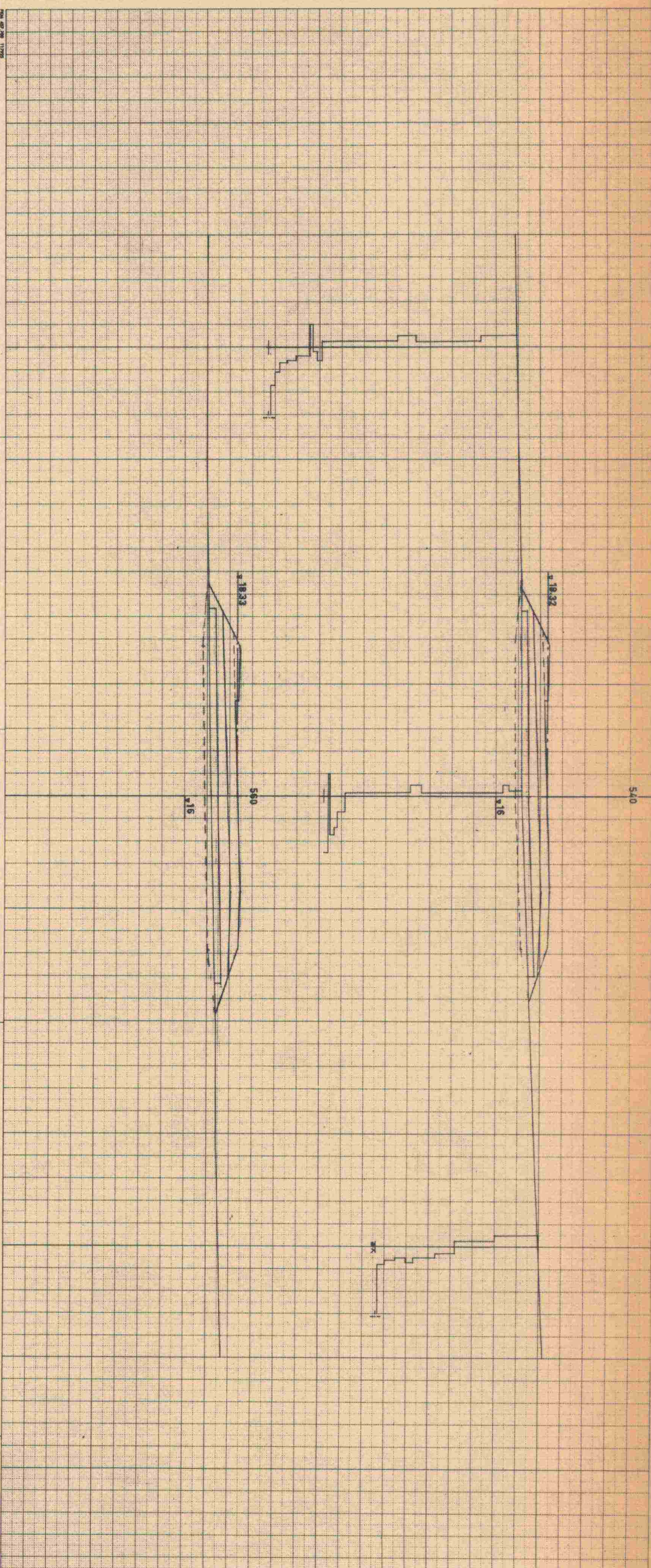
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNÄTTY PÖHKEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALILY/SECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 380 - 440  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 380 - 440  
 KESK. MITT. 700 032  
 LAAT. 155  
 SUUREN 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 HELSINKI  
 Pih. No. 14/P-1-6



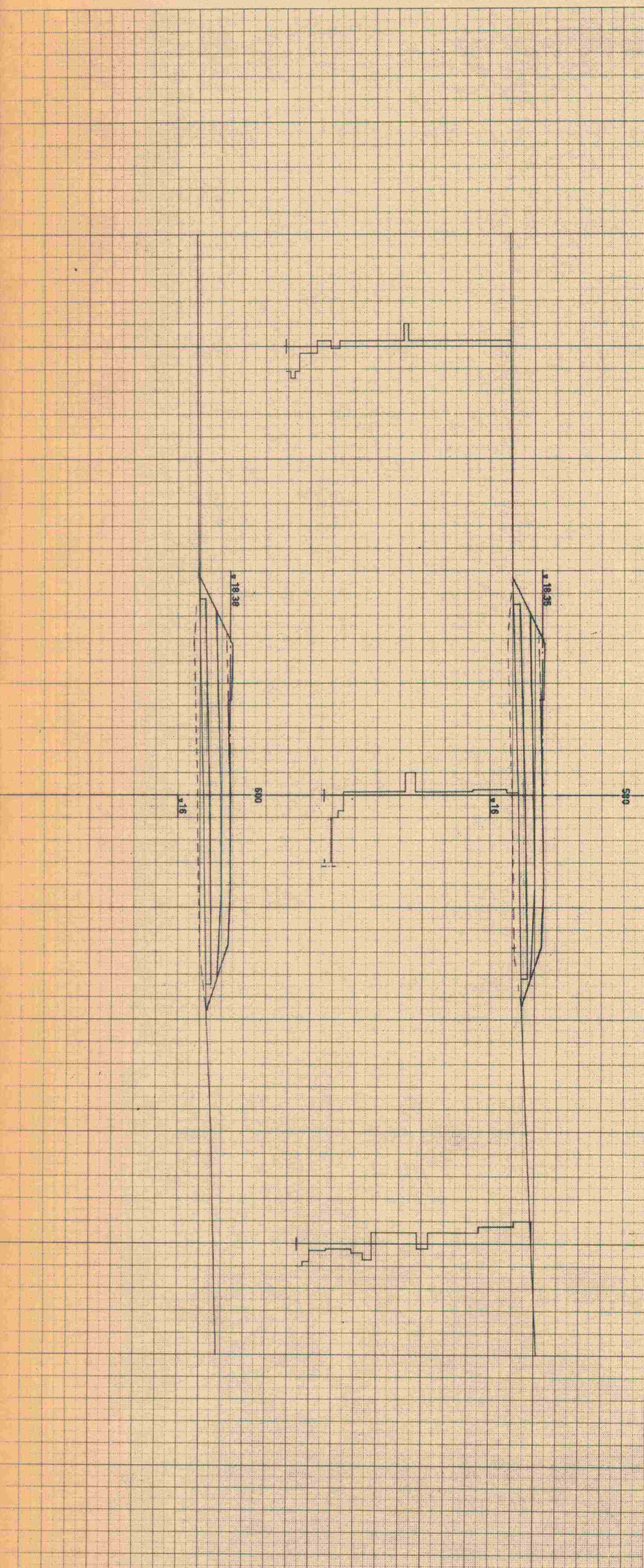
HUOMI PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PROJEEN  
 TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALIKSISECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 460 - 480  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 460 - 480  
 KÄSIT. LAAT. 155 SUHDE 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 PIRN N:o 14/P1-7



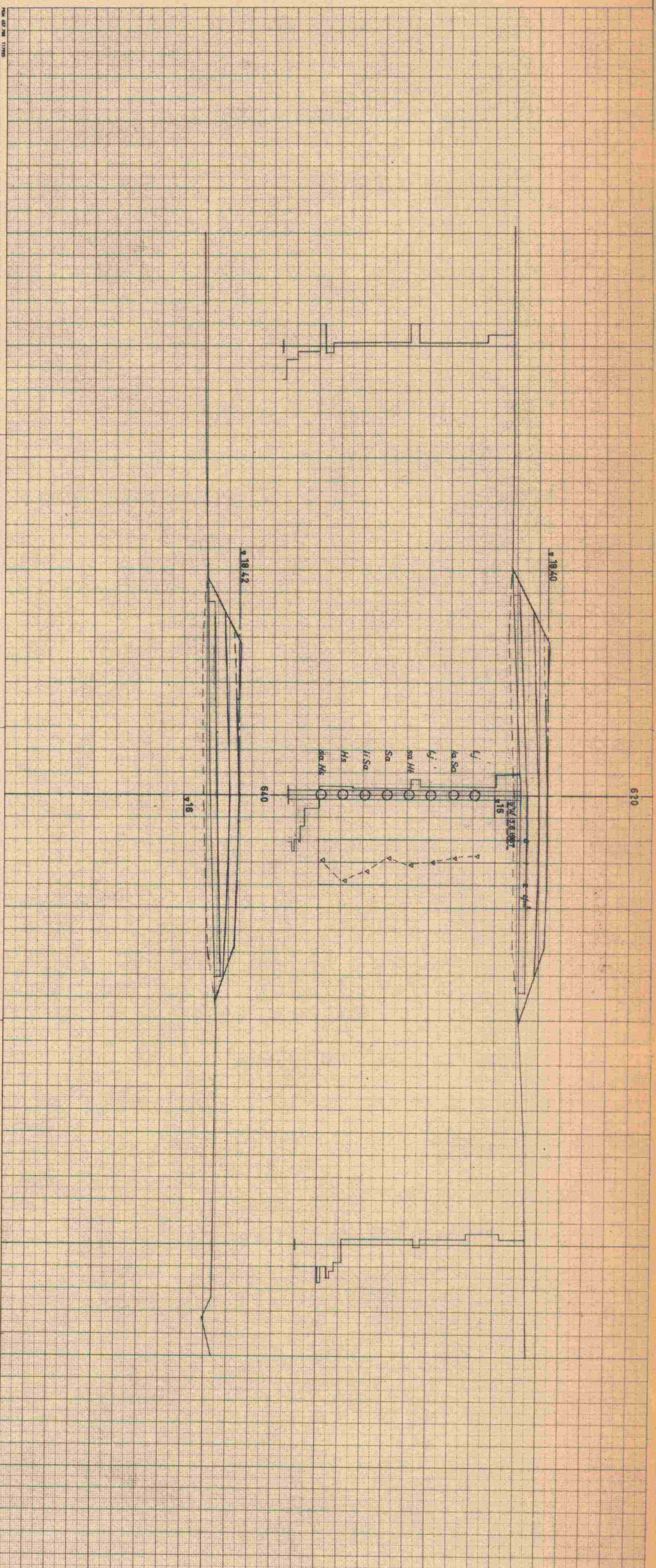
HUOMI PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PROJEEN  
 TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALIKSISECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 500 - 520  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 500 - 520  
 KÄSIT. LAAT. 155 SUHDE 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK



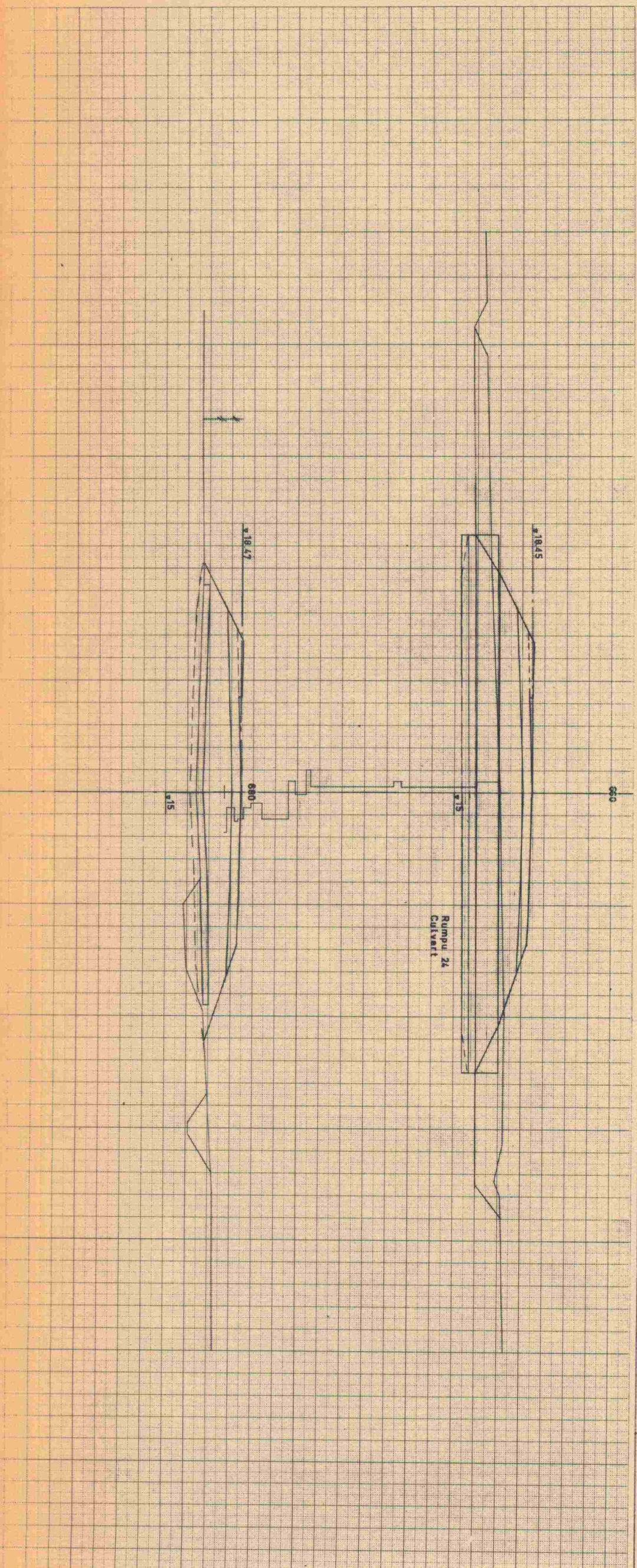
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALIKSECTON  
 P1 TATTARIHARJUN KATU P.L.V 540 - 560  
 POIKKILEIKKAUS  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 540 - 560  
 KASTI 1:1000  
 PAKETI 700 032  
 LAATI 155  
 KM FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
 Viitek INSINOORIYHTIÖN YHTIÖT  
 TAMPERE HELSINKI  
 TAMPERE HELSINKI  
 14/P-9



HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALIKSECTON  
 P1 TATTARIHARJUN KATU P.L.V 580 - 600  
 POIKKILEIKKAUS  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 580 - 600  
 KASTI 1:1000  
 PAKETI 700 032  
 LAATI 155  
 KM FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
 Viitek INSINOORIYHTIÖN YHTIÖT  
 TAMPERE HELSINKI  
 TAMPERE HELSINKI  
 14/P-10

