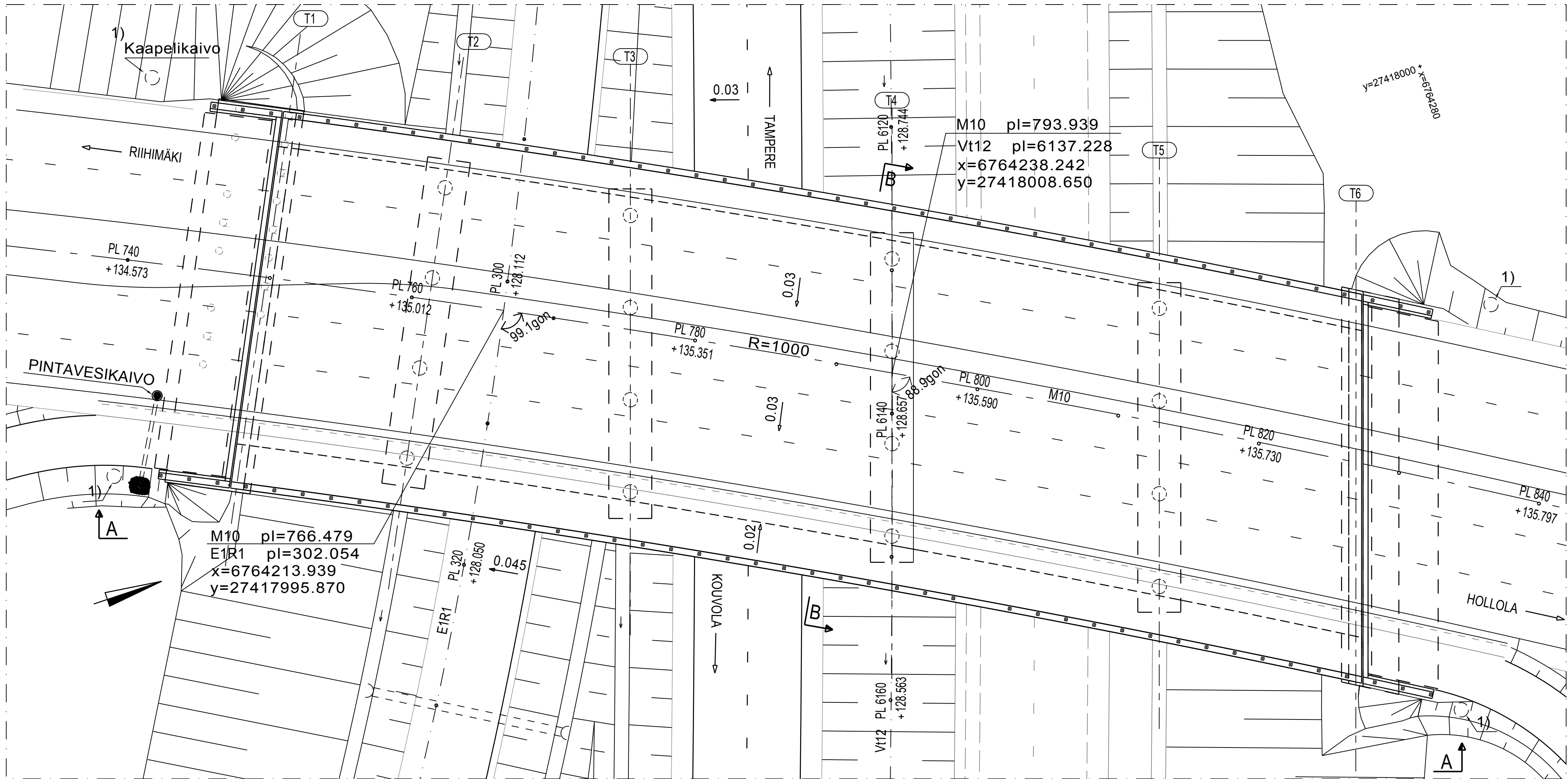
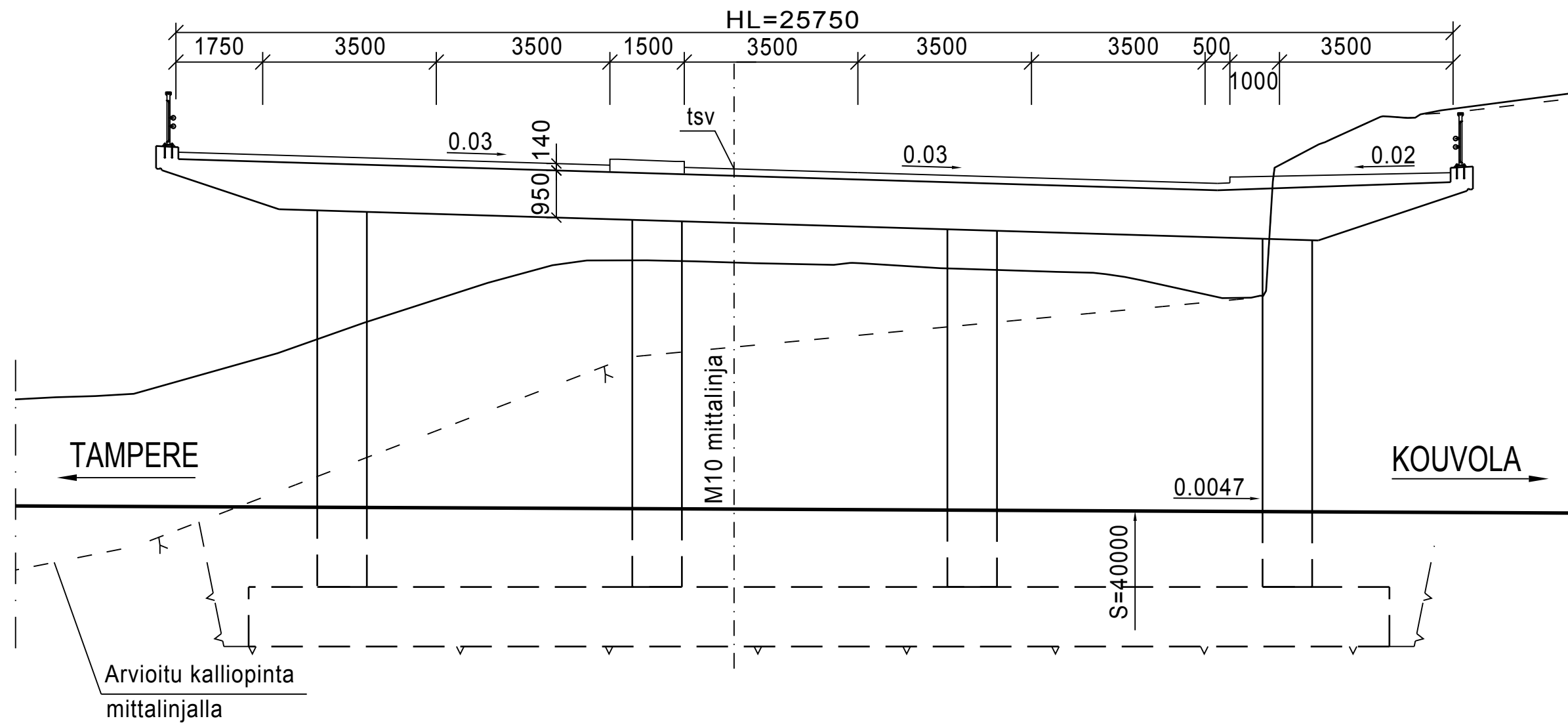