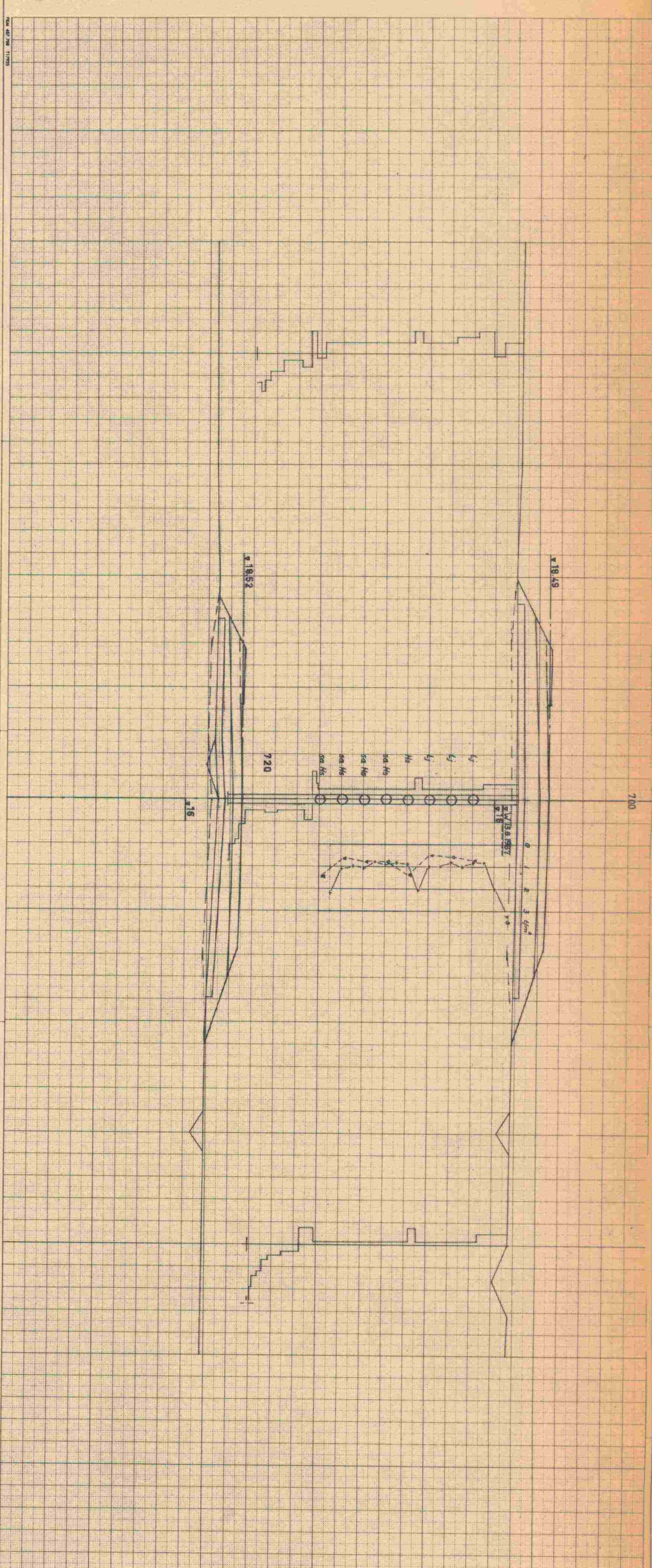


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUURE PIENENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALIKU/SECTION P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 620 - 640  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 620 - 640  
 KAAPI P1: 700 032  
 LAAT: 153  
 SUURE 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINNSKA HELSINKI  
 INSINOORITTOIMISTO VIATEK  
 FINNSKA HELSINKI  
 14/P1-11

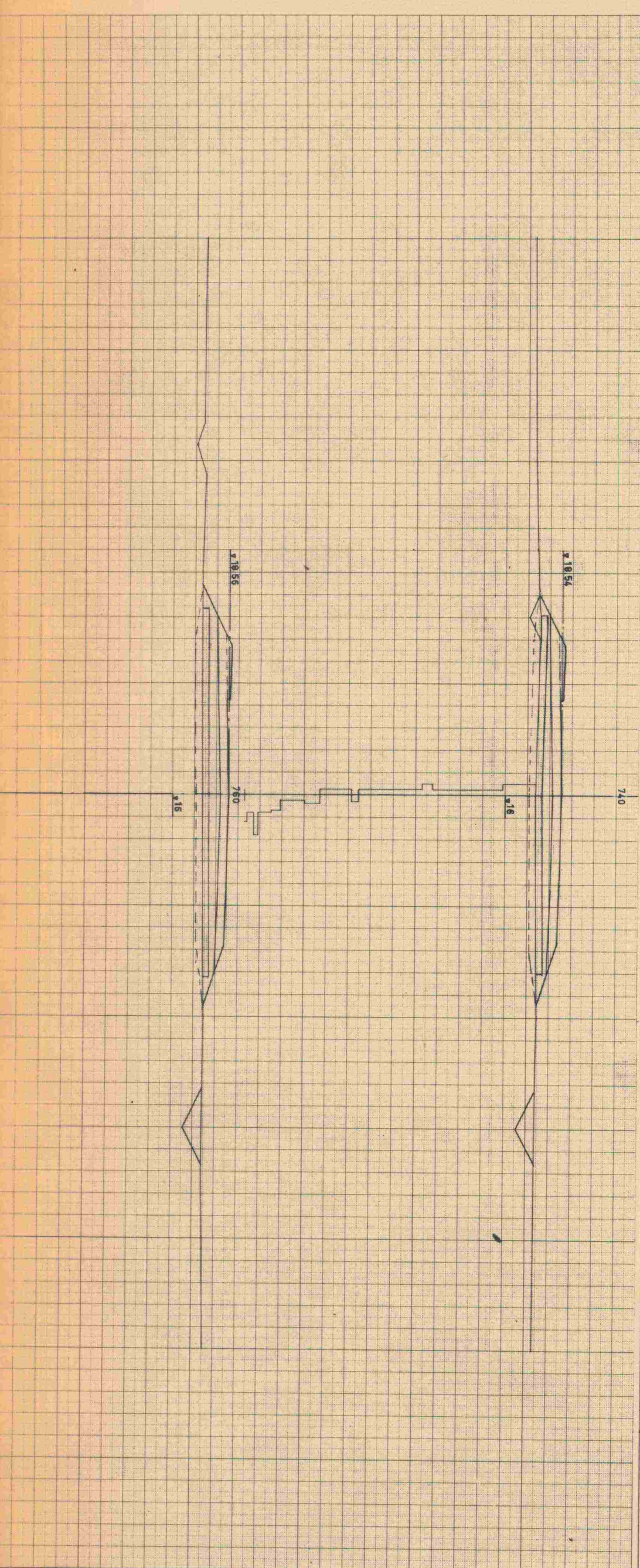


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUURE PIENENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALIKU/SECTION P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 660 - 680  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 660 - 680  
 KAAPI P1: 700 032  
 LAAT: 153  
 SUURE 1:100  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINNSKA HELSINKI  
 INSINOORITTOIMISTO VIATEK  
 FINNSKA HELSINKI

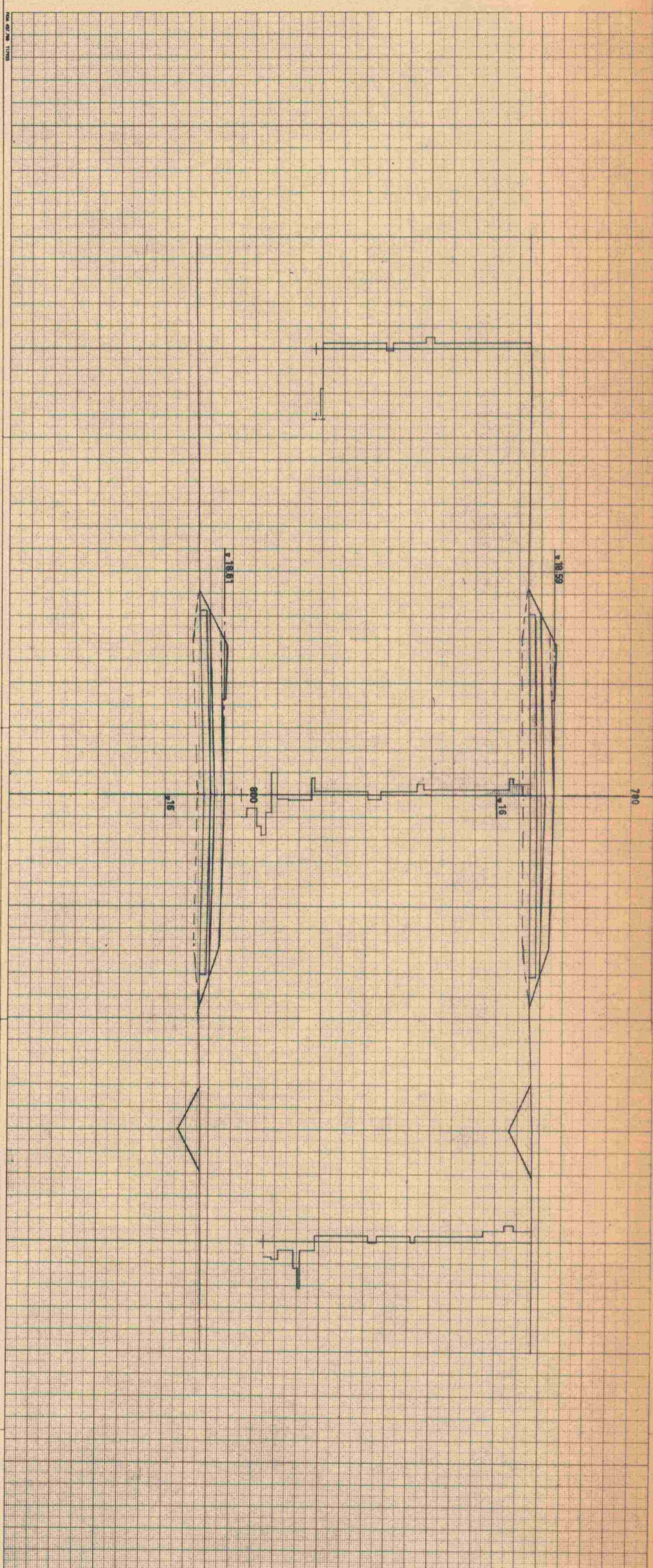




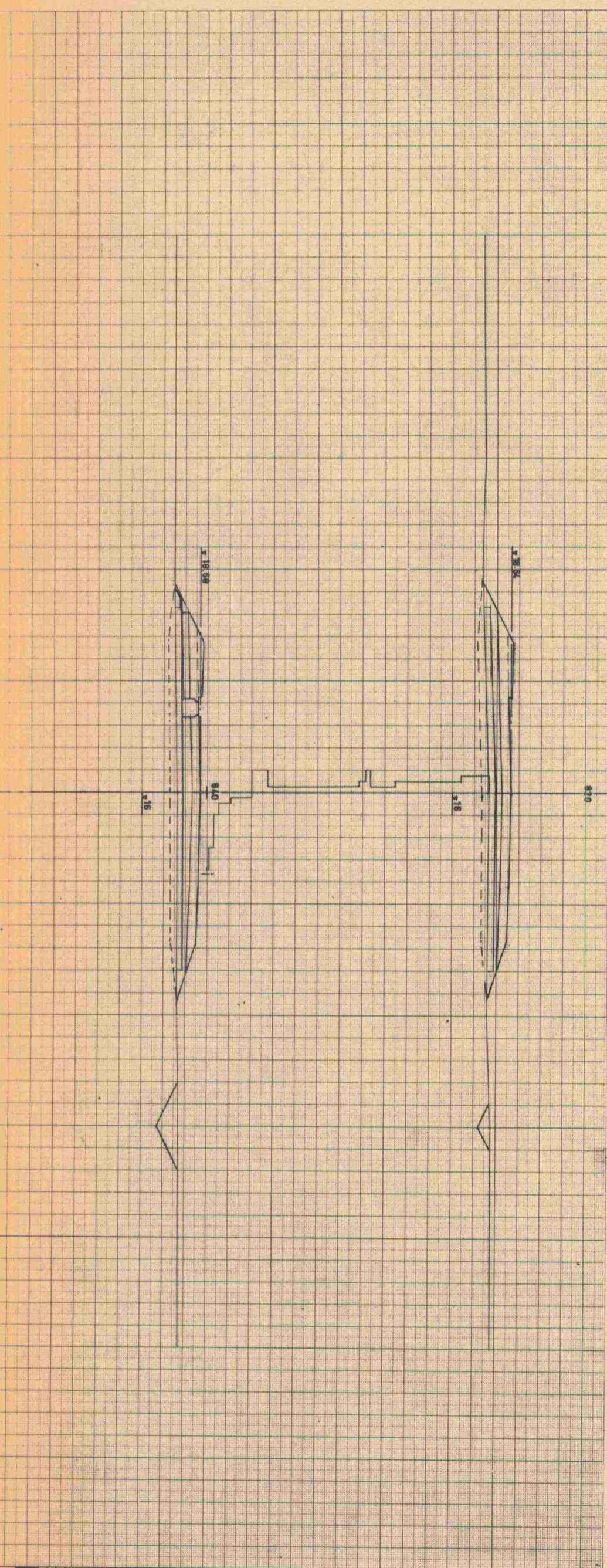
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNÄTTY PÖLKEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI**  
**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**  
 VALLASECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU PLY 700 - 720  
 POIKKILEIKKAUS PLY 700 - 720  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 700 - 720  
 KAKSI PIIRIT 700 032 SCALE 1:100  
 LAAT. 153  
**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
**Viatek** INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI  
 PAIN. N:o 14/P1-13



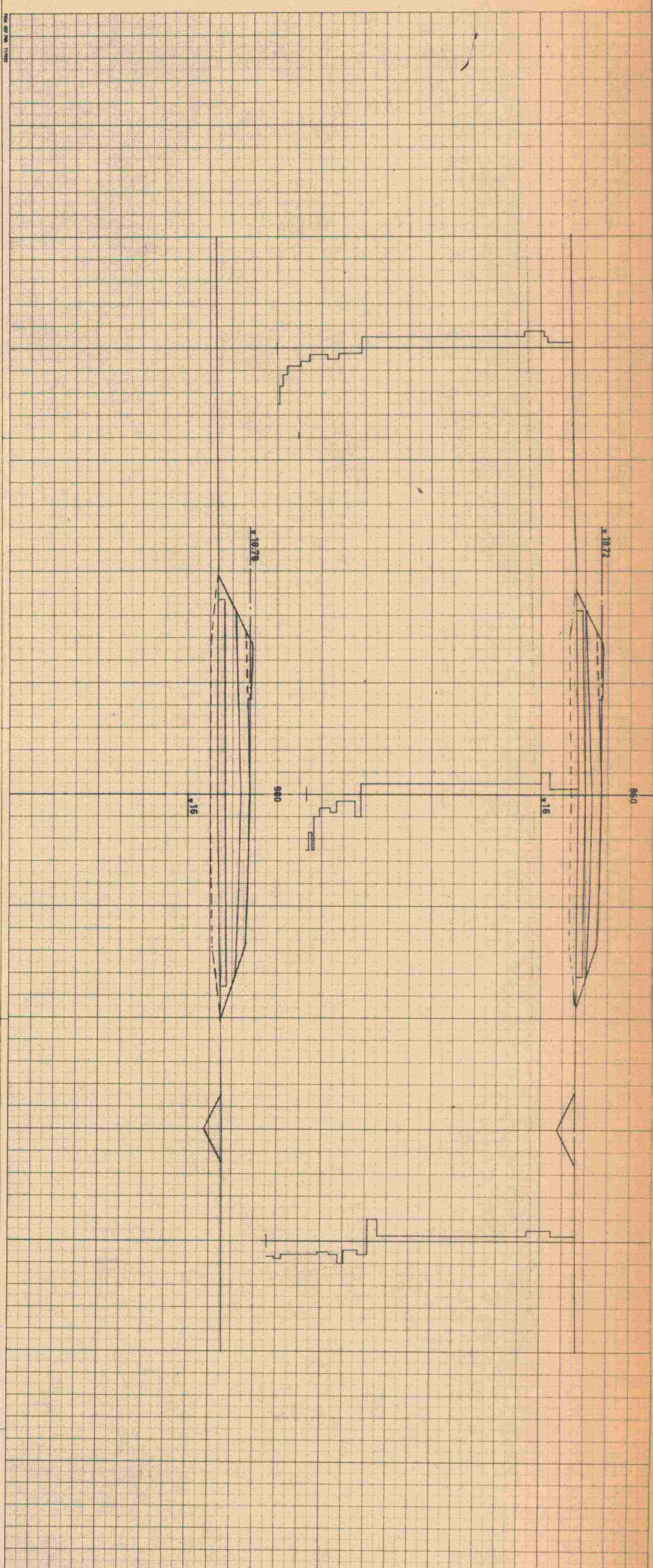
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNÄTTY PÖLKEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI**  
**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**  
 VALLASECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KATU PLY 740 - 760  
 POIKKILEIKKAUS PLY 740 - 760  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 740 - 760  
 KAKSI PIIRIT 700 032 SCALE 1:100  
 LAAT. 153  
**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
**Viatek** INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI  
 PAIN. N:o 14/P1-14



HUOMI PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI**  
**MOTORWAY HELSINKI - LAHTI**  
 VALUKSECTIO VIIKKI - TATTARIHARJU  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 780 - 800  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 780 - 800  
 KAKSI 1:1  
 KOKO 700 032  
 LAAT 155  
 PAKET 1:100  
**KM** FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 VIATEK  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Pääk. No. 14/P1-15



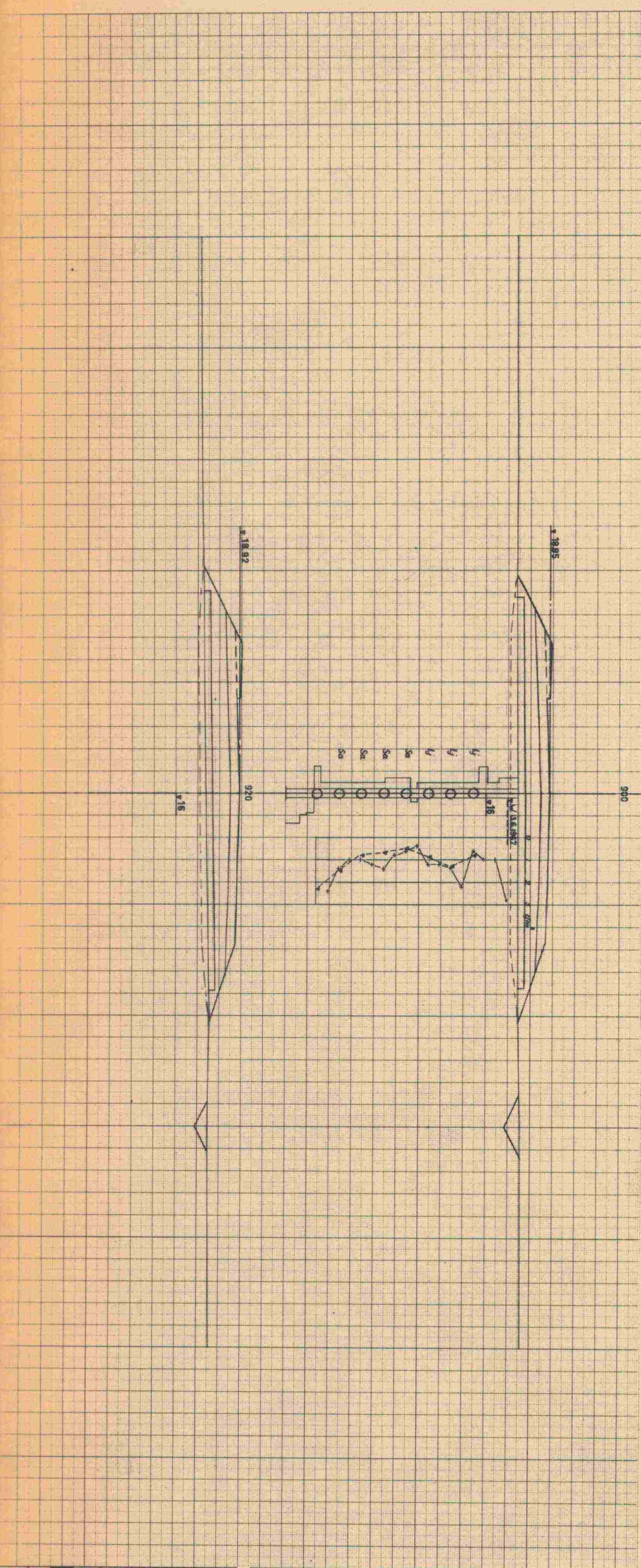
HUOMI PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI**  
**MOTORWAY HELSINKI - LAHTI**  
 VALUKSECTIO VIIKKI - TATTARIHARJU  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 820 - 840  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 820 - 840  
 KAKSI 1:1  
 KOKO 700 032  
 LAAT 155  
 PAKET 1:100  
**KM** FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 VIATEK  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Pääk. No. 14/P1-16



PIIRUSTUKSEN SUURDE PIENENNETY PLOUEN  
 TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORTIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALUKSECTON  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS P.V. 860 - 880  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 860 - 880

KARTTA  
 PAKETI 700 032 SUURUS 1:100  
 LAAT. 155  
 KMO FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÄLE AB  
 TAMPERE  
 Viatex INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE

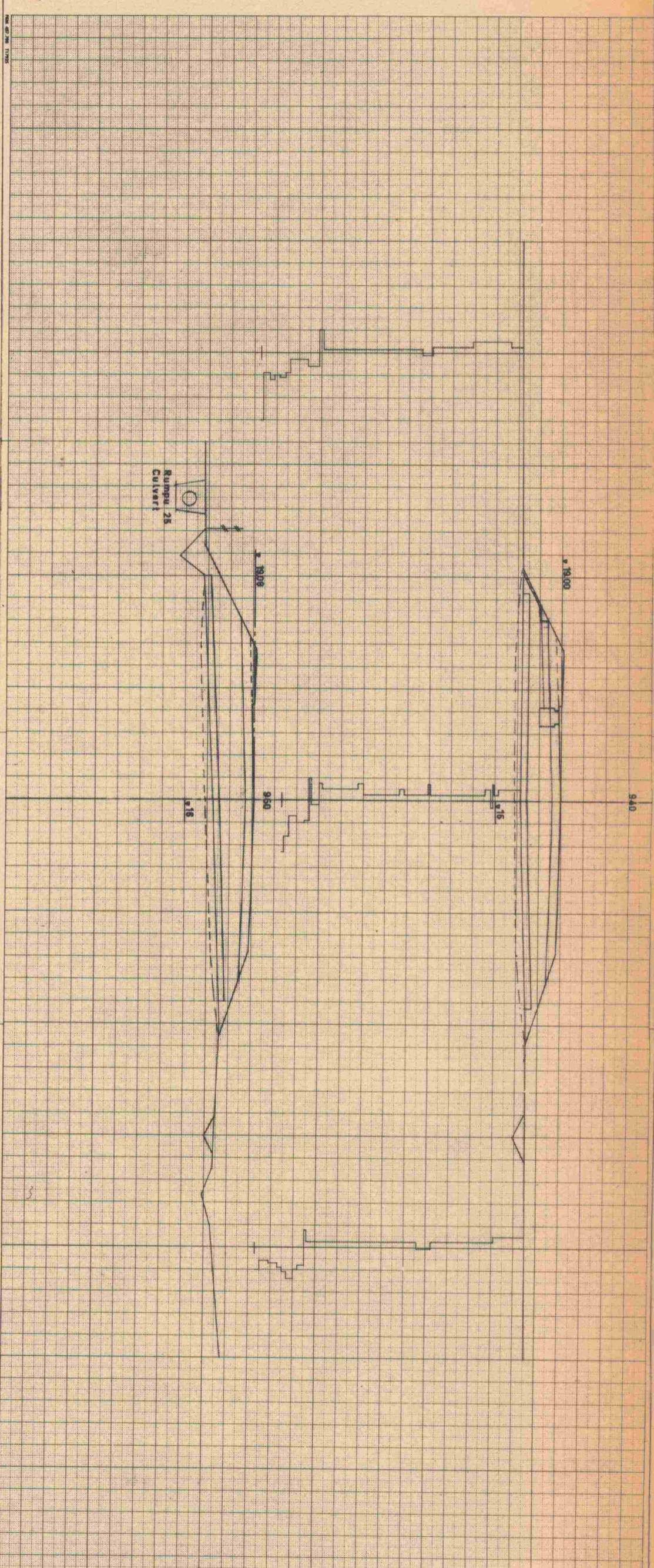
FINN No 14/P-17



PIIRUSTUKSEN SUURDE PIENENNETY PLOUEN  
 TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORTIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALUKSECTON  
 P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS P.V. 900 - 920  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 900 - 920

KARTTA  
 PAKETI 700 032 SUURUS 1:100  
 LAAT. 155  
 KMO FINNSKA KJESSELER & MANNERSTRÄLE AB  
 TAMPERE  
 Viatex INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE

FINN No 14/P-18

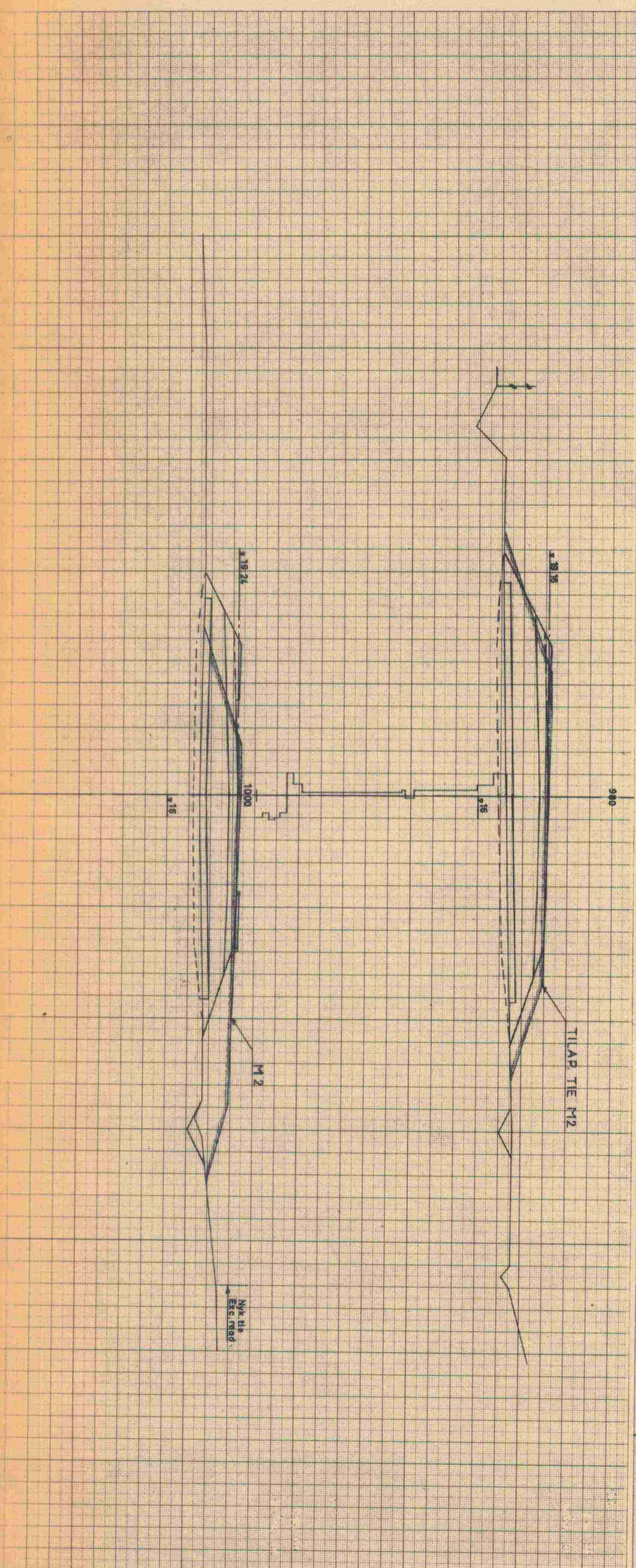


P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 940 - 960  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 940 - 960

KÄSIPIIRIT  
 PAKET. 700 032  
 LAAT. 155  
 SUOJAK. 1:100

**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
**VIATEK** INSINOORIOTOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI

PIR. N:o  
 14/P1-19



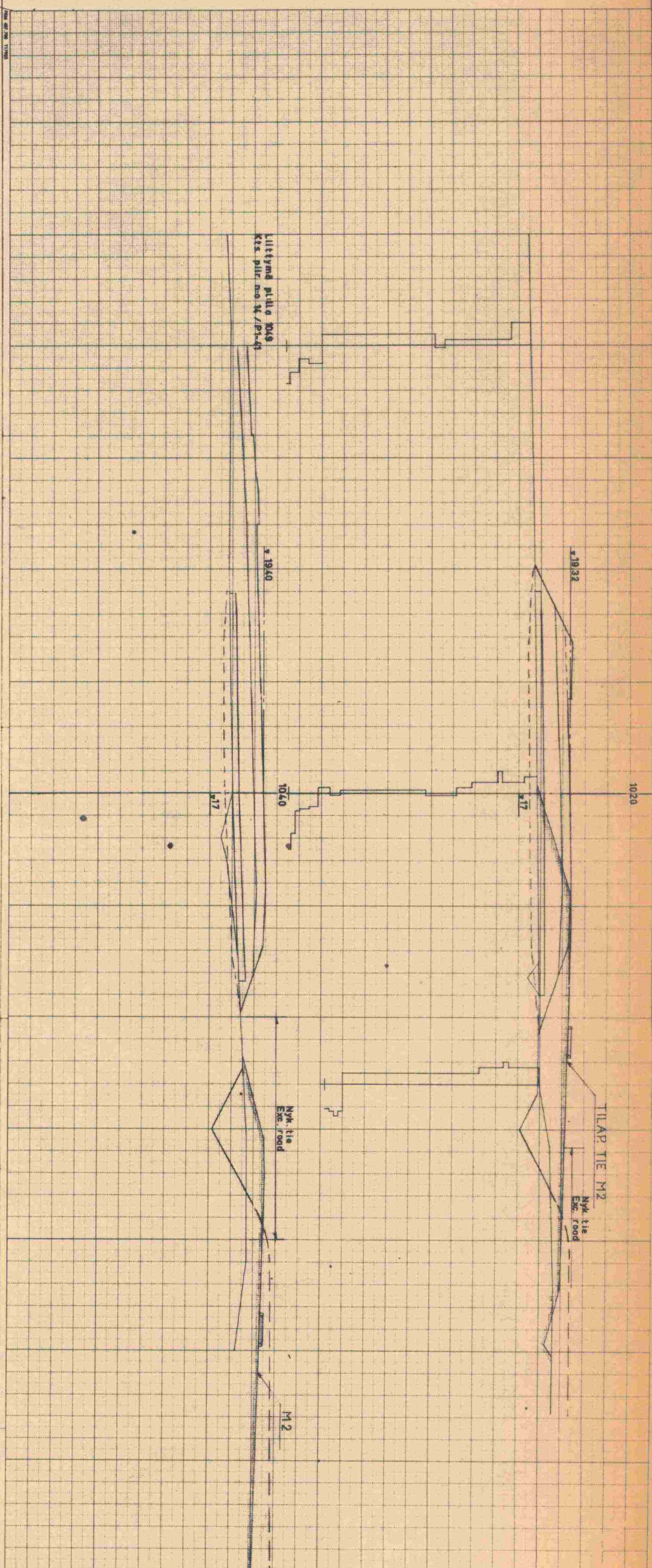
P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLY 980 - 1000  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 980 - 1000