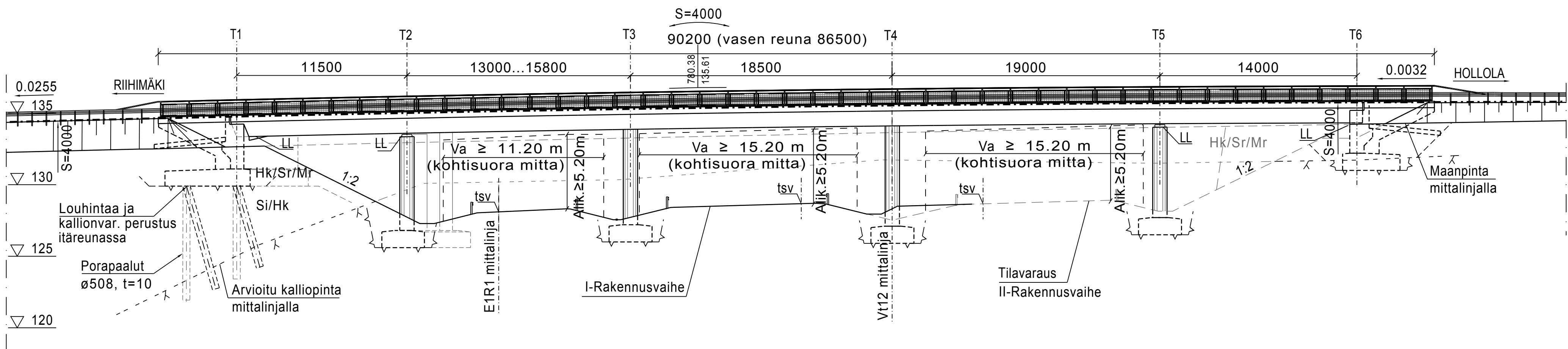
TASOPIIRUSTUS 1:200



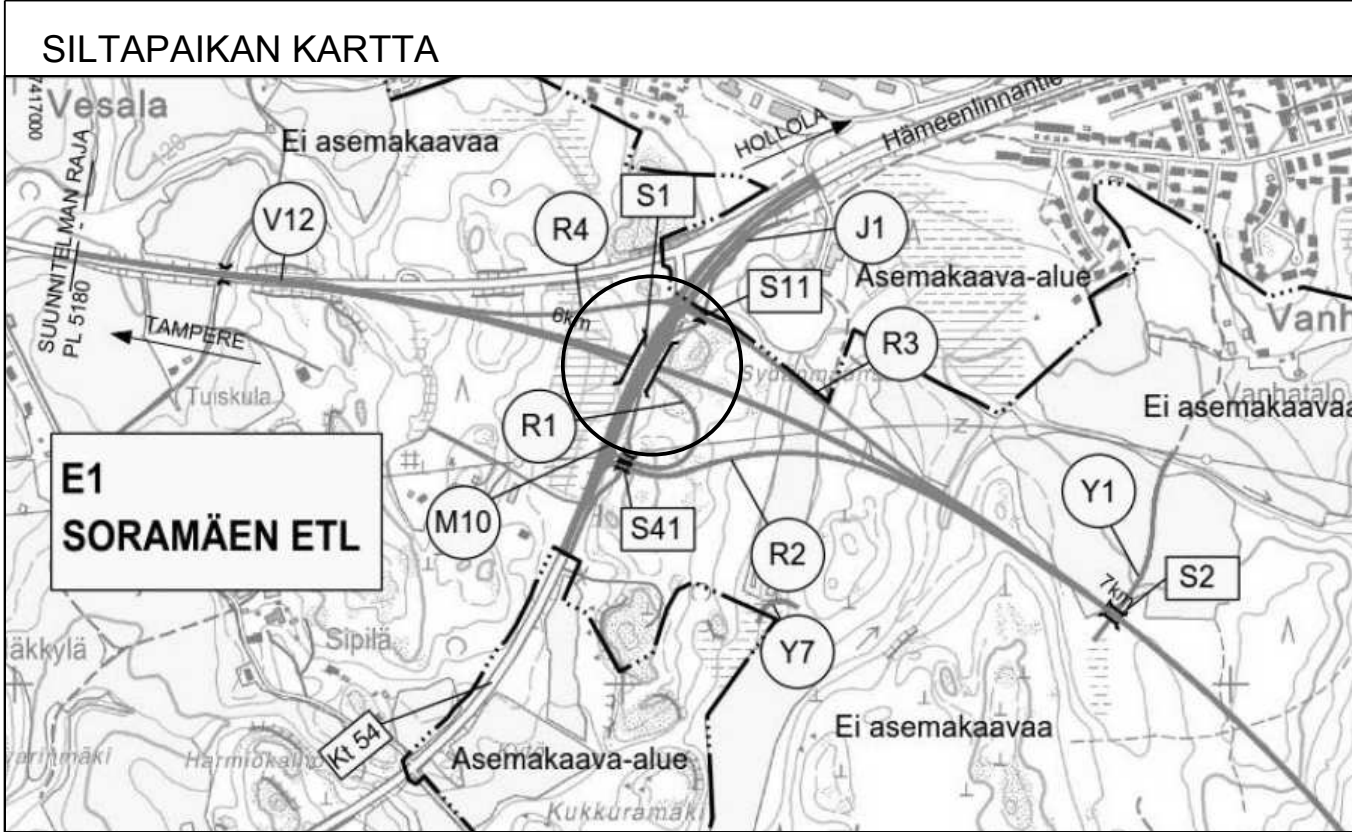
B-B 1:100



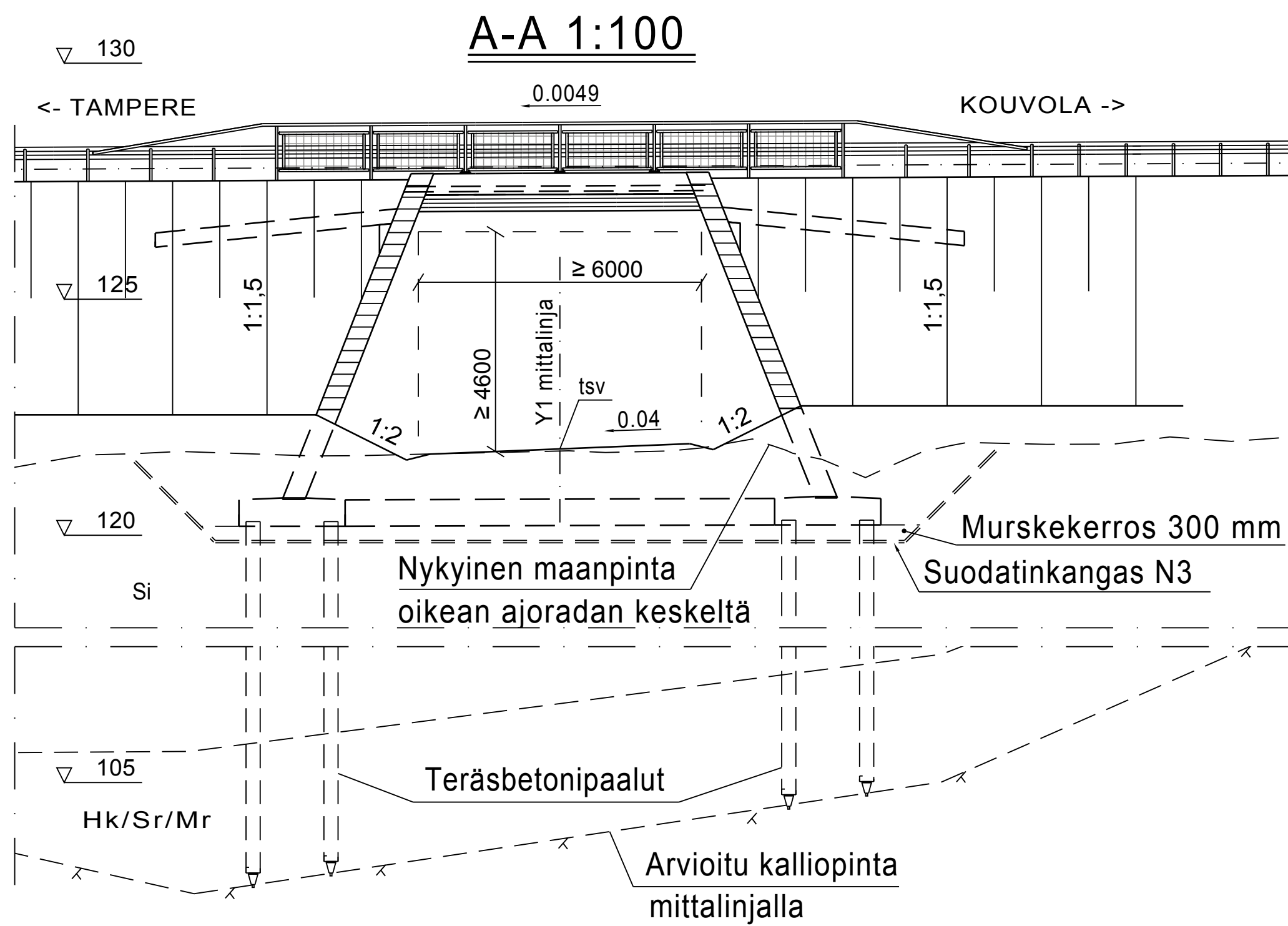
A-A 1:200



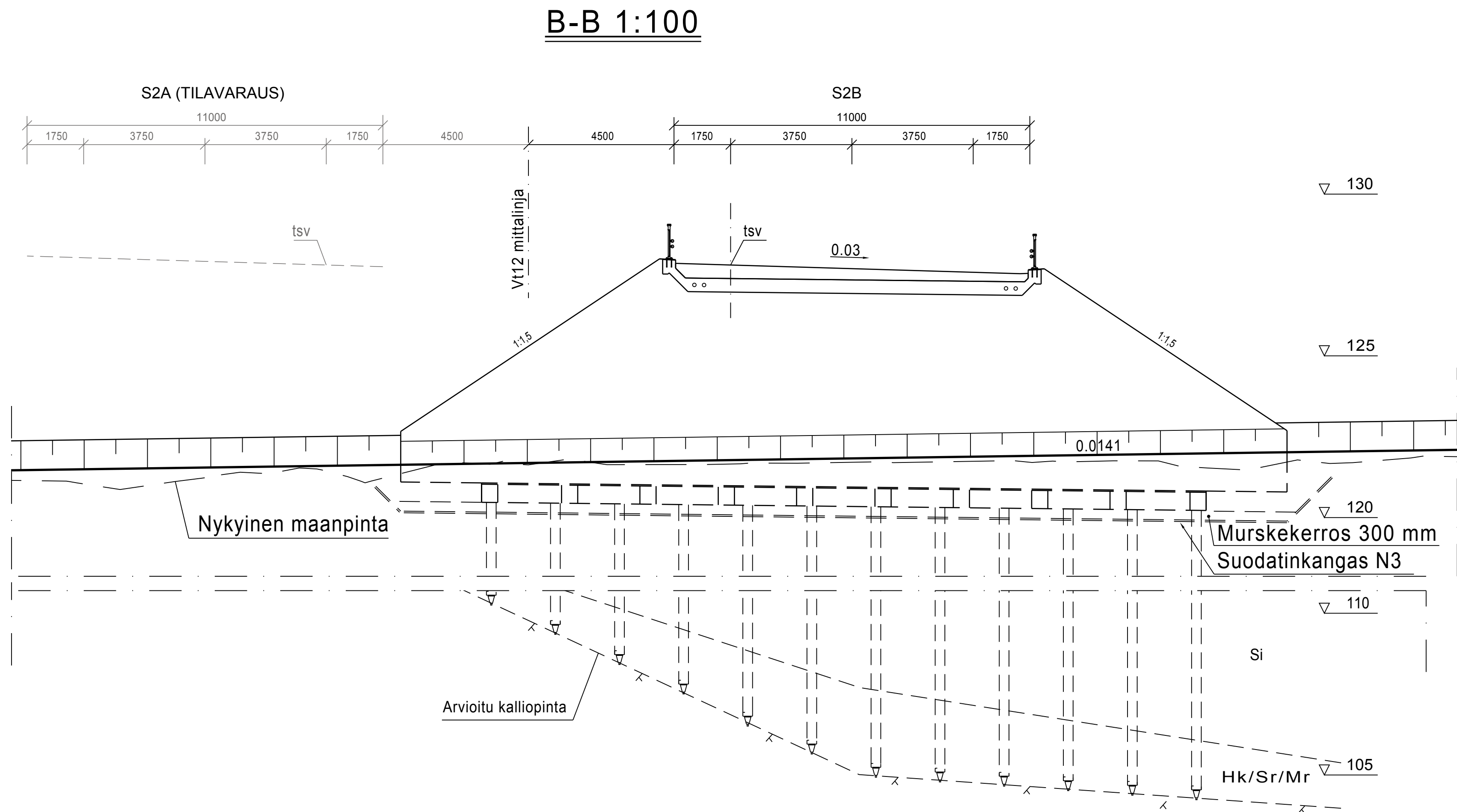
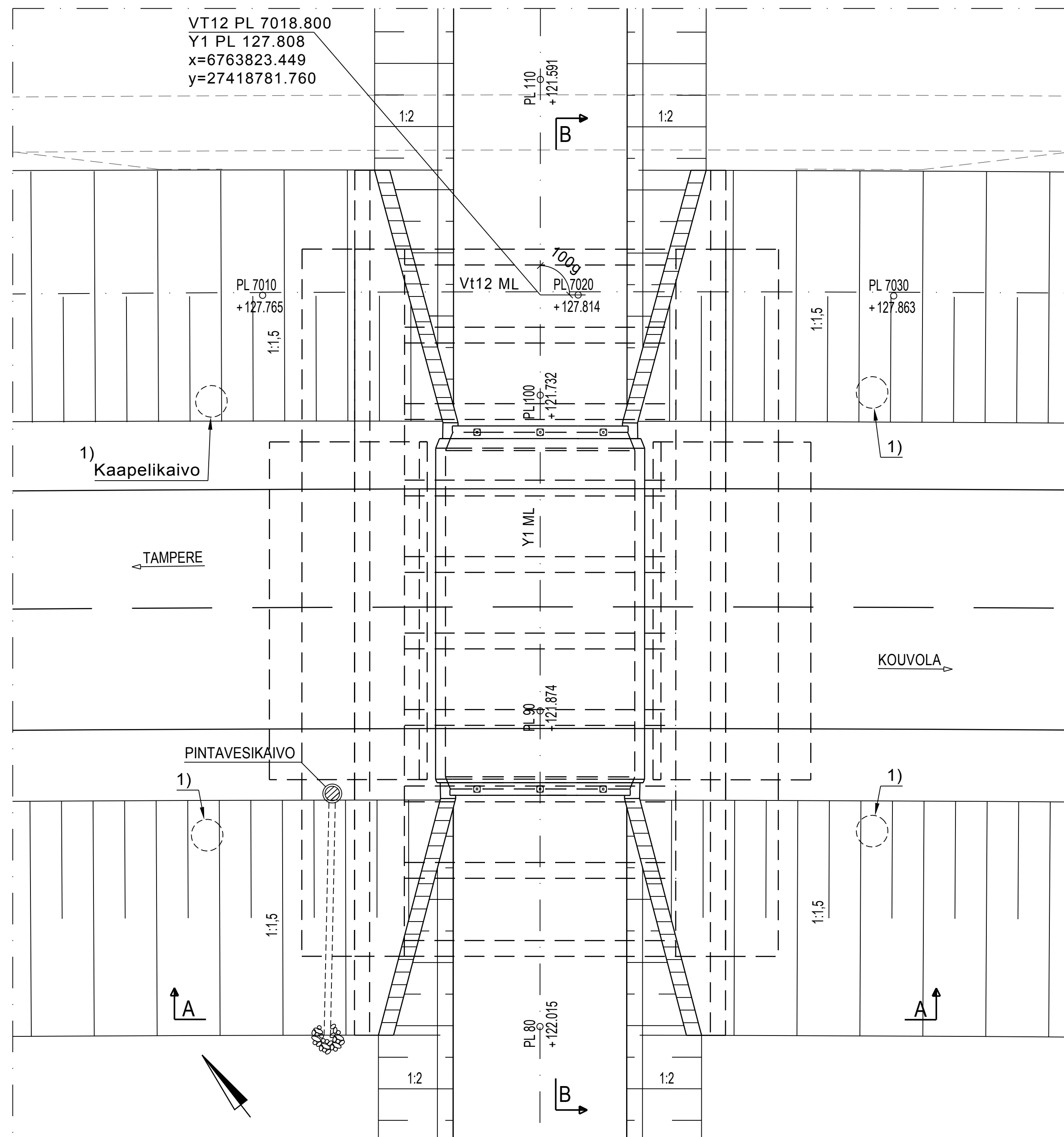
- BETONI: KANSI C30/ 37 P30
PILARIT C35/45 P50
PAALUT C35/45
MAATUET C30/37 P30
ANTURAT (MAATUET) C30/37
ANTURAT (VÄLTUET) C30/ 37 P50
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C30/ 37 P50
- BETONITERÄS: A500HW
- PAALUT: S355J2H
- LIIKUNTASAUMALAITTEET: MAATUILLA VESITIIVIIT LIIKUNTASAUMALAITTEET
- PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS,
ASFALTTPÄÄLLYSTEET
- KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIOJHDE, HARVA KAIDE,
KORKEA SUOJAJVERKKO
- VARAUSPUTKET: 1 KPL M140 + 7 KPL M110
- LAAKERIT: TUILLA T1, T2, T5 JA T6 KALOTTILAAKERIT