KÄSIPIIRIT  
 PAKET. 700 032  
 LAAT. 155  
 SUOJAK. 1:100

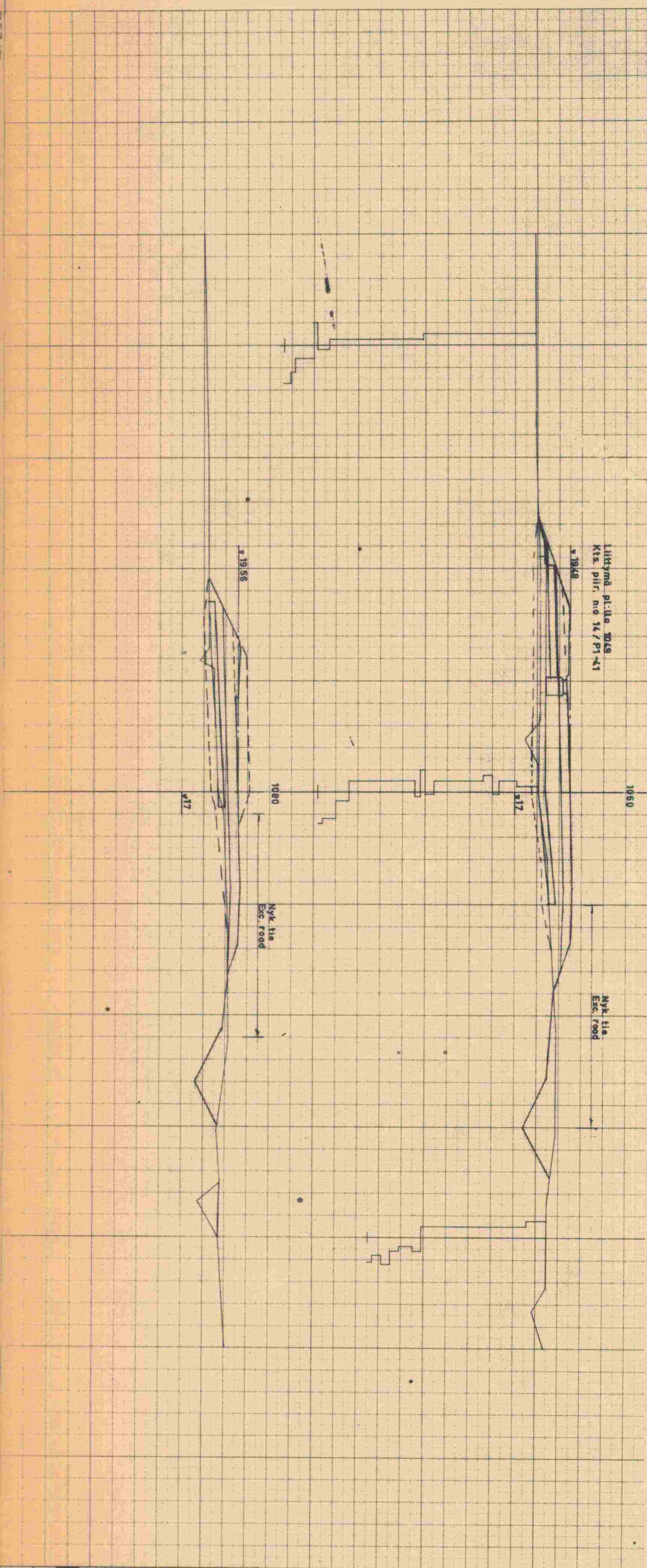
**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
**VIATEK** INSINOORIOTOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI

PIR. N:o  
 14/P1-20

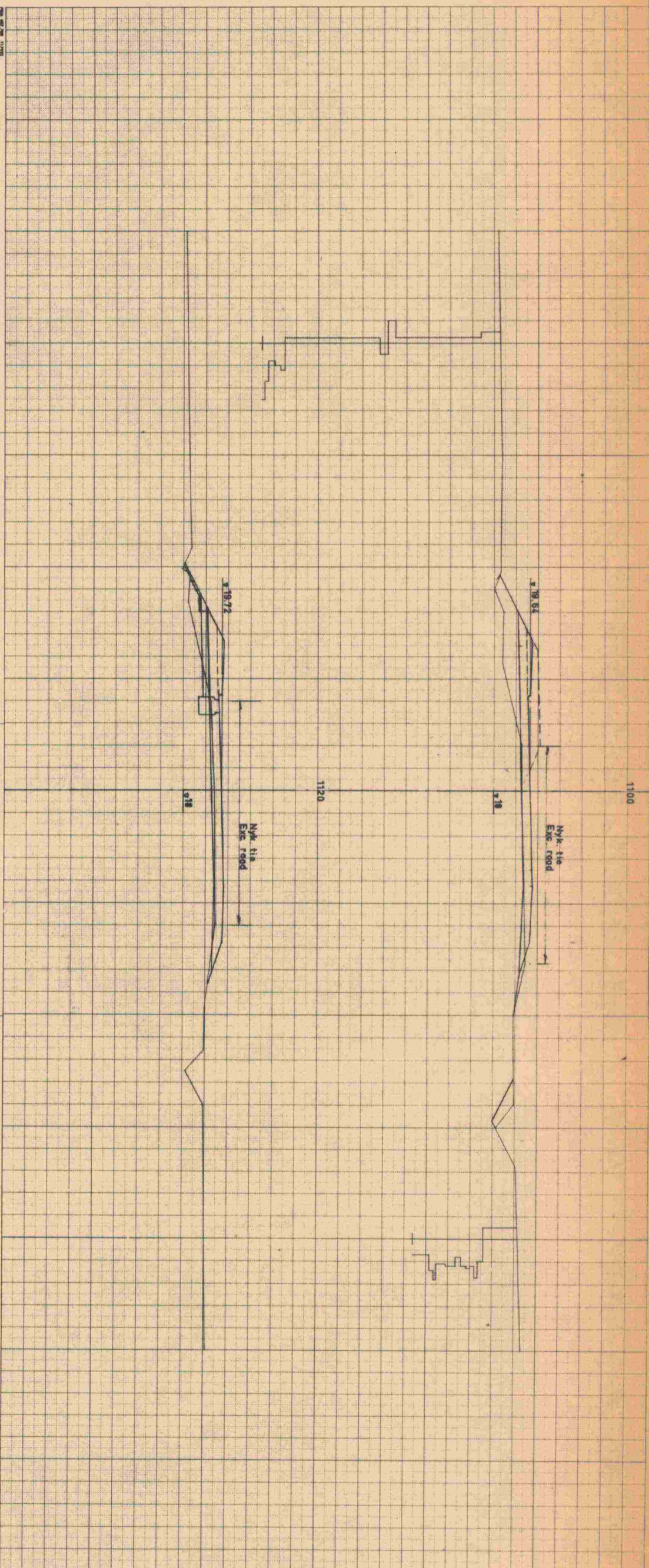
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETYÄ PUOLEEN  
 TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUHDE PIENENNETYÄ PUOLEEN  
 TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUHDE PIENENNETYÄ PUOLEEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI - TATTARIHARJU  
 VALUKSECTIO VIIKKI - TATTARIHARJU



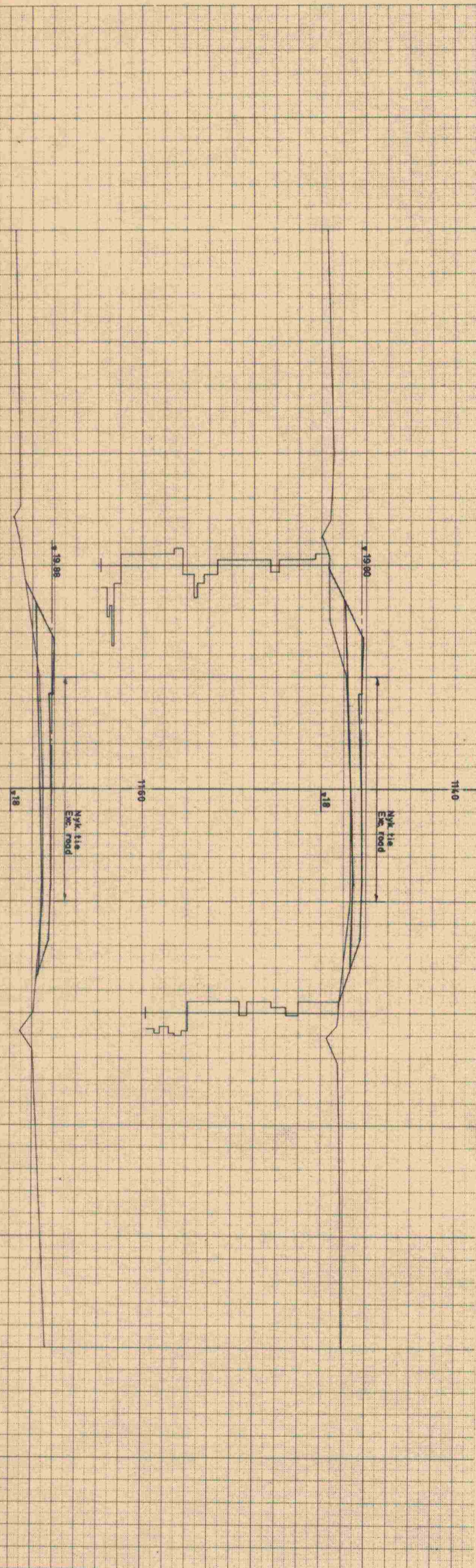
P1 TATTARIHARJUN KATU PLV 1020 - 1040  
 POIKKILEIKKAUS TATTARIHARJU STREET CROSS SECTION CH 1020 - 1040  
 VALUUSSECTION VIIKKI - TATTARIHARJU  
 MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOMISTO VIATEK  
 14/P1-21



P1 TATTARIHARJUN KATU PLV 1060 - 1080  
 POIKKILEIKKAUS TATTARIHARJU STREET CROSS SECTION CH 1060 - 1080  
 VALUUSSECTION VIIKKI - TATTARIHARJU  
 MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
 MOTORWAY  
 FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 INSINÖÖRITOMISTO VIATEK  
 14/P1-22

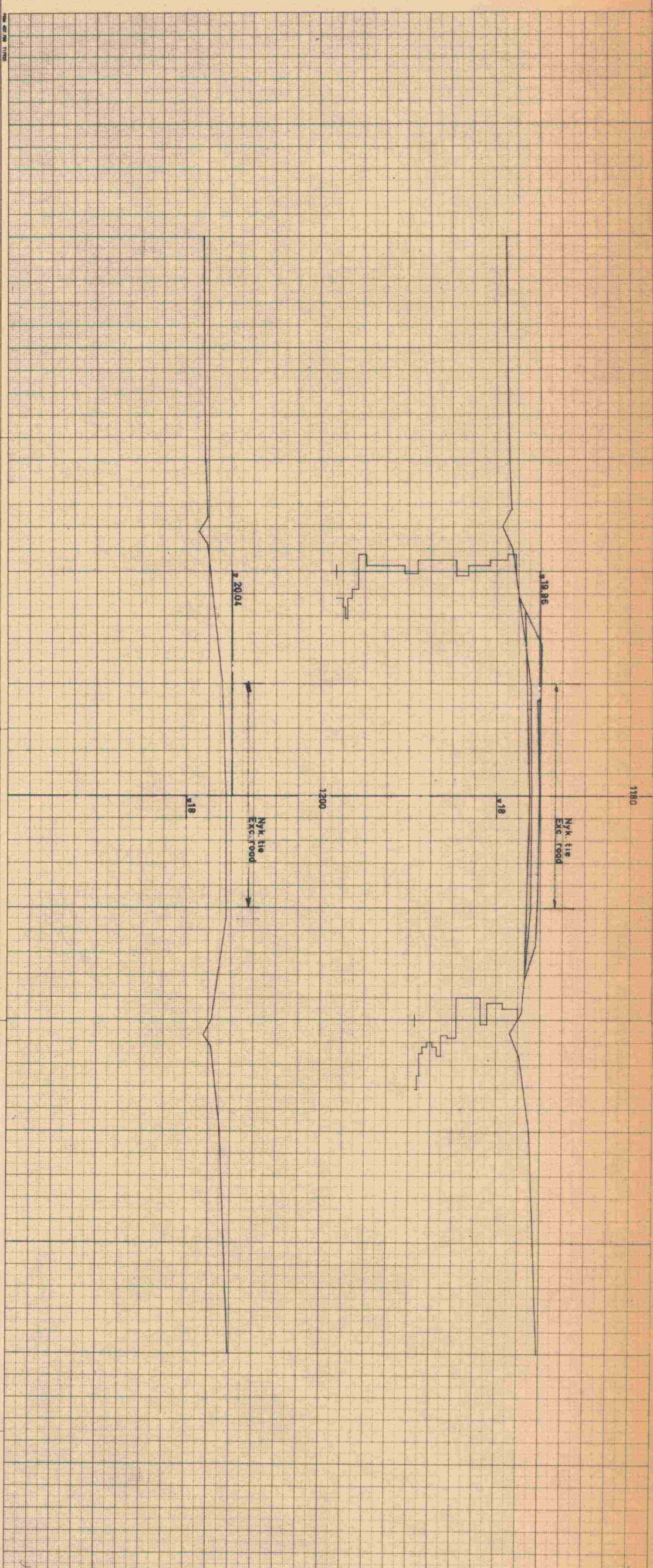


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALIKSI/SECTION P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 1100 - 1120  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 1100 - 1120  
 SUUR.  
 KARTTA  
 LAAT.  
 700 032  
 155  
 SOIKER  
 1:100  
**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINSKA HELSINKI  
**Viatek** INSINOORI-TOIMISTO VIATEK  
 FINSKA HELSINKI  
 Pää n:o 14/P1-23

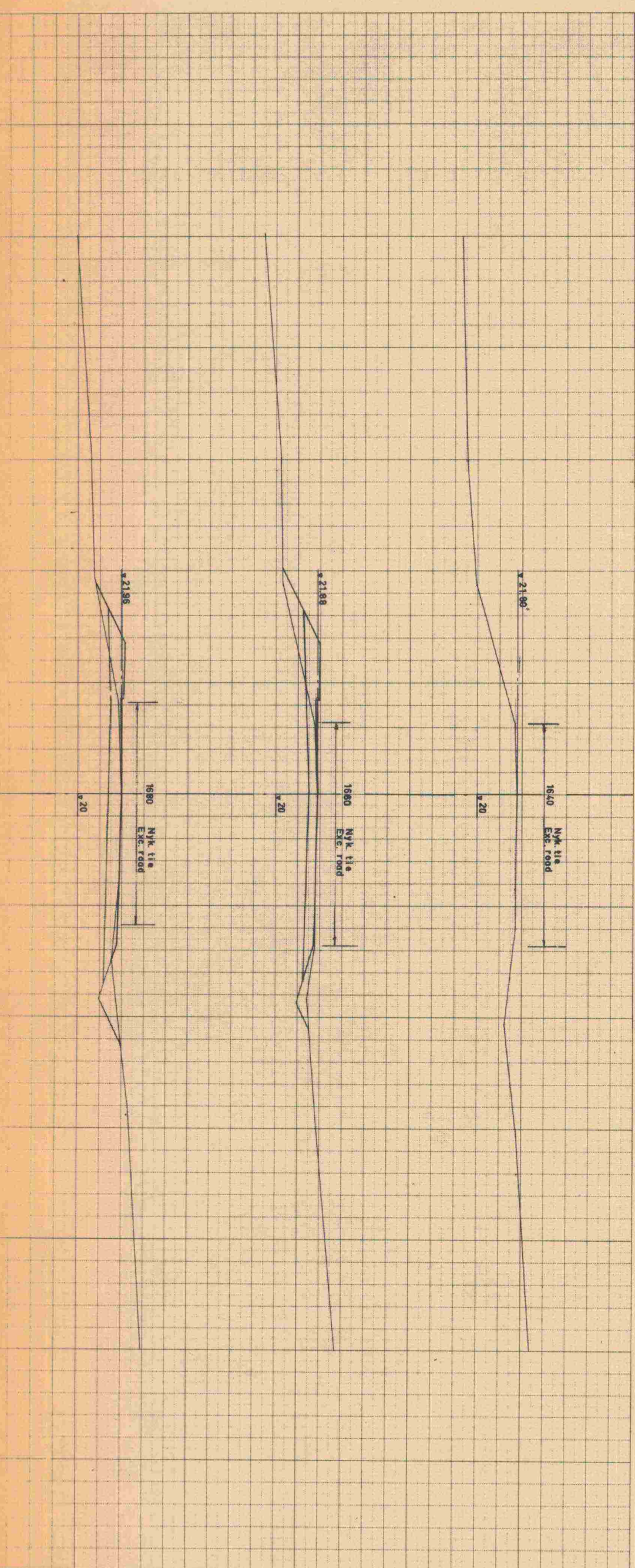


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
 VALIKSI/SECTION P1 TATTARIHARJUN KATU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 1140 - 1160  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 1140 - 1160  
 SUUR.  
 KARTTA  
 LAAT.  
 700 032  
 155  
 SOIKER  
 1:100  
**KM** FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 FINSKA HELSINKI  
**Viatek** INSINOORI-TOIMISTO VIATEK  
 FINSKA HELSINKI