- PILARIT VERHOTAAN RST-KUORILLA.
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN.
- SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA
- SILLAN PILARIT JA KANNEN SIVUPINNAT VALAISTAAN
VALAISTUSSUUNNITELMAN MUKAISESTI.
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27



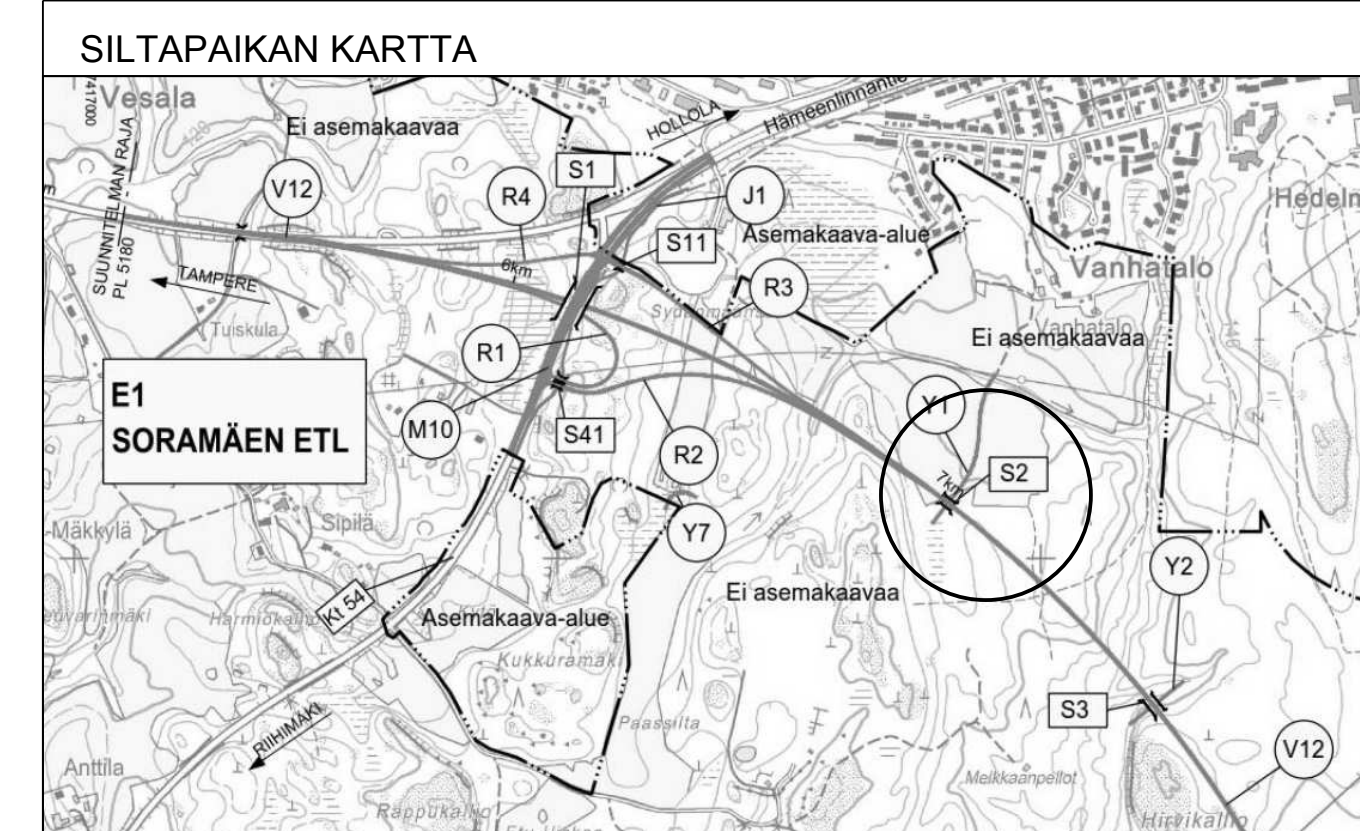
TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S1 SORAMÄEN RS. Hollola	
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta (Bj)	
PÄÄPIIRUSTUS	
PIIRUSTUS JÄLKE	11,5+13...15,8+18,5+19+14 m
PIIRUSTUS JÄLKE	HL 25,75 m
PIIRUSTUS JÄLKE	LM1, LM3/5.9.2014
PIIRUSTUS JÄLKE	VINOUS 11 gon
SUUNNITTELU	
TILAAJA	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	
29.5.2015 AKu / Jouni Tiainen	
Geotekninen suunnittelu	
29.5.2015 Ilkka Suutarinen	
MITTAK 1:100 1:200	
PIIRINRO 15TT-S1	