FINSKA HELSINKI  
 Pää n:o 14/P1-24



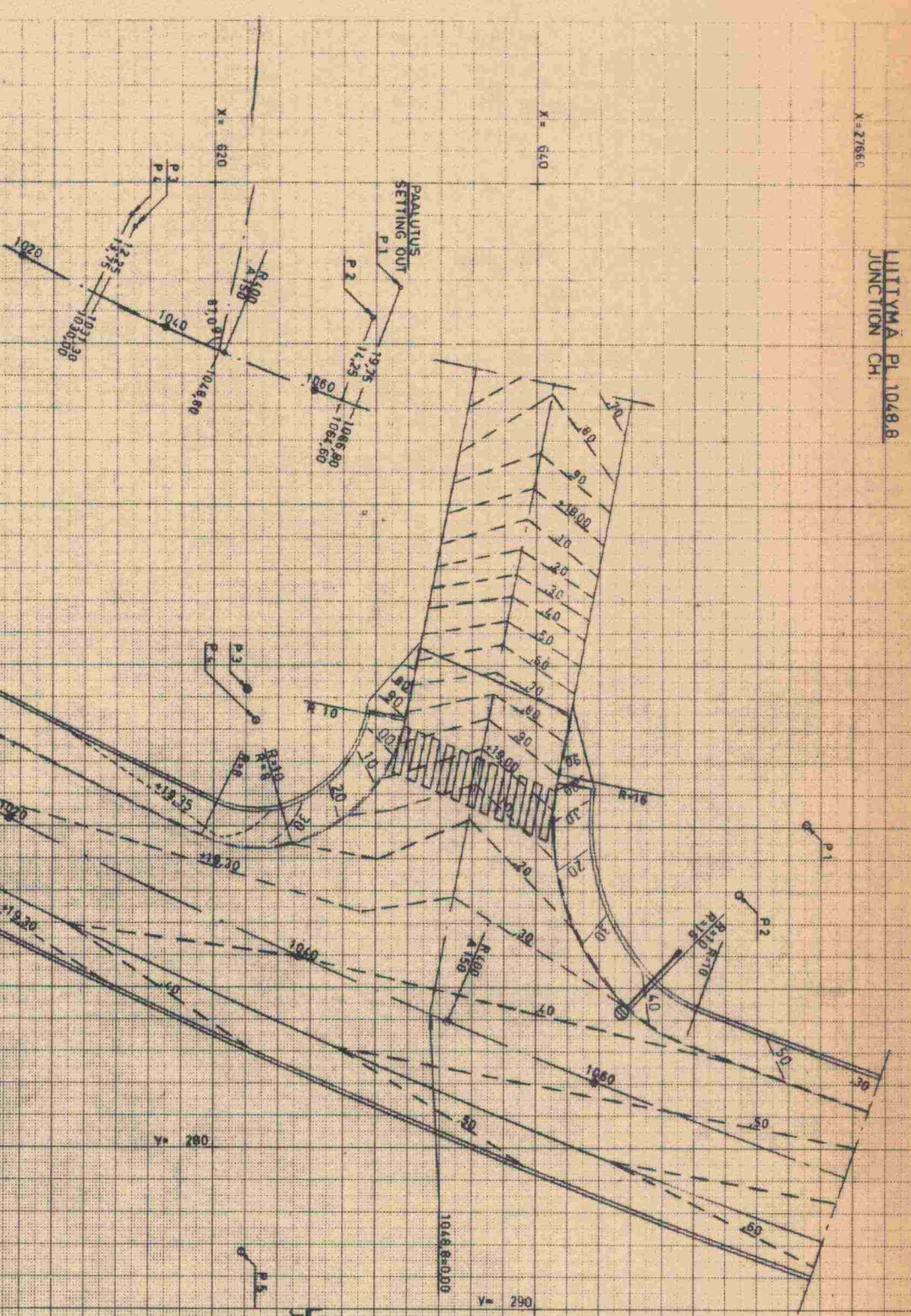
HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORTIE HELSINKI-LAHTI**  
**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**  
 VALIKUSECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KÄTU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 1180 - 1200  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION CH 1180 - 1200  
 KÄTÄ 1:100  
 SUHDE 1:100  
 Kesk. 155  
 K.M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 HELSINKI  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Valok. HELSINKI  
 Puh. N:o 14/P1-25



HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENENNETTY PUOLEEN  
 THIS DRAWING IS REDUCED TO HALF-SCALE  
**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
**MOOTTORTIE HELSINKI-LAHTI**  
**MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU**  
 VALIKUSECTION  
 P1 TATTARIHARJUN KÄTU  
 POIKKILEIKKAUS PLV 1640 - 1680  
 TATTARIHARJU STREET  
 CROSS SECTION PLV 1640 - 1680  
 KÄTÄ 1:100  
 SUHDE 1:100  
 Kesk. 155  
 K.M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
 HELSINKI  
 INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 Valok. HELSINKI  
 Puh. N:o 14/P1-26

X=27600

LITTYMÄ P1.1048.8  
JUNCTION CH.



X=27600

Y=56220

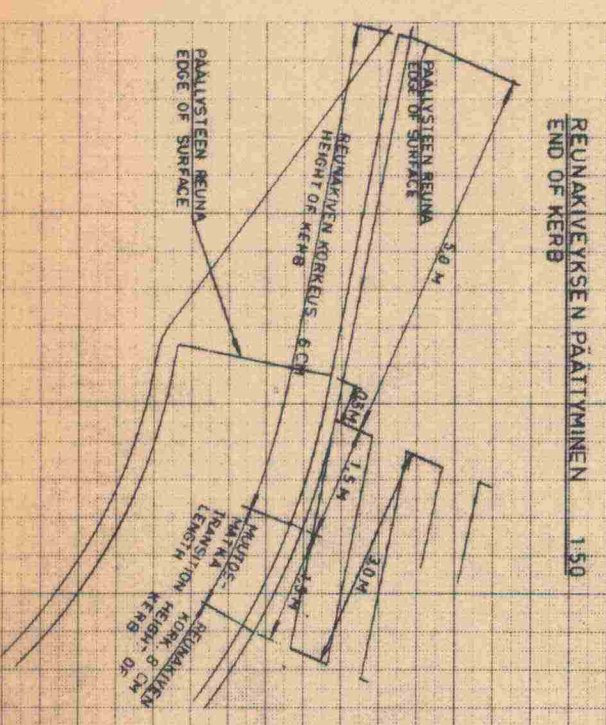
Y= 240

Y= 260

Y= 280

Y= 290

LITTYMÄ P1.1758.0  
JUNCTION CH.



REUNAKIVEN KORKEUS  
END OF KERB 1.50



PAALUSTEEN REUNA  
SETTING OUT



PAALUSTEEN REUNA  
EDGE OF SURFACE

Y= 440

Y= 420

Y=56400

X=28300

X= 320

X= 340

X= 360

X=28300

TARKASTETTU  
2.2.1988  
M. M. M.

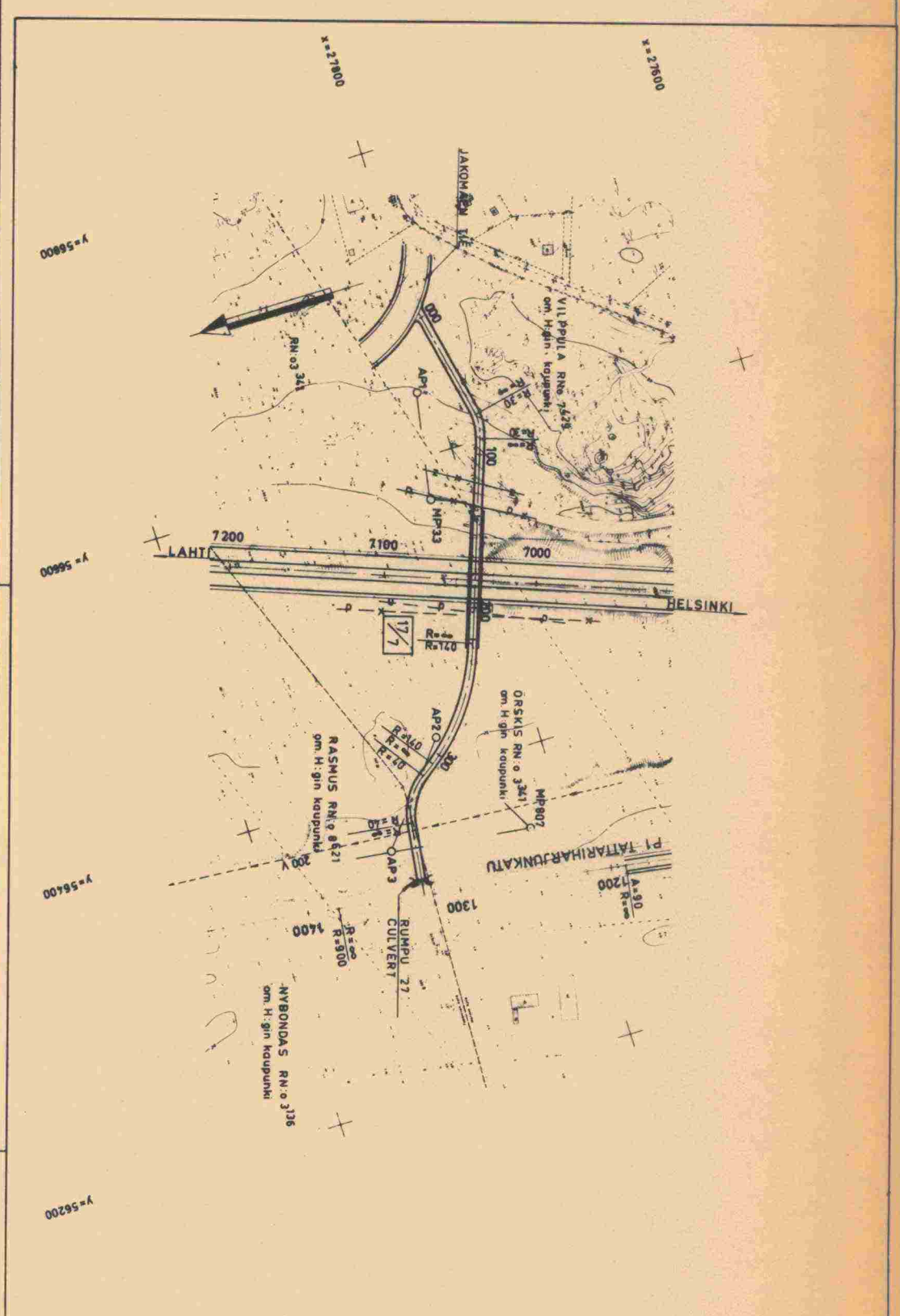
REUNAKIVI  
KERB

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNÄYTTÄVYYS PUOLEEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALUJÄSECTON  
P 1 TATTARIHARJUNKATU  
LITTYMÄ P1.1048.8 JA 1758.0  
TATTARIHARJU STREET  
JUNCTION AT CH.1048.8 AND 1758.0

KM  
FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÖM AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VATEK  
700 032  
195  
1.200

14 / P 1 - 41

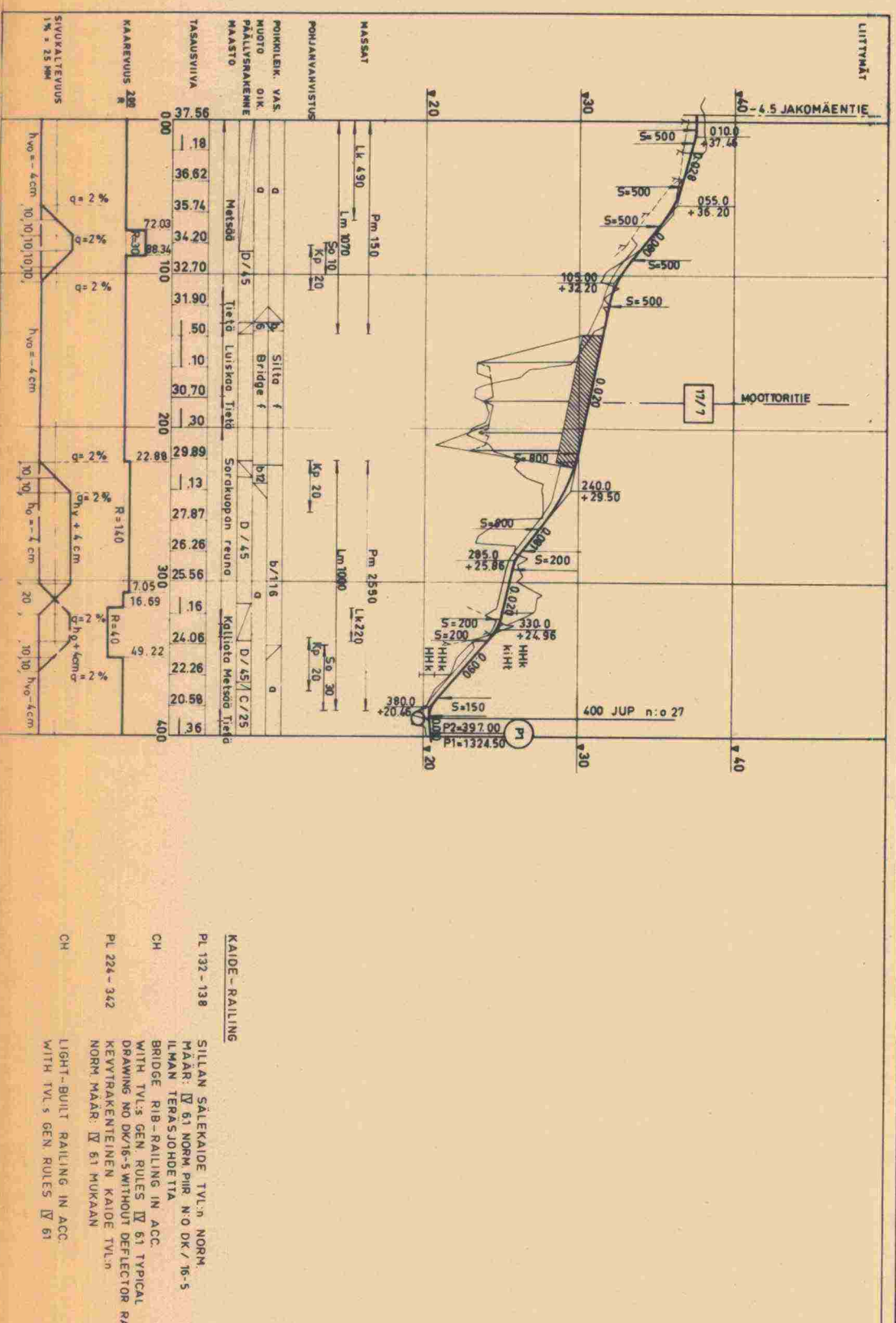




TARKASTETTU  
Tarkastettu: 10.10.1955  
10.10.1955  
M. Rintala

PIIRUSTUKSEN SUUREN PÄENNETTY PLOUEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLUSECTION VIIKKI-TATTARIHARJU  
P 2 TATTARIHARJUN PYÖRÄTIE  
JA JALKAKÄYTÄVÄ  
SUUNNITELMAKARTTA  
TATTARIHARJU PEDESTRIAN  
AND CYCLE WAY  
PLAN

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
INSINÖRITÖIMISTO VIATEK  
Puh. No. 14/P2-1



LIITTYMÄT  
4.5 JAKOMÄENTIE  
MOOTTORITIE  
400 JUP n:o 27

POIKKILEIKKAUS N-3K + 2PP  
CROSS SECTION

0.25 2.25 0.25 2.00 0.25  
PÄÄLLESRÄKKEENNE 5  
ROAD PAVEMENT

RAUDAZIEN: 3 cm  
KANSIEN: 12 cm  
Sf 0-30 cm muuttuva

TARKASTETTU  
Tarkastettu: 10.10.1955  
10.10.1955  
M. Rintala

PIIRUSTUKSEN SUUREN PÄENNETTY PLOUEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLUSECTION VIIKKI-TATTARIHARJU  
P 2 TATTARIHARJUN PYÖRÄTIE  
JA JALKAKÄYTÄVÄ  
SUUNNITELMAKARTTA  
TATTARIHARJU PEDESTRIAN  
AND CYCLE WAY  
LONGITUDINAL SECTION

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
INSINÖRITÖIMISTO VIATEK  
Puh. No. 14/P2-2



MOOTTORITIE HELSINKI - LAHTI  
VÄLILLÄ VIIKKI - TATTARIHARJU

SISÄLLYSLUETTELO

Normaalipoikkileikkaukset

Y1

15/Y-1 Kantavuusluokka A,B,C,D,E ja F, suora ja kaarre

Y2

15/Y-2 III N-4-7. Kantavuusluokka B,C ja D, suora ja kaarre

15/Y-3 III N-4-7. Kantavuusluokka E ja F, suora ja kaarre

Tyypipiirustukset

Yksityistien liittymä, katso piir. n:o 14/P-6

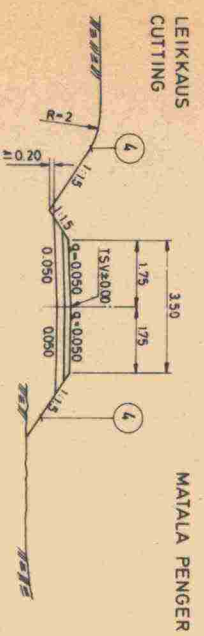
Y1 Pohjavesilaitoksen yksityistie

15/Y1-1	Suunnitelmapartta	
15/Y1-2	Pituusleikkaus	
15/Y1-3	Poikkileikkaukset	plv. 0 - 50
15/Y1-4	"	plv. 60 - 103
15/Y1-5	"	plv. 110 - 155
15/Y1-6	"	plv. 164 - 190
15/Y1-7	"	plv. 200 - 260
15/Y1-8	"	plv. 280 - 371

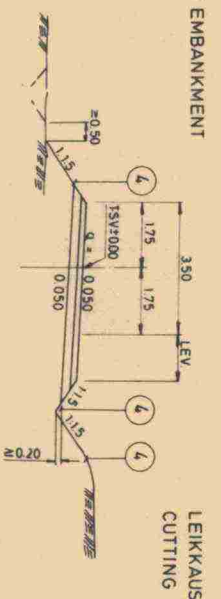
Y2 Agraarikylän yksityistie

15/Y2-1	Suunnitelmapartta	
15/Y2-2	Pituusleikkaus	
x 15/Y2-3	Poikkileikkaukset	plv.-120 - 20
15/Y2-4	"	plv. 40 - 160
15/Y2-5	"	plv. 180 - 320
15/Y2-6	"	plv. 340 - 420
x 15/Y2-7	"	pl:lla - 80

SUORA  
STRAIGHT SECTION

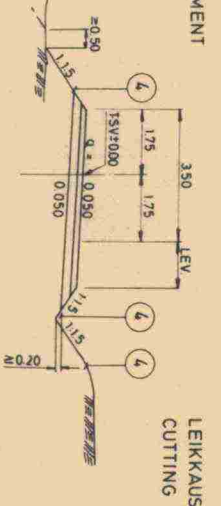


MATALA PENGERR

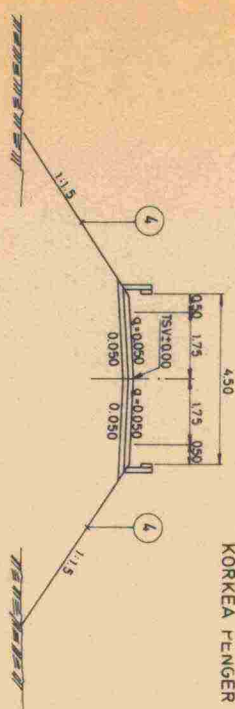


KORKEA PENGERR

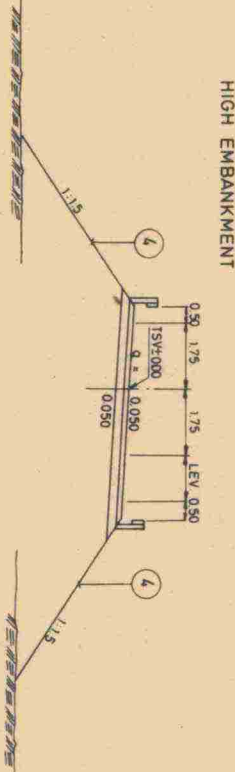
KAARRE  
CURVE



LEIKKAUS  
CUTTING



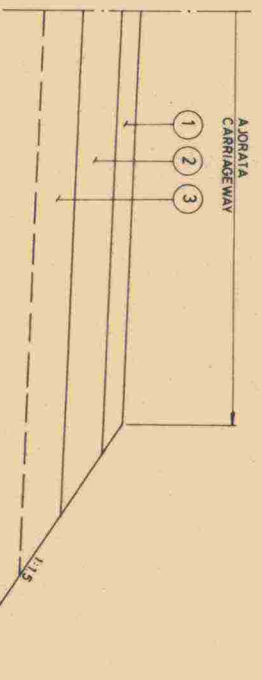
HIGH EMBANKMENT



KALLIOLEIKKAUS

ROCK CUTTING

PÄÄLLYSRAKENNE  
ROAD PAVEMENT 1:10



NO	NIMITYS	MATERIAALI	PAKSIUSUUS CM	MUOM.
4	LUISKAN VERTHOUS	HUNNUSLUDOS	—	RUISSKUTUS
3	JANAVA KERROS	SORA	MUUTTUVA	
2	KANTAVA KERROS	MURSKE (M)	10	
1	KULUUSKERROS	MURSKE (M)	5	

NO	NAME	MATERIAL	THICKNESS CM	NOTE
4	SLOPE REVEMENT	GRAVEL	VARYING	SPRAYING
3	SUB-BASE	CRUSH (M)	10	
2	BASE COURSE	CRUSH (M)	5	
1	SURFACE COURSE	MATERIAL	THICKNESS CM	NOTE

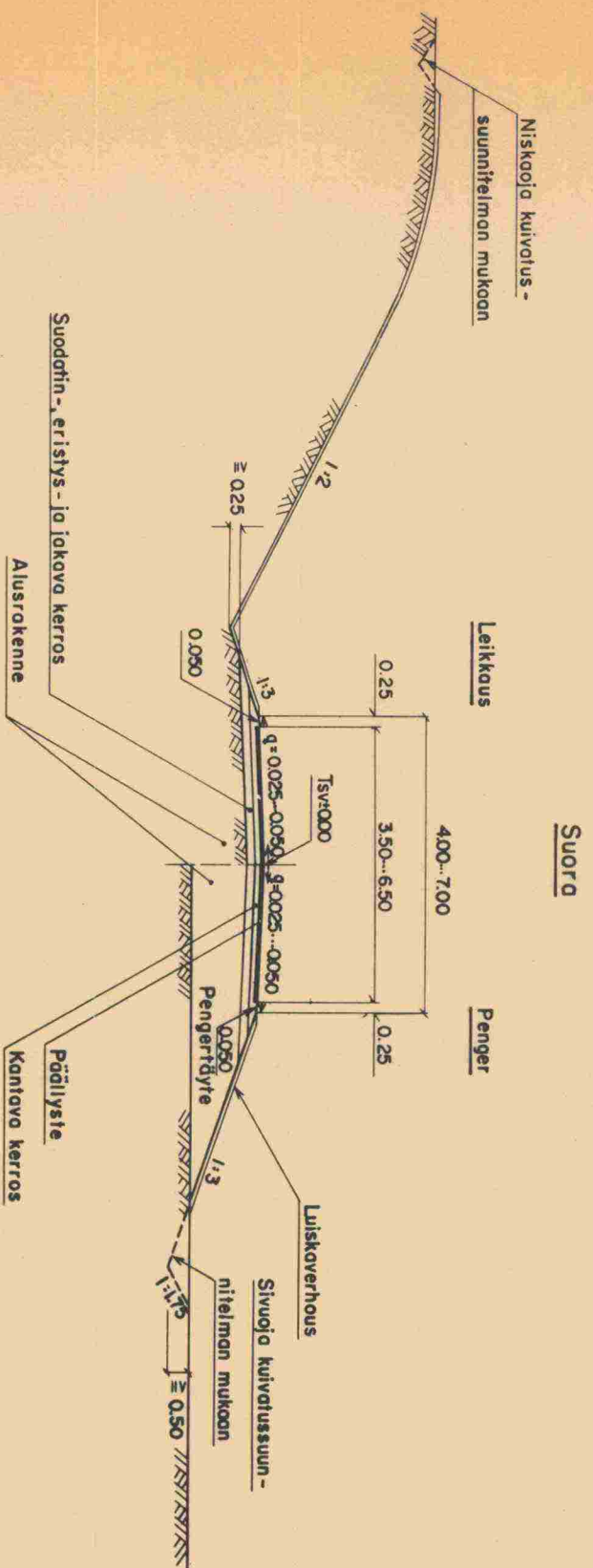
KANTAVUUS- LUOKKA	PÄÄLLYSRAKENTEEN PAKSIUSUUS CM
A, B, C	20
D	35
E	50
F	50

LEVENNYS BROADENING OF CURVE	LEVENNYS BROADENING
SADEN RADIUS	1.25
≤ 100	0.75
≤ 200	0.50
≤ 300	—
> 300	—

TARKASTETTU  
17.2.1948  
T. M. M. M.

HUOM! PIKUSTUKSEN SUOHE PIENENNETTY PUOLEEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSSHALLITUS  
MOTORWAY HELSINKI-LAHTI  
VIIKKI-TATTARIHARJU  
VALLIYSECTIO  
V1  
POHJAVESELAILATOKSEN YKSITYISTIE  
SUORA JA KAARRE A, B, C, D, E JA F  
NORMAALIPOIKKILEIKKAUS  
WATER WORKS PRIVATE ROAD  
BEARING AND STRAIGHT SECTION  
BEARING AND CURVE, D, E AND F  
TYPICAL CROSS-SECTION

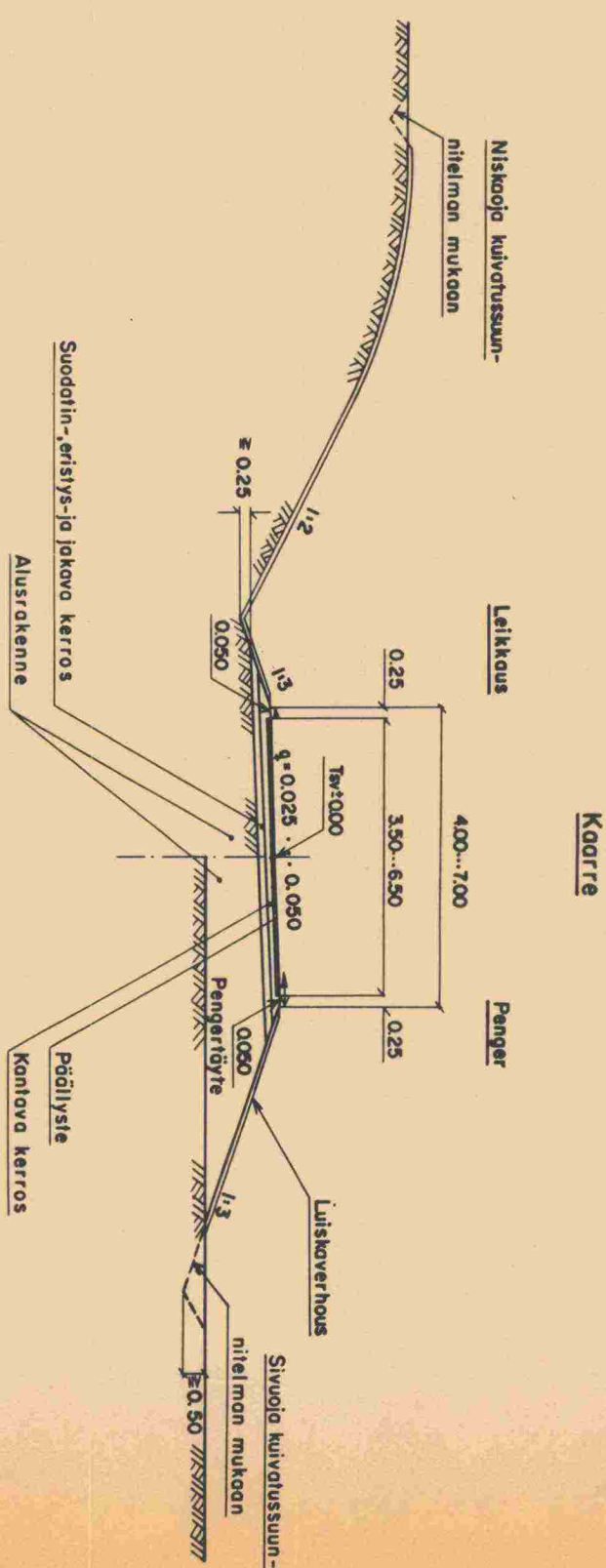
FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
15/V-1



Tien luokka	Leveys m	Sisälysk. kalleus	Päälysrakenteen vähimmäispaksuus				Suoran tieosan sivukalleuus	
			Päälysrakenne	B	C	D	Päälyste	q
III	7.0	1:3	4	20	30	50	Ab ja Sab	0.025
III	6.0	1:3	5	15	25	45	Jpk ja sepejys	0.030
III	5.5	1:3	6	15	25	40	Ös ja Bis	0.040
IV	4.0	1:2					Sr	0.050

Pientareen rakenne kohdan 4.2 kuvassa 5

III N-q, IV N-q	4.0...7.0
Päälysrakenteet 4,5,6	
Kantavuusluokat B,C,D	



Tien luokka	Leveys m	Sisälysk. kalleus	Päälysrakenteen vähimmäispaksuus				Yksipuolinen sivukalleuus kohteessa	
			Päälysrakenne	B	C	D	Päälyste	q
III	7.0	1:3	4	20	30	50	Ab ja Sab	0.025...0.050
III	6.0	1:3	5	15	25	45	Jpk ja sepejys	0.030-0.050
III	5.5	1:3	6	15	25	40	Ös ja Bis	0.040-0.050
IV	4.0	1:2					Sr	0.050

Pientareen rakenne kohdan 4.2 kuvassa 5

III N-q, IV N-q	4.0...7.0
Päälysrakenteet 4,5,6	
Kantavuusluokat B,C,D	

**HUOM.**

YKSITYISKOHTA PÄÄLYSRAKENTEESTA, KATSO PITUUSLEIKKAUS.