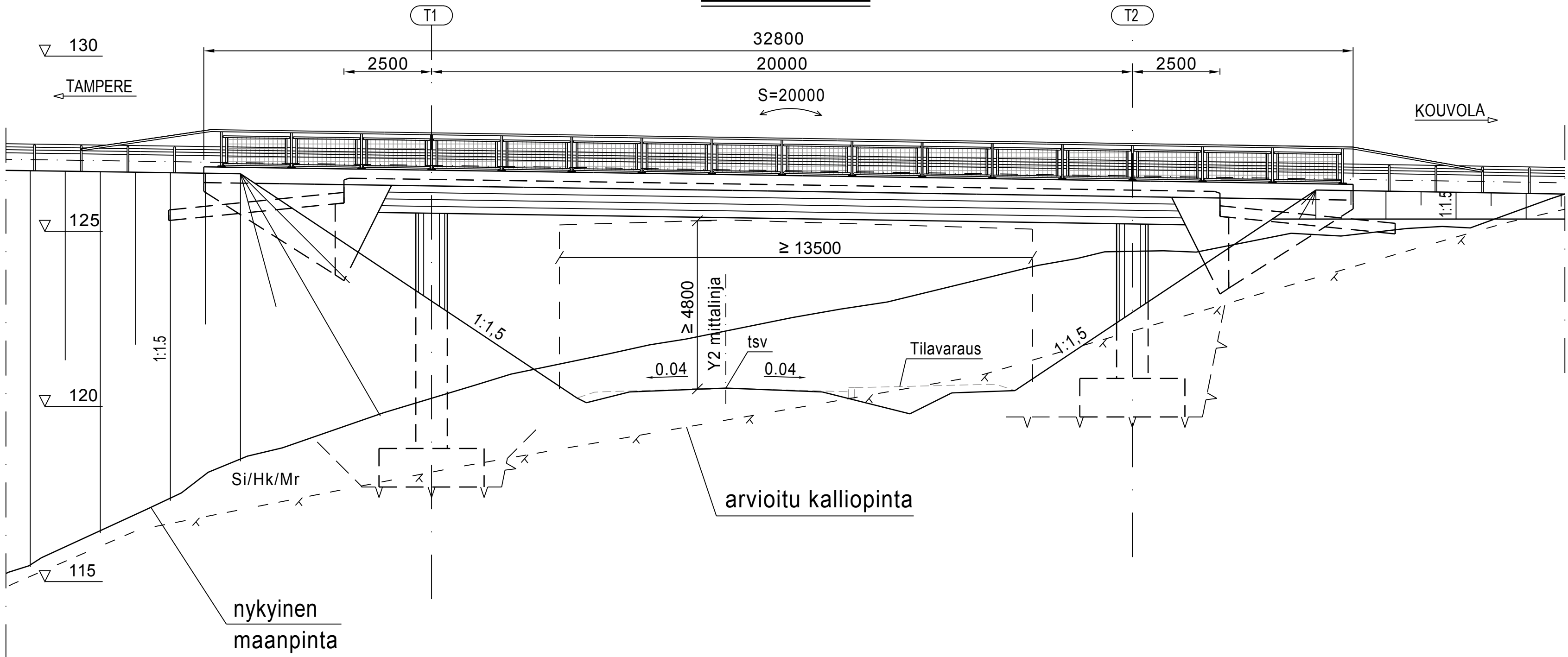
TASOPIIRUSTUS 1:100



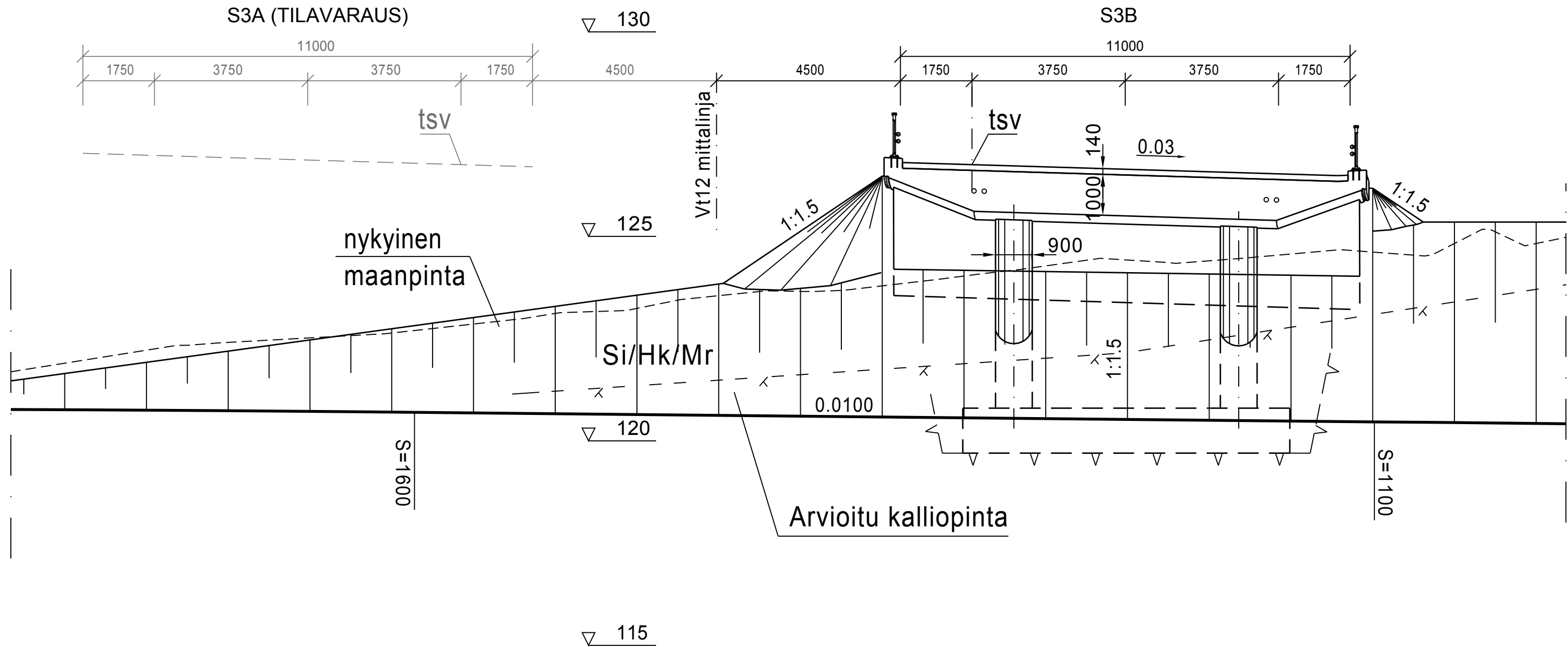
- BETONI: PERUSLAATAT C30/ 37 P20
KANSILAATTA C30/ 37 P30
KEHÄN JALAT C30/ 37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50
- BETONITERÄS: A500HW
- PAALUT: TERÄSBETONIPAALUT 300x300, KALLIOKÄRJET
- PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-KERMIERISTYS, SUODATINKANGAS N4, 20 mm HIEKKA, MURSKETÄYTTÖ, ASFALTIPÄÄLLYSTY TIEN SUUNNITELMAN MUKAAN
- KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE, KORKEA SUOJAVEKKO
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN
- SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m
- VARAUSPUTKET: 4 KPL M110
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27



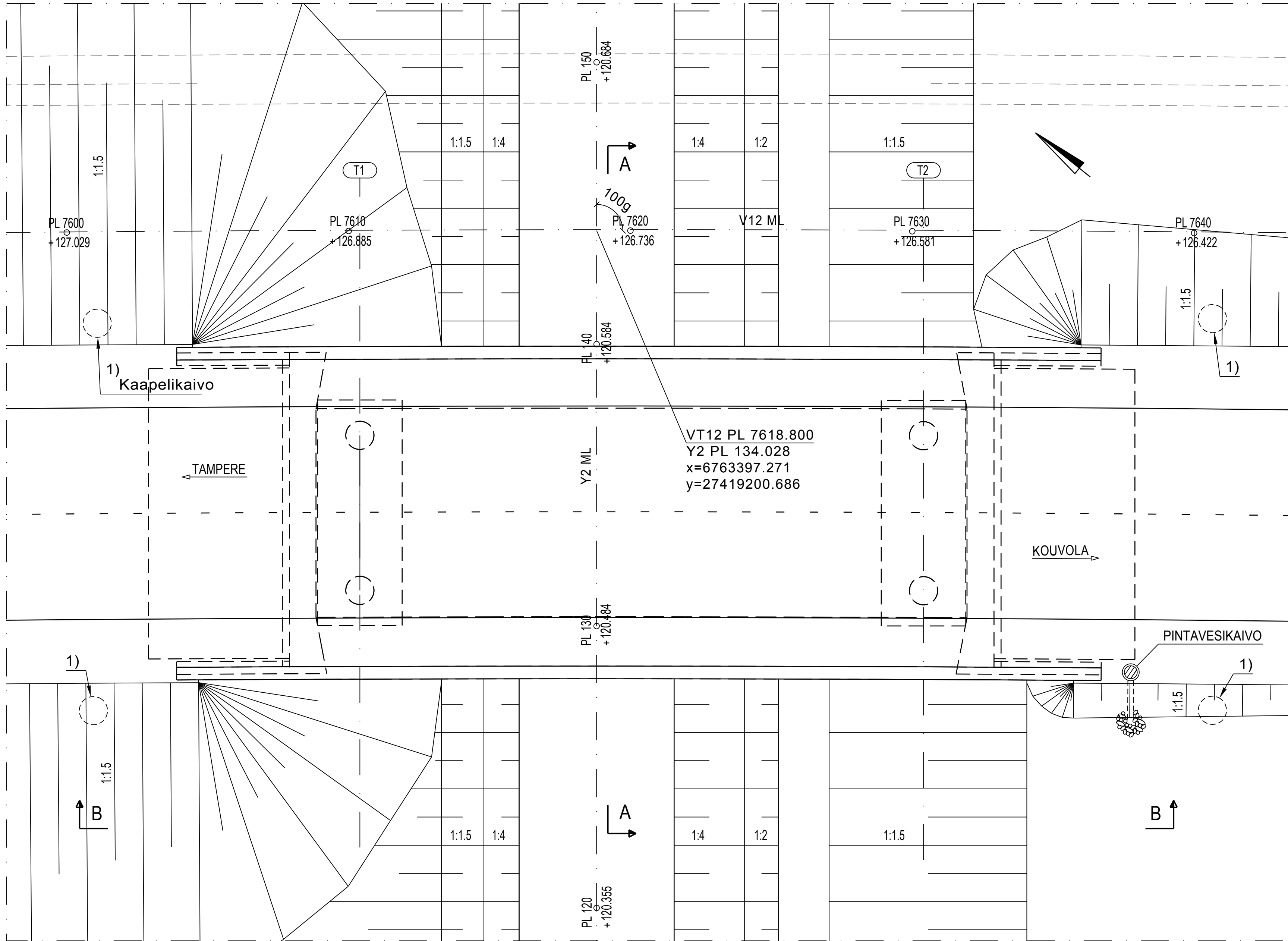
A-A 1:100



B-B 1:100



TASOPIIRUSTUS 1:100



BETONI: PERUSLAATAT C30/37 P30
PILARIT C30/37 P30
KANSI C30/ 37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50

BETONITERÄS: A500HW

PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS,
ASFALTTIPÄÄLLYSTEET

KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE,
KORKEA SUOJAJVERKKO

SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m

VARAUSPUTKET: 4 KPL M110

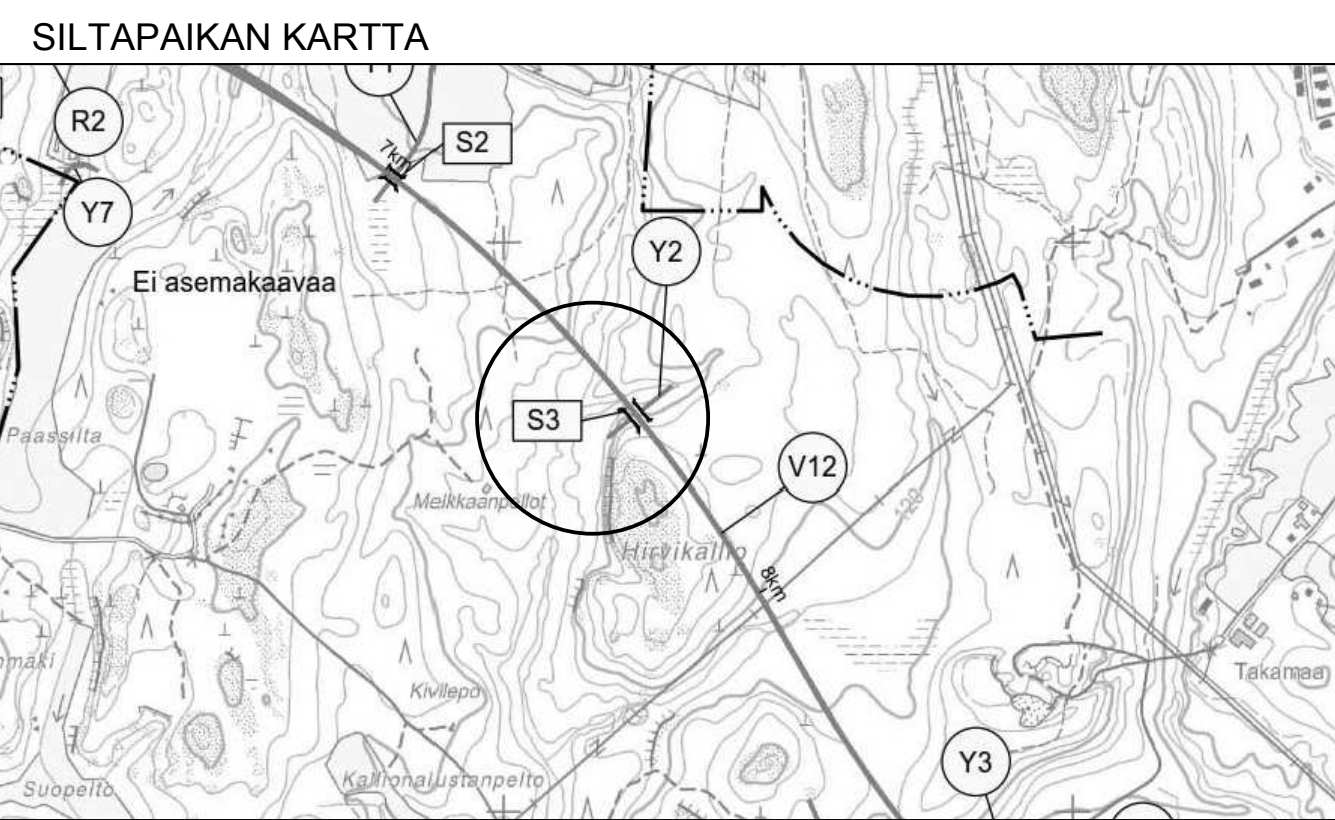
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN

VALAISTUS: SILLAN VALAISTUS ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN

SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOAHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27



TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S3B HIRVIKALLION RS, Hollola	
Teräsbetoninen ulokelaattasilta (Bul)	
PÄÄPIIRUSTUS	
2,5+20+2,5 m	
HL 11,0 m	
VINOUS 0 gon	
LM1, LM3/5.9.2014	
SUUNNITTELIJA	
TILAAJA	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Ely-keskus	
TARKK.HYV. 26.5.2015 Olli-Pekka Aalto	
Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
TARKK.HYV.	
HYV./TARKK.	
PIIR.NRO	
15TT-S3	

[illegible]

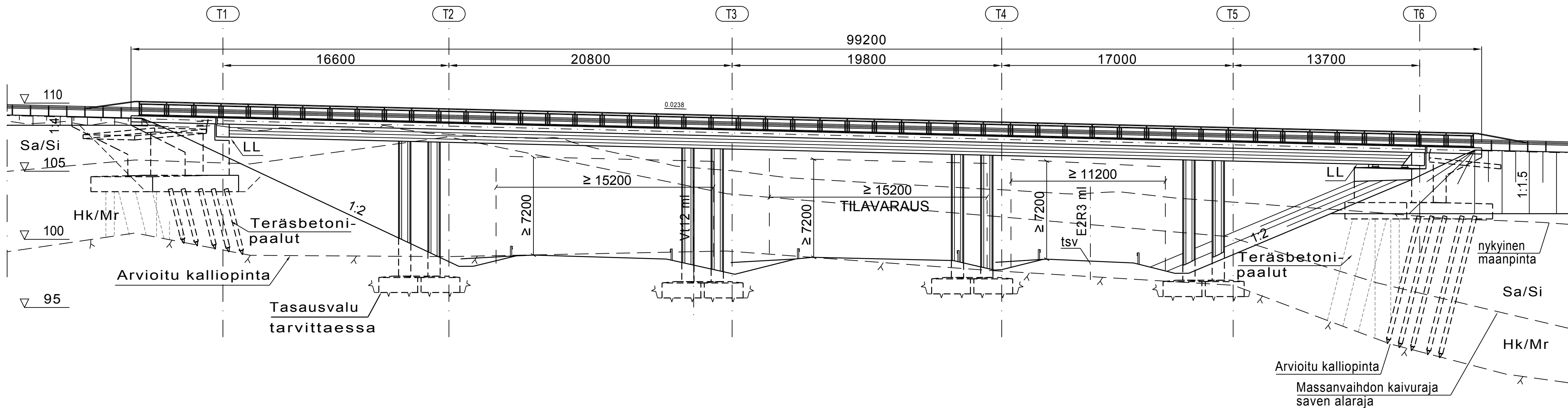
Technical cross-section drawing of a railway bridge structure over a road. The drawing includes the following details:

- Bridge Deck:** 6x2000=12000 KORKEA SUOJAJAVERKKO. The deck is supported by a central pier (tsv) and side piers (Paalulaatta).
- Dimensions:**
 - Central pier width: $Va \geq 6.0 \text{ m}$
 - Central pier height: $Alk. \geq 4.60 \text{ m}$
 - Side pier width: 0.0248
 - Side pier slope: $1:1.5$
 - Central pier slope: 0.02
 - Central pier base width: 0.02
- Labels:**
 - TAMPERE (left side)
 - KOUVOLA (right side)
 - VIISTE (side sections)
 - tsv (central pier)
 - Paalulaatta (side piers)
 - Murskekerros 300 mm Suodatinkangas N3 (road surface layers)
 - Maanpinta oikean ajoradan keskellä (road surface on the right lane)
 - Y3 mittalinja (Y3 measurement line)
 - Si (road surface)
 - Teräsputkipaalut (steel pipe piles)
 - Sa (road surface)
 - Hk/Sr/Mr (road surface)
 - Kallionpinta oikean ajoradan keskellä (rock surface on the right lane)
- Elevations:**
 - 105 (top left)
 - 100 (road surface)
 - 95 (road surface)
 - 90 (road surface)
 - 75 (road surface)