**NOTE**

DETAIL OF ROAD PAVEMENT SEE PROFIL

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**MOOTTORTIE HELSINKI-LAHTI**  
**MOTORWAY**

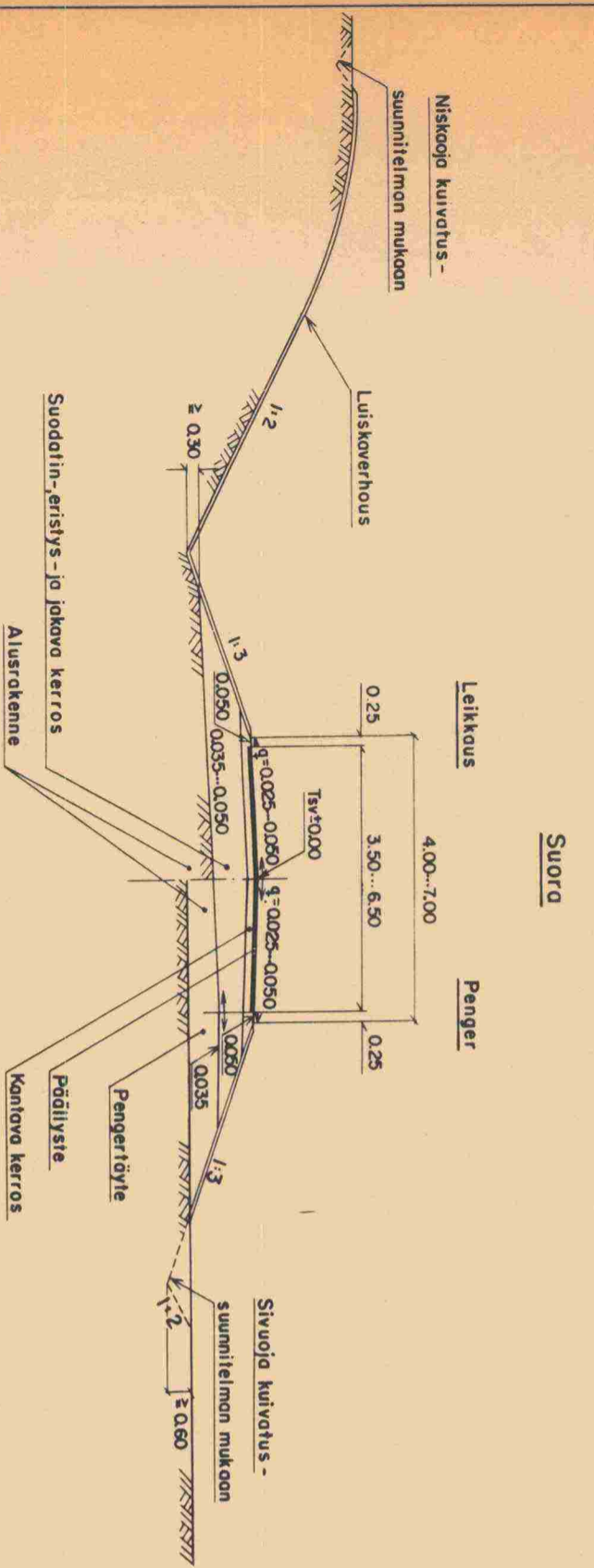
**VÄLIL/SECTION VIIKKI-TATTARIHARJU**

TVL:N POIKKILEIKKAUS III N, IV N  
CROSS-SECTION

TAPIOLA 1 2 1968

PIIR. N:o

15/V-2

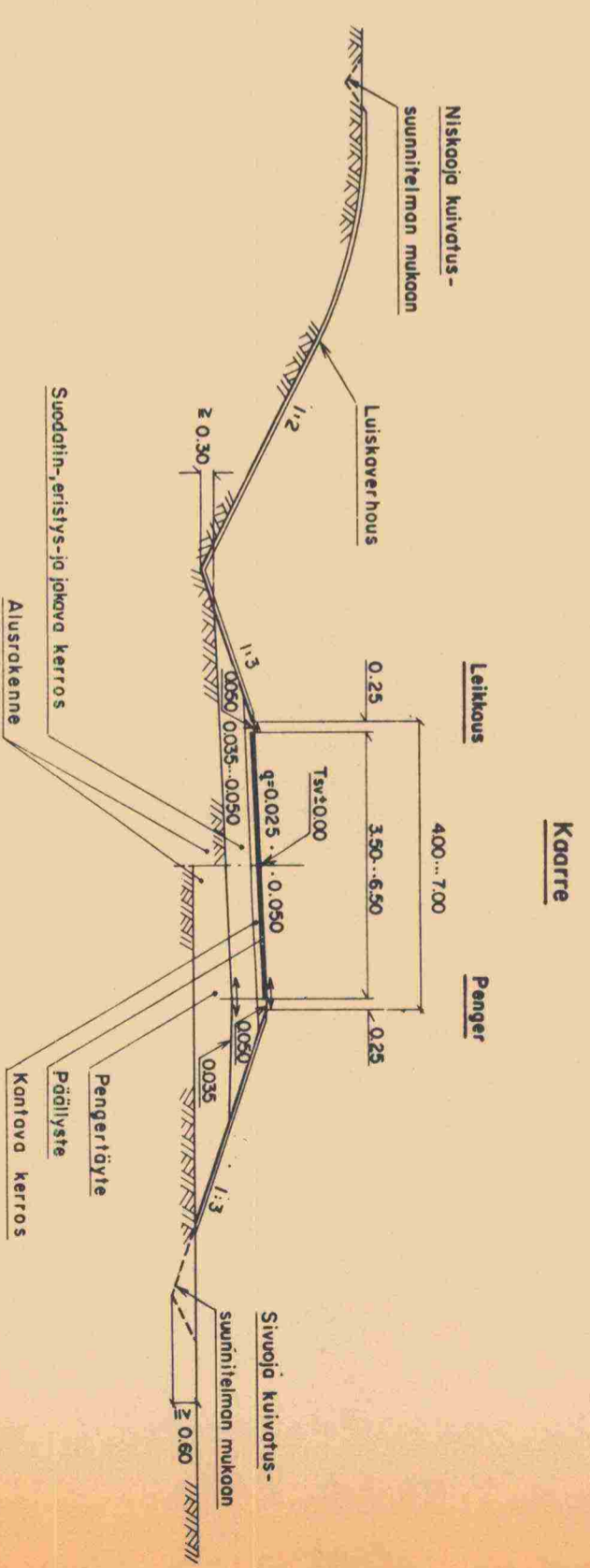


Tien luokka	Leveys m.	Sisäsiik. kaltevuus	Päälystärakenteen vähimmäispaksuus		Suoran tien oson sivukaltevuus	
			Päälyst-rakenne	Paksuus cm	Päälyste	q
III	7.0	1:3	4 L	75	Ab ja Sab	0.025
III	6.0	1:3	5 L	65	JPk ja sepeily	0.030
III	5.5	1:3	6 L	55	Ös ja Bis	0.040
IV	4.0	1:2	P	50	Sr	0.050

Pientareen rakenne kohdan 4.2 kuvassa 5

Taulukossa:  
L = leikkaus  
P = penger

III-N-q, IV-N-q	4.0... 7.0
Päälystärakenteet	4, 5, 6
Kantovuusluokat	E, F



Tien luokka	Leveys m.	Sisäsiik. kaltevuus	Päälystärakenteen vähimmäispaksuus		Yksi puolinen sivukaltevuus kohteissa	
			Päälyst-rakenne	Paksuus cm	Päälyste	q
III	7.0	1:3	4 L	75	Ab ja Sab	0.025...0.050
III	6.0	1:3	5 L	65	JPk ja sepeily	0.030...0.050
III	5.5	1:3	6 L	55	Ös ja Bis	0.040...0.050
IV	4.0	1:2	P	50	Sr	0.050

Pientareen rakenne kohdan 4.2 kuvassa 5

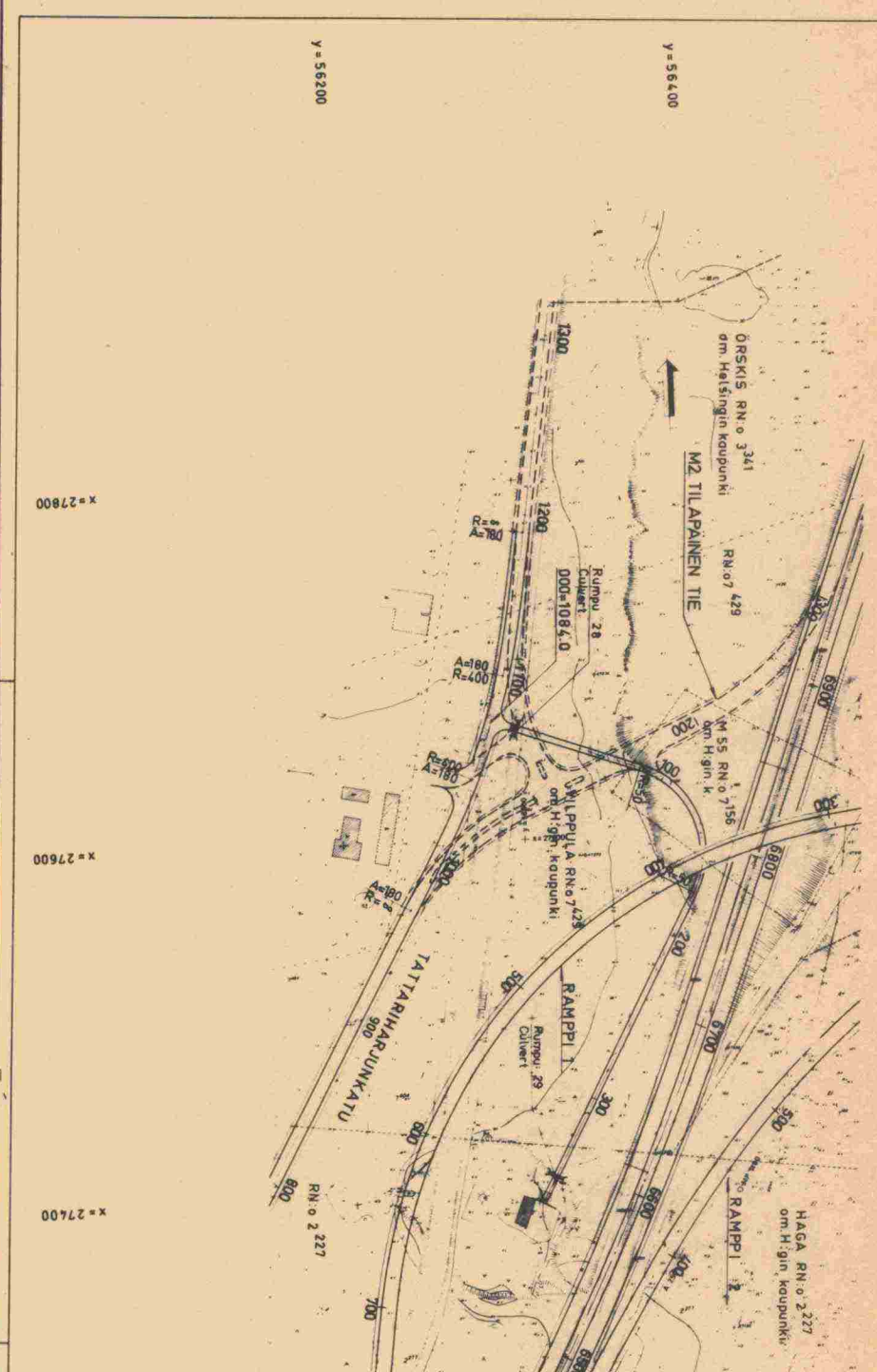
Taulukossa:  
L = leikkaus  
P = penger

III-N-q, IV-N-q	4.0... 7.0
Päälystärakenteet	4, 5, 6
Kantovuusluokat	E, F

**HUOM.**  
YKSITYISKOHTA PÄÄLYSTÄRAKENTEESTA,  
KATSO PITUUSLEIKKAUS.

**NOTE**  
DETAIL OF ROAD PAVEMENT  
SEE PROFIL

<b>TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS</b>
<b>MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI</b>
<b>MOTORWAY HELSINKI-LAHTI</b>
<b>VÄLIL/SECTION VIIKKI-TATTARIHARJU</b>
TVL:n POIKKILEIKKAUS III N, IV N CROSS-SECTION
TAPIOLA 1 2 1968 <span style="float: right;">Piir. N:o 15/Y-3</span>



TARKASTETTU  
Tehnyt suunnitelma 15.2.1948  
Matti Mannerstråle

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENNETTY PROJEEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

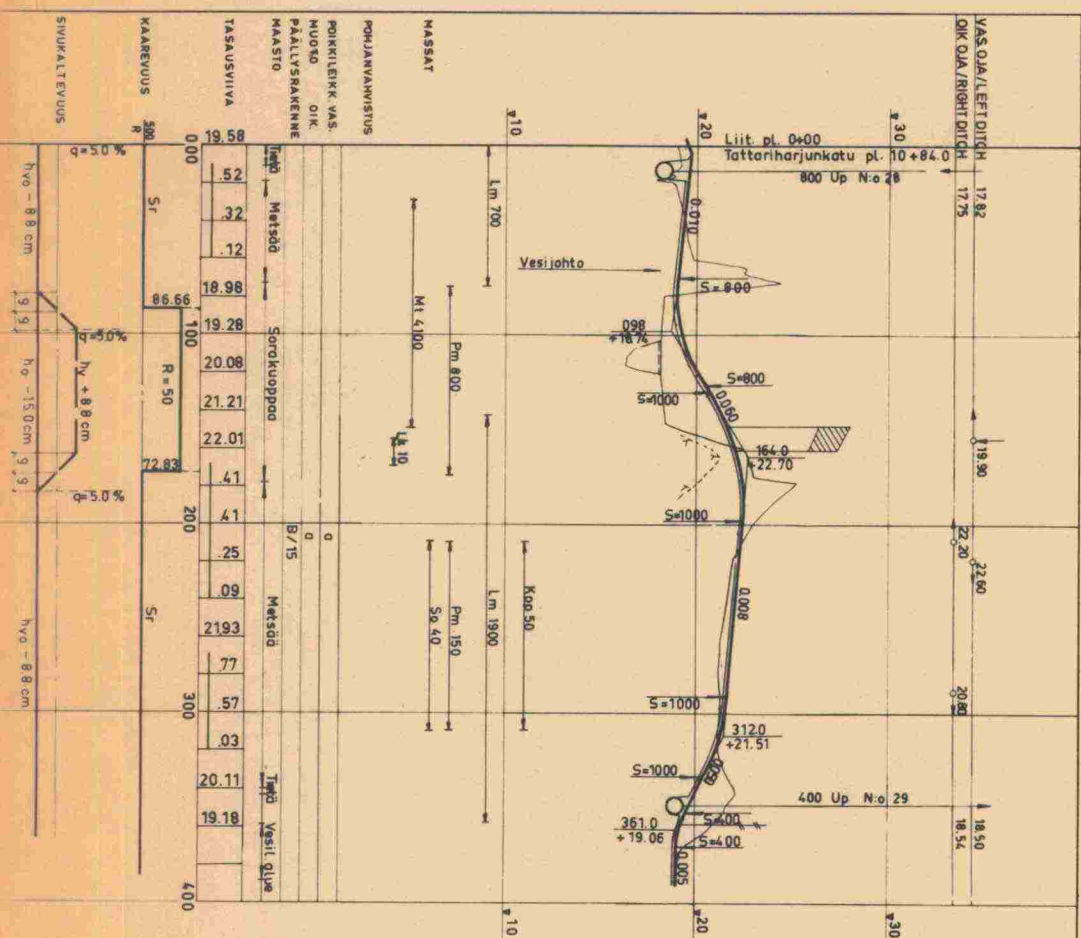
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY

Y 1 POHJAVESILAITOKSEN  
YKSITYISTIE  
SUUNNITTELMAKARTTA  
WATER WORKS PRIVATE  
ROAD  
PLAN

1:1000  
1:1500  
1:2000

FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖRITÖIMISTO VIATEK

15/VI-1



VAS. OML. LEFT DITCH 17.82  
OIK. OML. RIGHT DITCH 17.75

Liit. pl. 0+00  
Tattariharjunkatu pl. 10+84.0  
800 Up No. 28

Vesijohto

Paalysrakenne

MS	5 cm
HS	10 cm
Sr	0-35 cm muuttuva

POIKKILEIKKAUS  
350  
TSY

TARKASTETTU  
Tehnyt suunnitelma 15.2.1948  
Matti Mannerstråle

HUOM! PIIRUSTUKSEN SUHDE PIENNETTY PROJEEN  
TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY

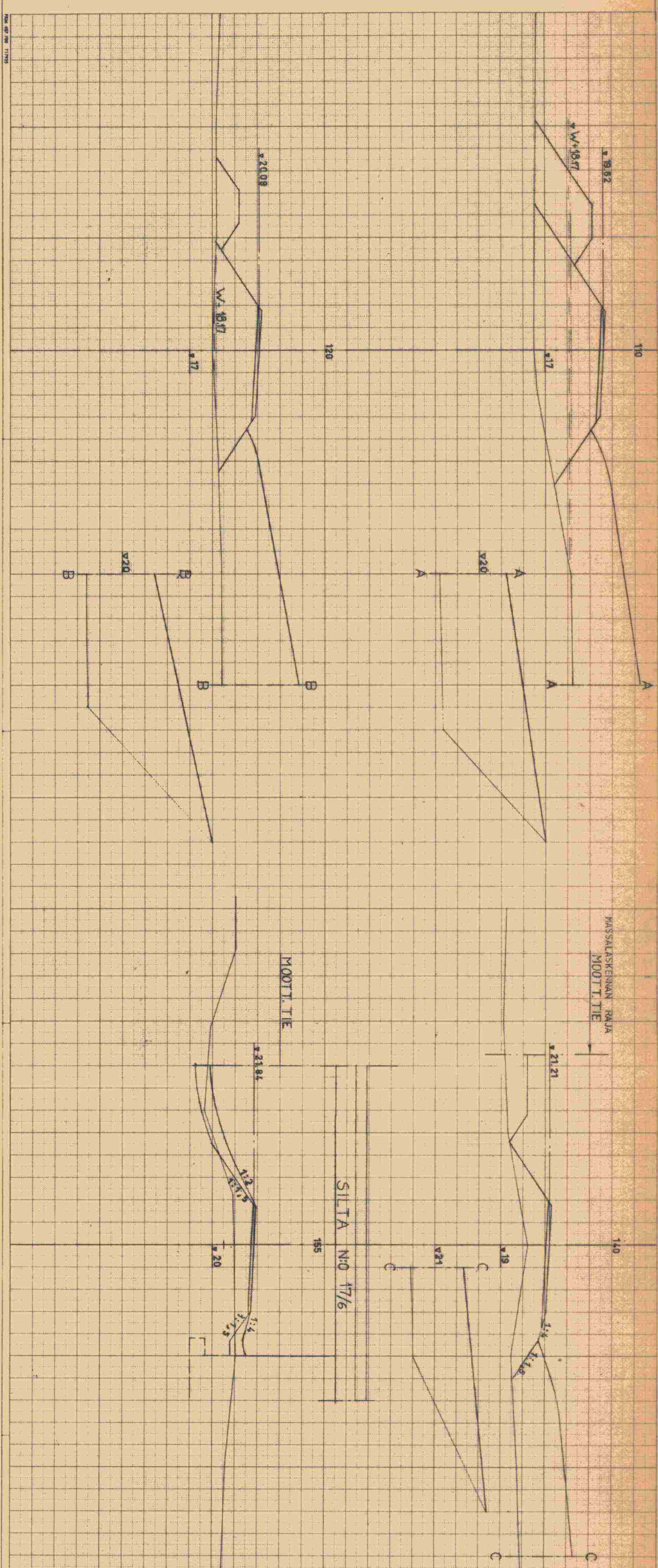
Y 1 POHJAVESILAITOKSEN  
YKSITYISTIE  
SUUNNITTELMAKARTTA  
WATER WORKS PRIVATE  
ROAD  
LONGITUDINAL SECTION

1:1000  
1:1500  
1:2000

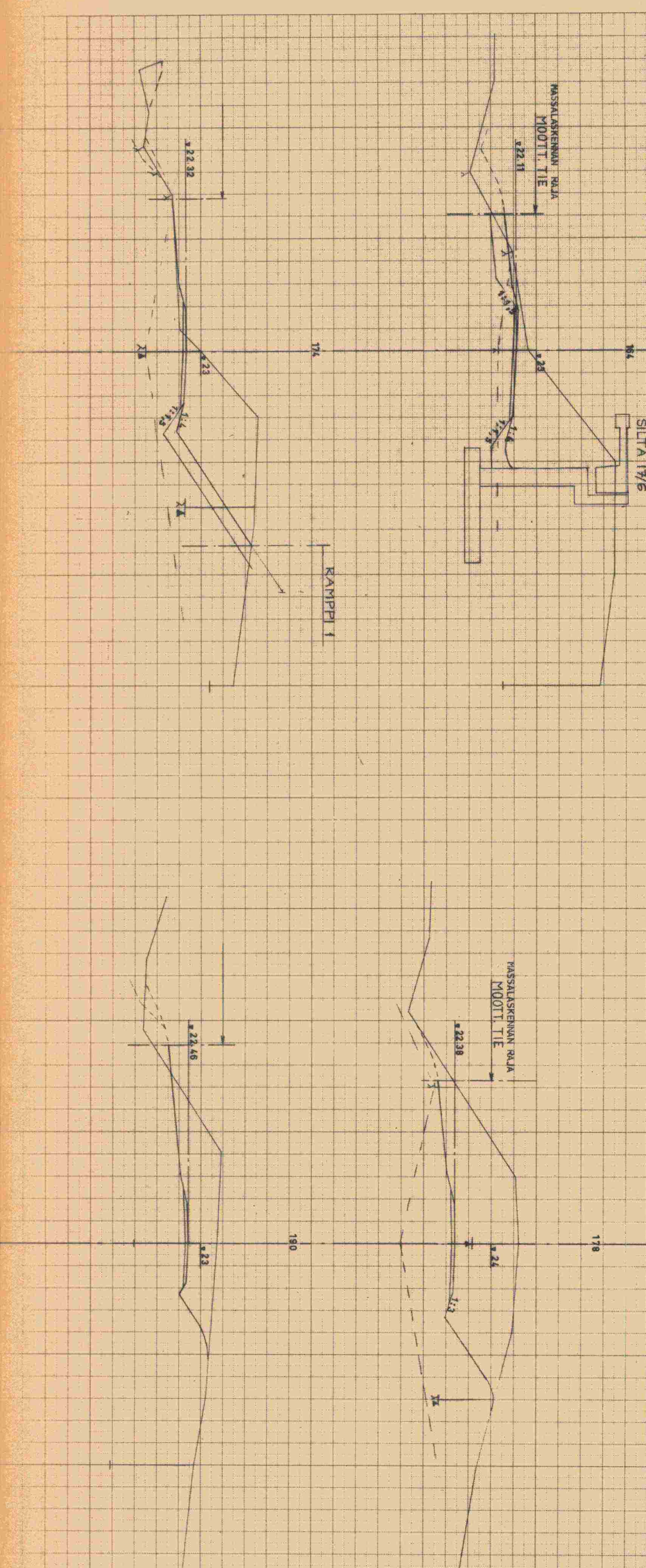
FINNSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖRITÖIMISTO VIATEK





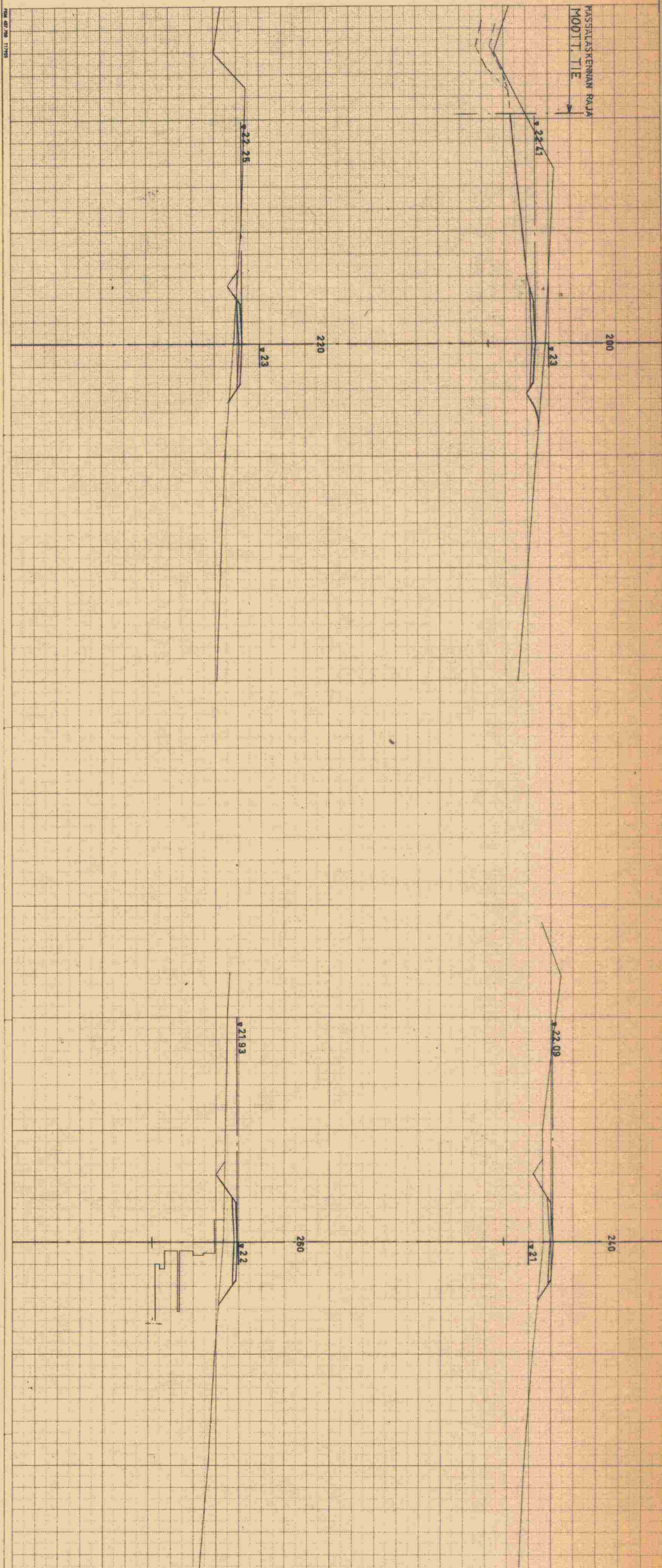


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUOJEPIIRIENNETTY PUOLEN  
 PÄÄ SIIRRETTÄVÄ, SUOJEPIIRIENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTORITE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKI-TATTARIHARJU  
 VALLIKSECTIO  
 V1 POHJAVESILAITOKSEN YKSITYISIE  
 POIKKILEIKKAUS PIV 110-155  
 WATER WORKS PRIVATE ROAD  
 CROSS-SECTION CH 110-155  
 KÄSIPIIRI: J. Järvenpää  
 LAATI: 160564  
 SUOJEPIIRI: 1 : 100  
 K/M FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
 Vastik INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI  
 TARKOITUS: 1 2 68  
 PÄIVÄ: 15/VI-5



HUOM! PIIRUSTUKSEN SUOJEPIIRIENNETTY PUOLEN  
 PÄÄ SIIRRETTÄVÄ, SUOJEPIIRIENNETTY PUOLEN  
 TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
 MOOTORITE HELSINKI-LAHTI  
 MOTORWAY VIIKI-TATTARIHARJU  
 VALLIKSECTIO  
 V1 POHJAVESILAITOKSEN YKSITYISIE  
 POIKKILEIKKAUS PIV 184-190  
 WATER WORKS PRIVATE ROAD  
 CROSS-SECTION CH 184-190  
 KÄSIPIIRI: J. Järvenpää  
 LAATI: 160564  
 SUOJEPIIRI: 1 : 100  
 K/M FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÄLE AB  
 TAMPERE HELSINKI  
 Vastik INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
 TAMPERE HELSINKI  
 TARKOITUS: 1 2 68  
 PÄIVÄ: 15/VI-6

MASSALAKENNAN RAJA  
MOOTTITIE

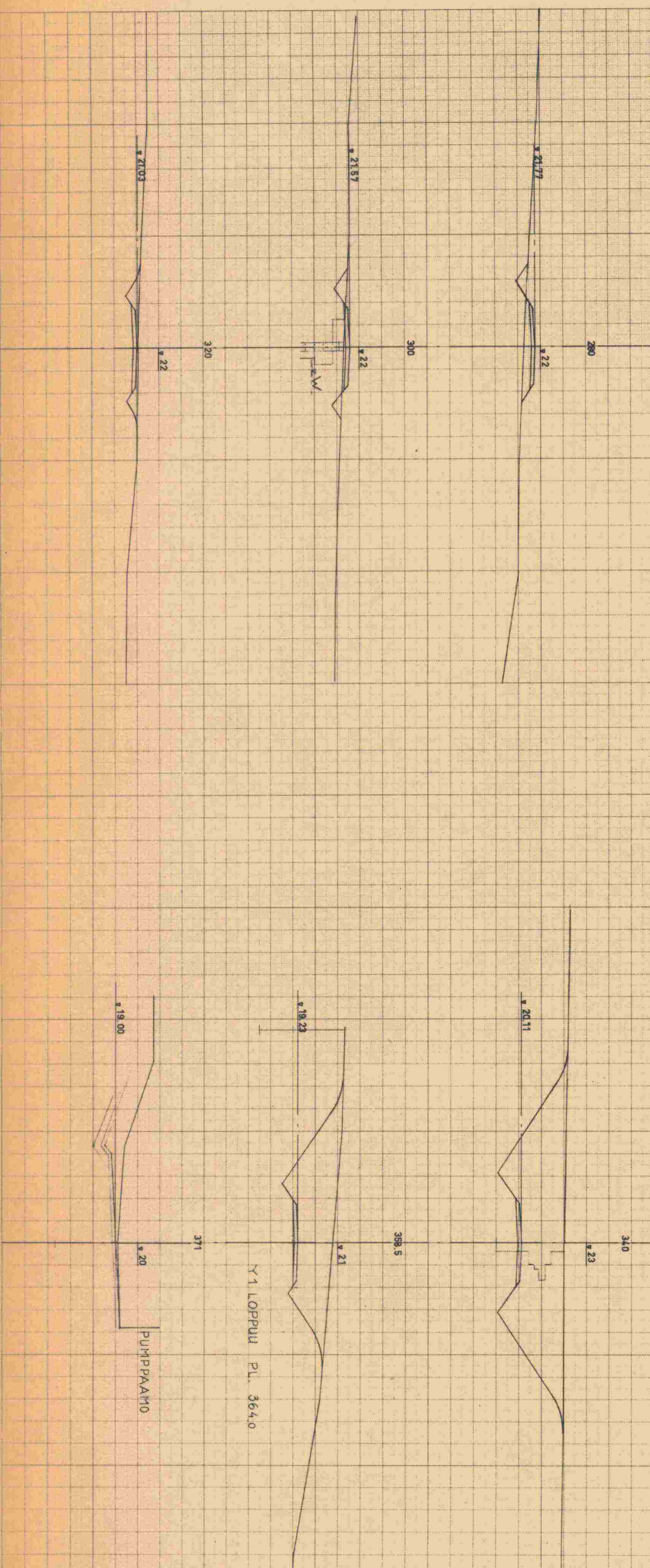


HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN

**TIE- JA VEISIRAKENNUSSHALLITUS**  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU

VÄLILUKSEKSI: POHJASELÄITÖKSEN YKSITYISLITE  
Y1 POIKKILEIKKAUKS PL. 200 - 260  
WATER WORKS PRIVATE ROAD  
CROSS-SECTION CH. 200 - 260

KÄSIT. SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
PÄIV. 160564 SKALA 1 : 100  
K.M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
INSINÖÖRI  
15/VI-7



HUOM! PIIRUSTUKSEN SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
TÄMÄ PIIRUSTUS ON SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN

**TIE- JA VEISIRAKENNUSSHALLITUS**  
MOOTTORITIE HELSINKI-LAHTI  
MOTORWAY VIIKKI-TATTARIHARJU

VÄLILUKSEKSI: POHJASELÄITÖKSEN YKSITYISLITE  
Y1 POIKKILEIKKAUKS PL. 280 - 371  
WATER WORKS PRIVATE ROAD  
CROSS-SECTION CH. 280 - 371

KÄSIT. SUUREN PIENENNETYÄ PUOLEN  
PÄIV. 160564 SKALA 1 : 100  
K.M. FINSKA KJESSLER & MANNERSTRÅLE AB  
INSINÖÖRITOIMISTO VIATEK  
INSINÖÖRI  
15/VI-8