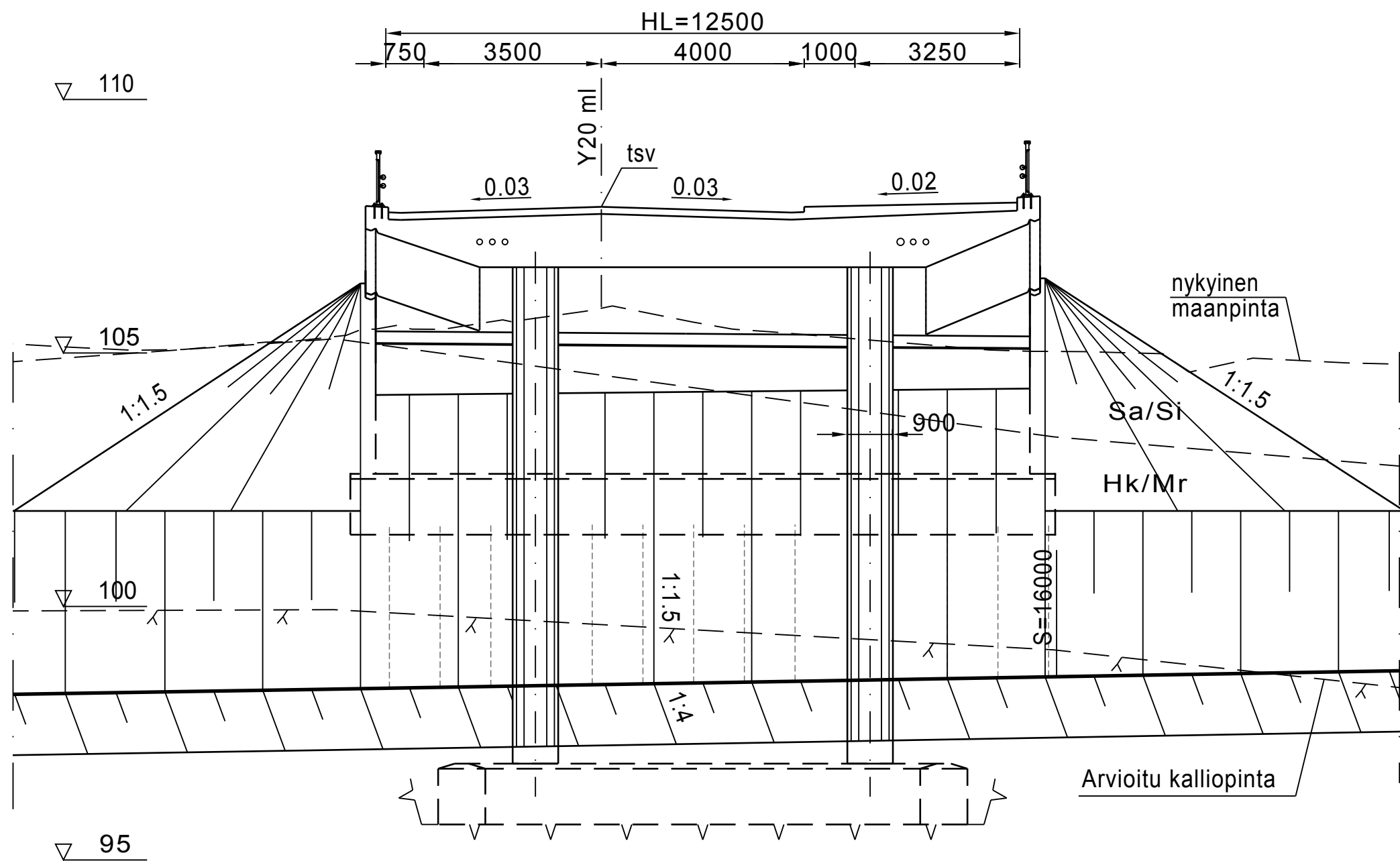
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

				TARKASTAJAN
HANKE	Valittie 105 Lahden eteläinen kehätie			
	Tiesuunnitelma			
SILLAN NIMI JA KUNTA	S4B TAKAMAANTIENTIEN AKK, Hollola			
TYYPPI	Teräsbetoninen laattakehäsilta (Bik II)			
PIIRUSTUS	PÄÄPIIRUSTUS			
JM.VA	6 m	HL	14.26...14.38 m	
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014	VINOUS	0 gon	
SUUNNITTELIJA	 		TILAAJA  Elinkeino- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	Ely-keskus			
29.5.2015	Aku / Jouni Tiainen	TARK./HYV.	13.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu	Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö			
29.5.2015	Ilkka Suutarinen	TARK.		
		HYV.		
		HYV./TARK.		
MITTAK.	1:100	PIIR.NRO	15TT-S4	

A-A 1:200



B-B 1:100



BETONI:	PERUSLAATAT MAATUILLA	C30/37
	PERUSLAATTA VÄLITUELLA	C30/37 P30
	MAATUET	C30/37 P30
	PILARIT	C35/45 P50
	KANSI	C35/ 45 P30
	REUNAPALKIT	C35/45 P50
	SIIRTYMÄLAATAT	C35/45 P50

BETONITERÄS: A500HW

PAALUT: TERÄSBETONIPAALUT 300x300, KALLIOKÄRJET

LIIKUNTASAUMALAITTEET: MAATUILLA VESITIIVIT LIIKUNTASAUMALAITTEET

PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS,
ASFALTIPÄÄLLYSTEET (JK LISÄKSI MURSKKE)

KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE,
KORKEA SUOJAJVERKKO.

LAAKERIT: MAATUILLA T1 JA T6 KALOTTILAAKERIT

SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m

VARAUSPUTKET: 1 KPL M140 + 5 KPL M110

PILARIT VERHOILLAAN RST-KUORILLA

VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN

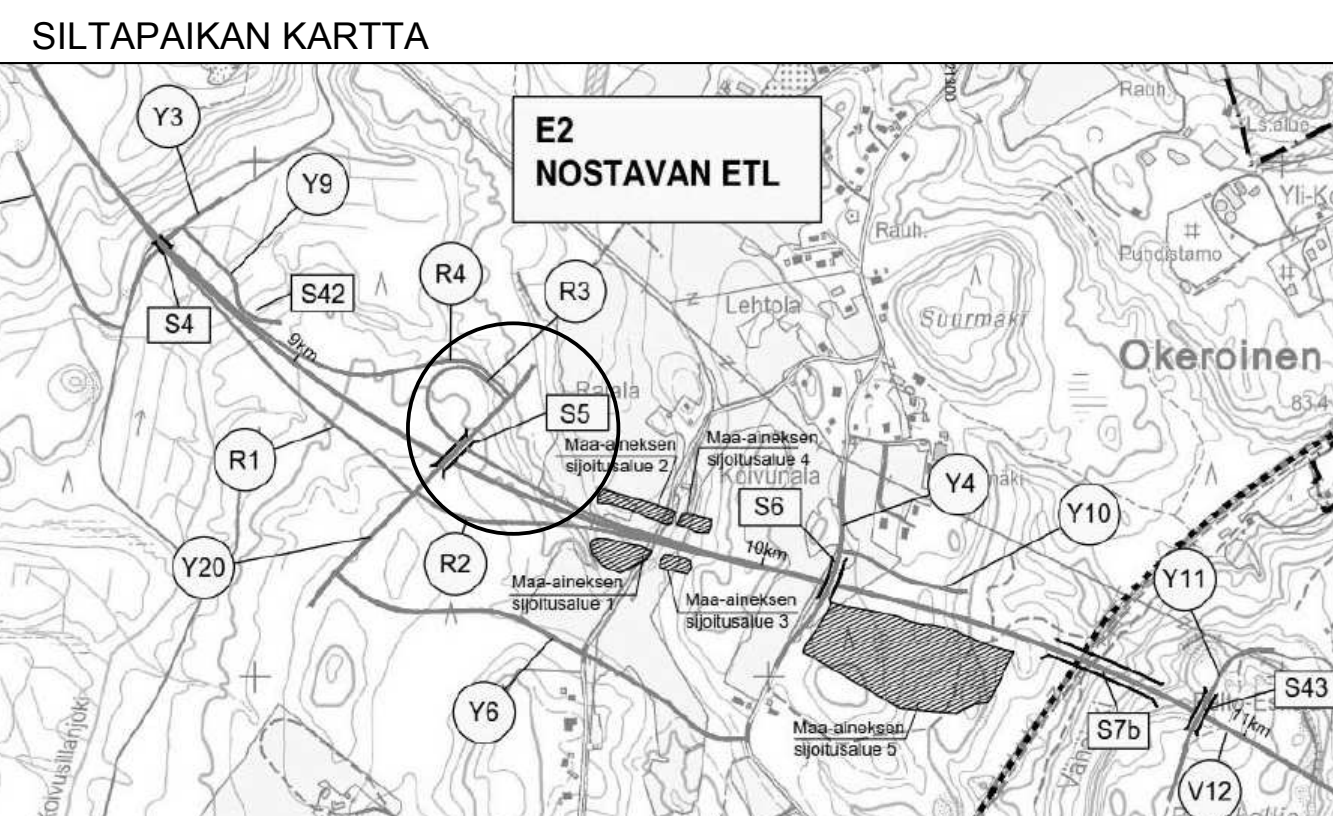
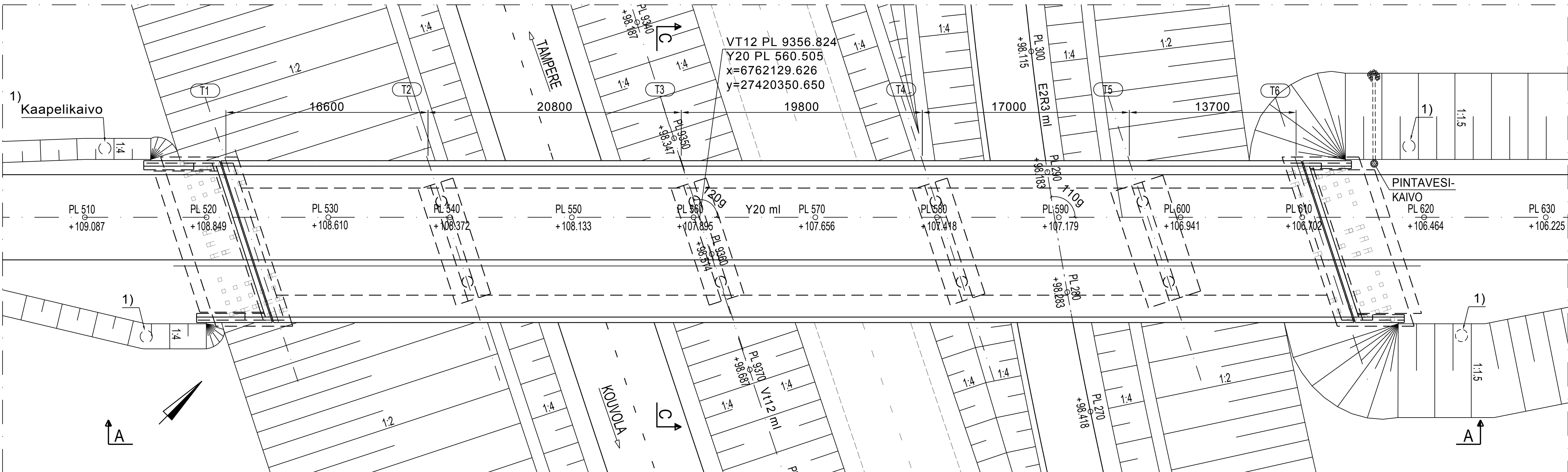
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA

SILLAN PILARIT JA LAATAN SIVUPINNAT VALAISTAAN
VALAISTUSSUUNNITELMAN MUKAISESTI

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

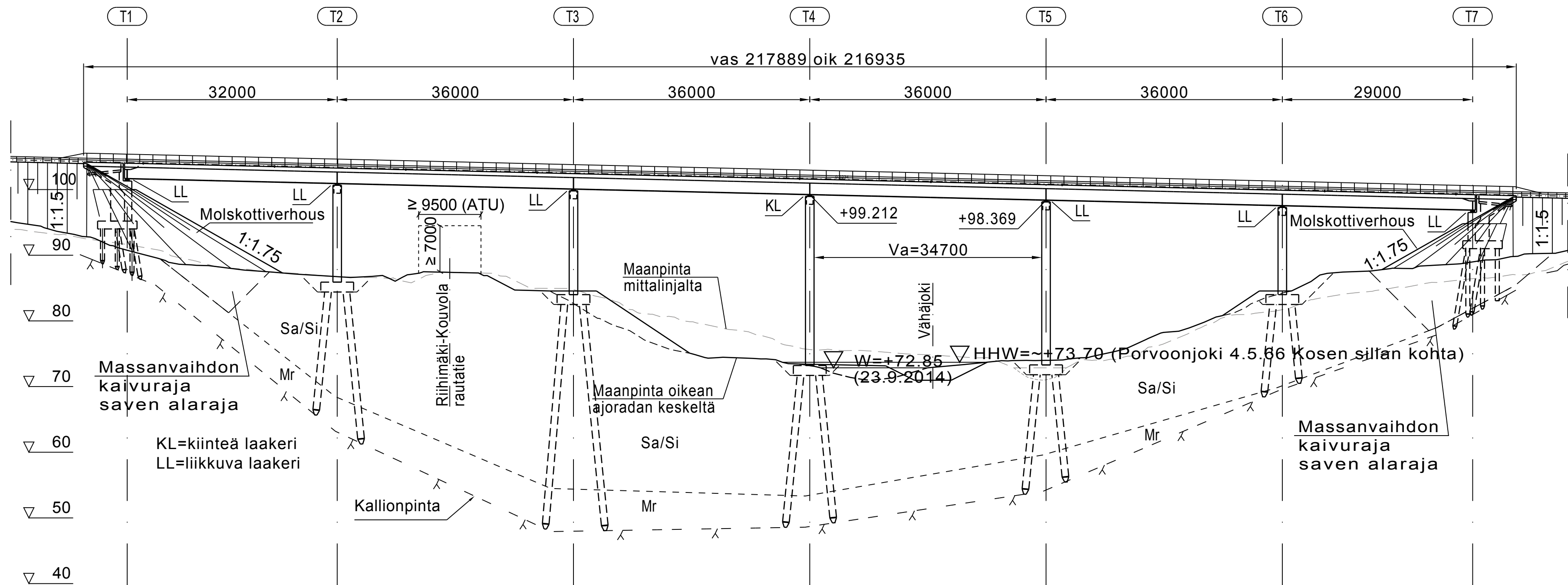
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

TASOPIIRUSTUS 1:200

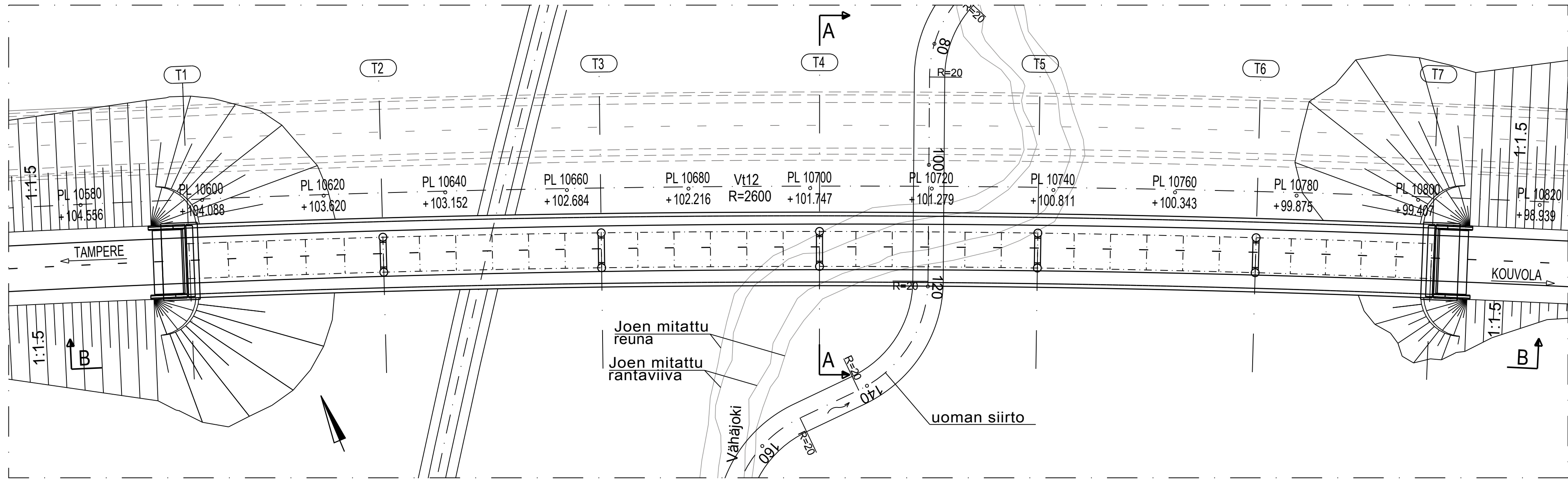


TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
SILLAN NIMI JA KUNTA	
S5 NOSTAVAN RS, Hollola	
TYYPPI	
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta (Bj)	
PIIRUSTUS	
PÄÄPIIRUSTUS	
JULVA	16.6+20.8+19.8+17.0+13.7 m
HL	12.5 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014
VINOUS	20 gon
SUUNNITTELIJA	TILAAJA
RAMBOLL	SITO
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	Ely-keskus
TARK/HYV. 29.5.2015	TARK/HYV. 13.5.2015
TSä / Jouni Tiainen	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu	Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
29.5.2015	Ilkka Suutarinen
MITTAK.	1:100 1:200
	PIIR/NRO
	15TT-S5

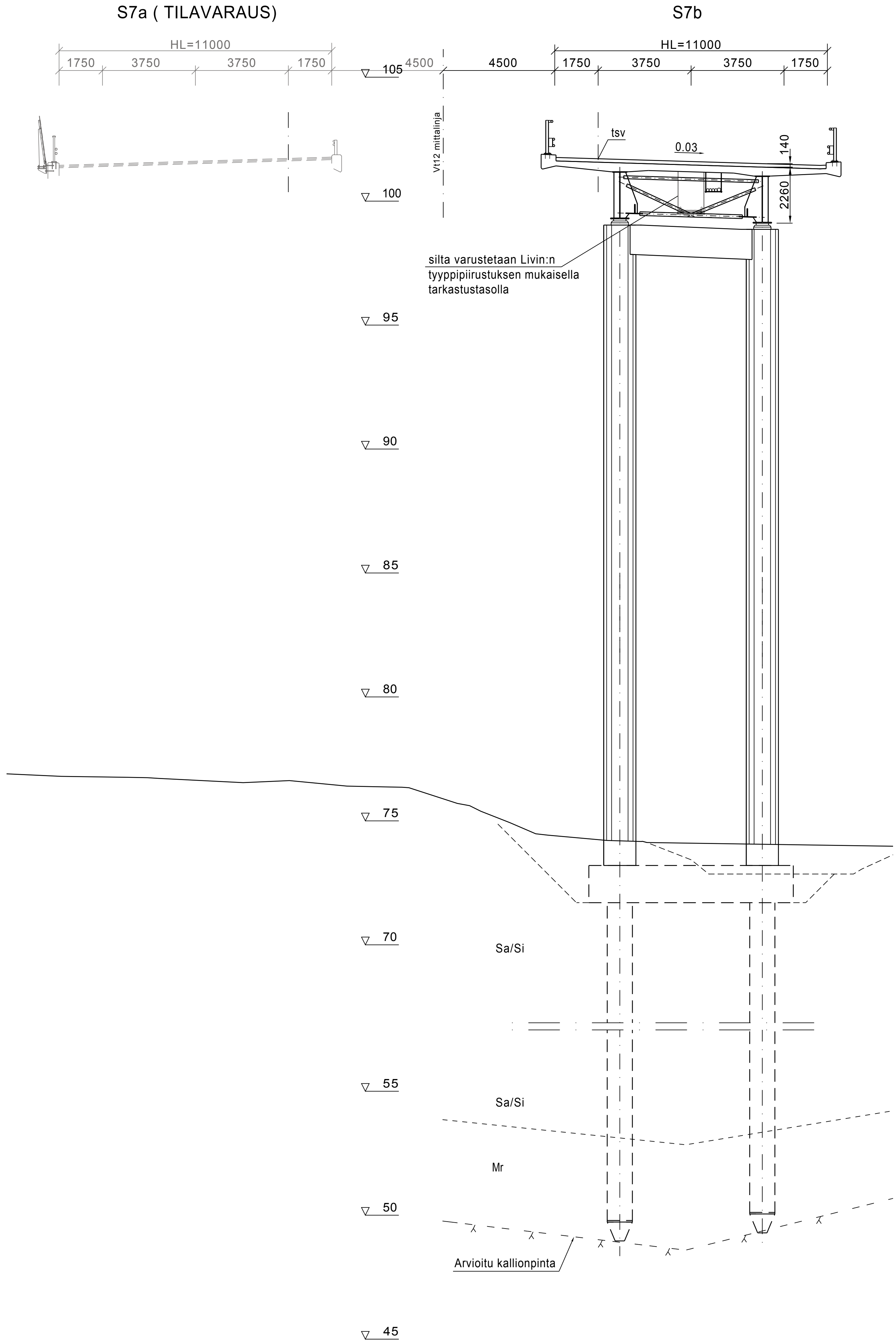
A-A 1:500



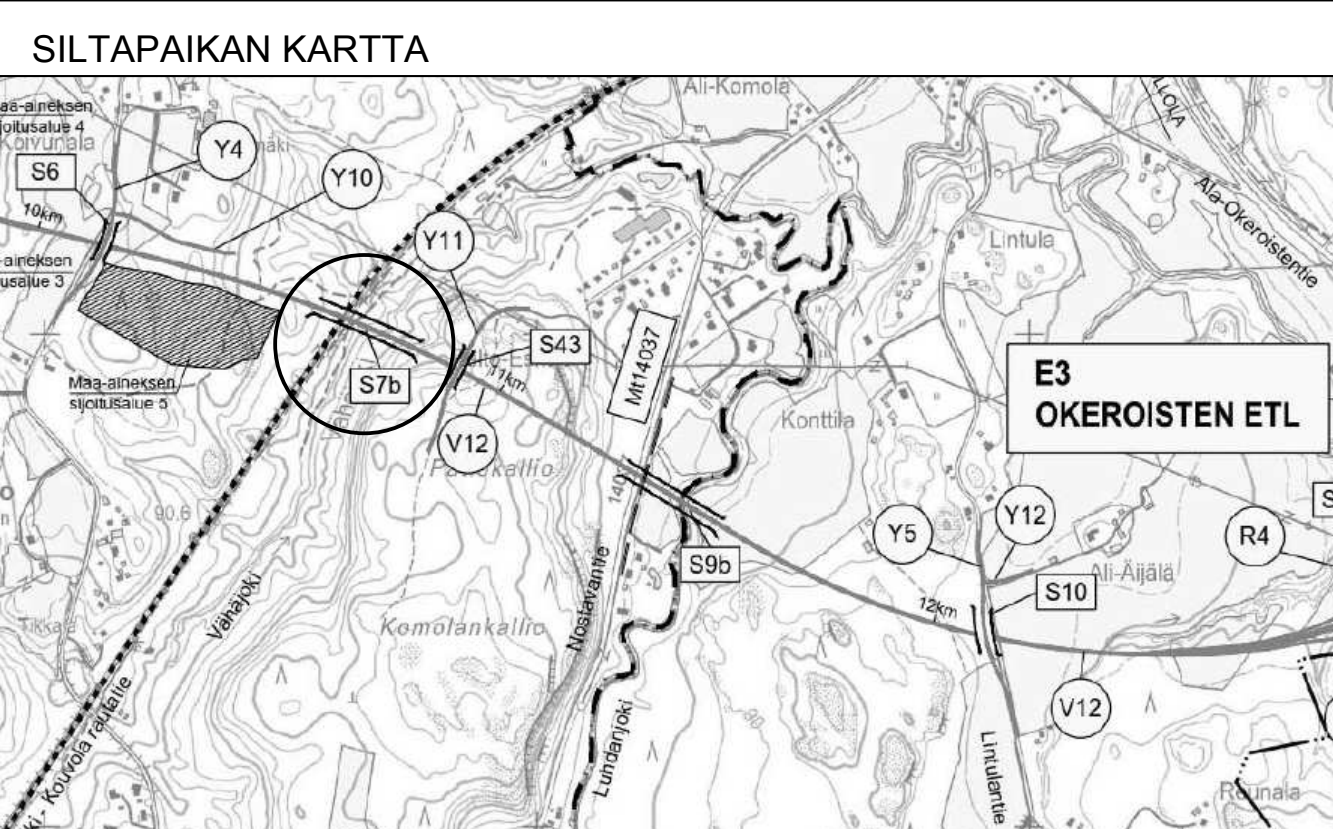
TASOPIIRUSTUS 1:500



B-B 1:100

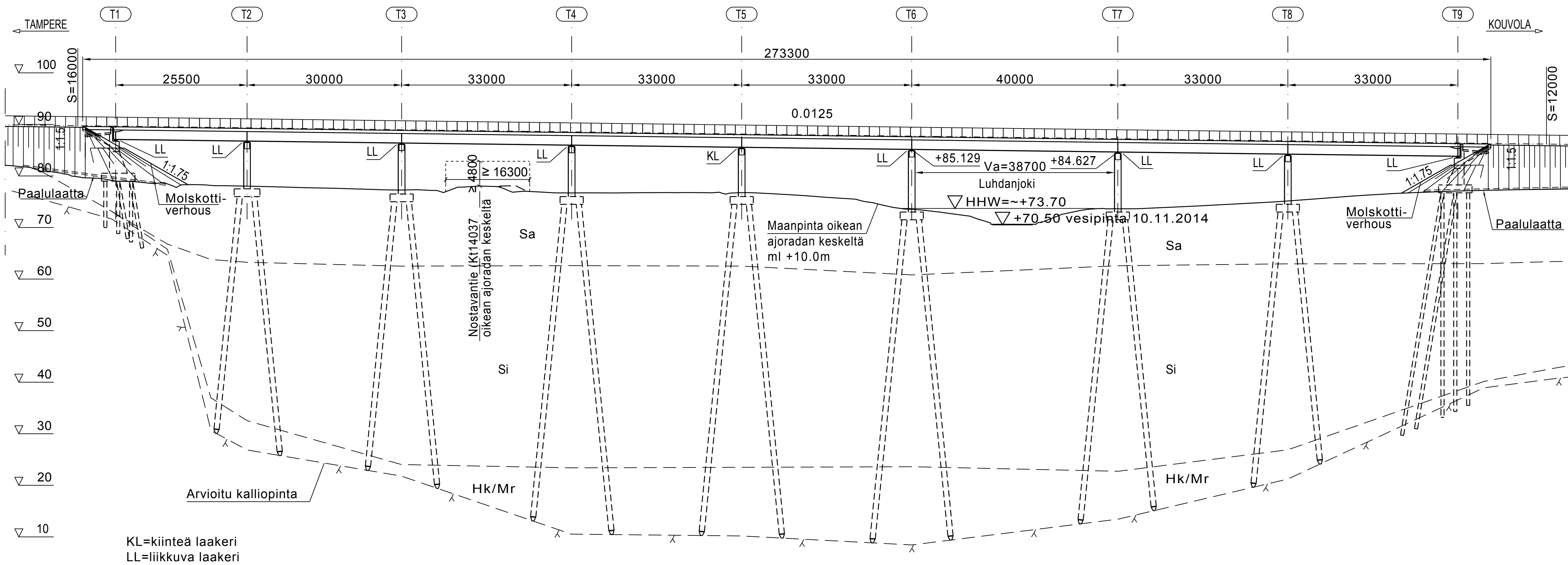


BETONI:	KANSI	C35/45 P30
	REUNAPALKIT	C35/45 P50
	PILARIT	C35/45 P30
	PAALUT	C25/30
	MAA- JA VÄLITUET	C30/37 P30
	ANTURAT MAATUILLA	C25/30
	ANTURAT VÄLITUILLA	C25/30 P20
	SIIRTYMÄLAATAT	C35/45 P50
BETONITERÄS:	A500HW	
RAKENNETERÄS:	PÄÄPALKIT S355NL, S430NL	
	VARUSTEET S355K2	
	PUTKET S355 J2H	
PAALUT:	TUILLA T1 JA T7 TERÄSPUTKIPAALUT ø610x12.5, S355J2H	
	TUILLA T2, T3, T4, T5, JA T6 TERÄSPUTKIPAALUT ø1016x14.2, S355J2H	
LIIKUNTASUUNNITTEET:	MAATUILLA VESITIIVIT LIIKUNTASUUNNITTEET	
PINTARAKENTEET:	KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS, ASFALTIPÄÄLLYSTEET	
KAITEET:	H4 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, TIHEÄ KAIDE, KORKEA SUOJAJERKKO ALITTAVAN VÄYLÄN KOHDALLA	
VARAUSPUTKET:	1 KPL M140 + 4 KPL M110	
LAAKERIT:	MAA- JA VÄLITUILLA KALOTILAAKERIT	
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN		
MELUSUOJAUKSET ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN		
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOAHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA		
KORKEUSJÄRJESTELMÄ:	N2000	
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	ETRS-GK27	

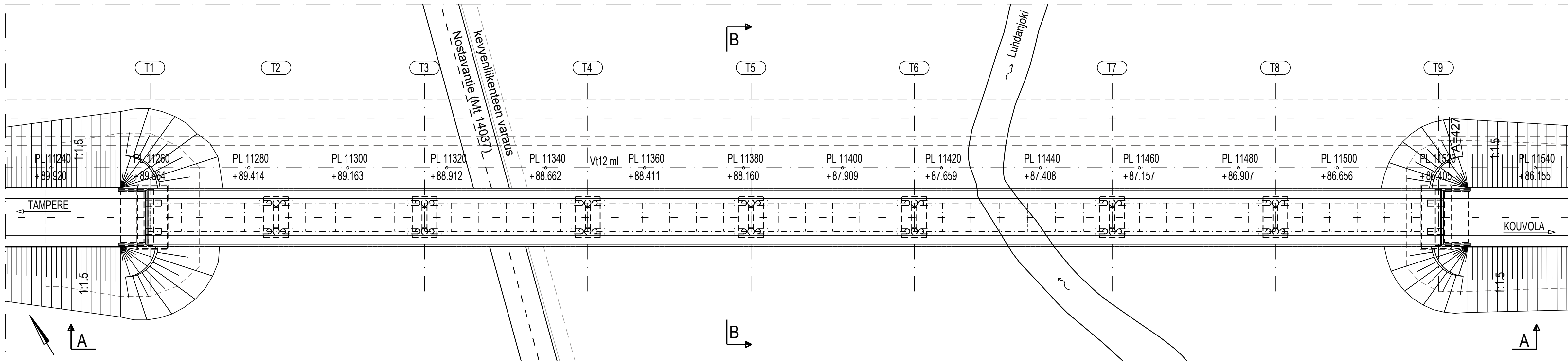


HAANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	TARKASTANUT
SIILAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma	
TYYPPI	S7B VÄHAJOEN YKS, Hollola	
PIIRUSTUS	Teräksinen palkkisilta, betonikantinen, liitorakenteinen (Tpb)	
JULVA	PÄÄPIIRUSTUS	
KUORMA	32+36+36+36+36+29 m	HL 11.0 m
SUUNNITTELIJA	LM1, LM3/5.9.2014	VINOUUS 0 gon
TILAAJA	RAMBOLL SITO	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sillansuunnittelu	29.5.2015 TSa / Jouni Tiainen	Ely-keskus TARK/HYV. 13.5.2015 Olli-Pekka Aalto Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
Geotekninen suunnittelu	29.5.2015 Ilkka Suutarinen	TARK. HYV. /TARK. PIIRINRO
MITTAK.	1:100 1:500	15TT-S7

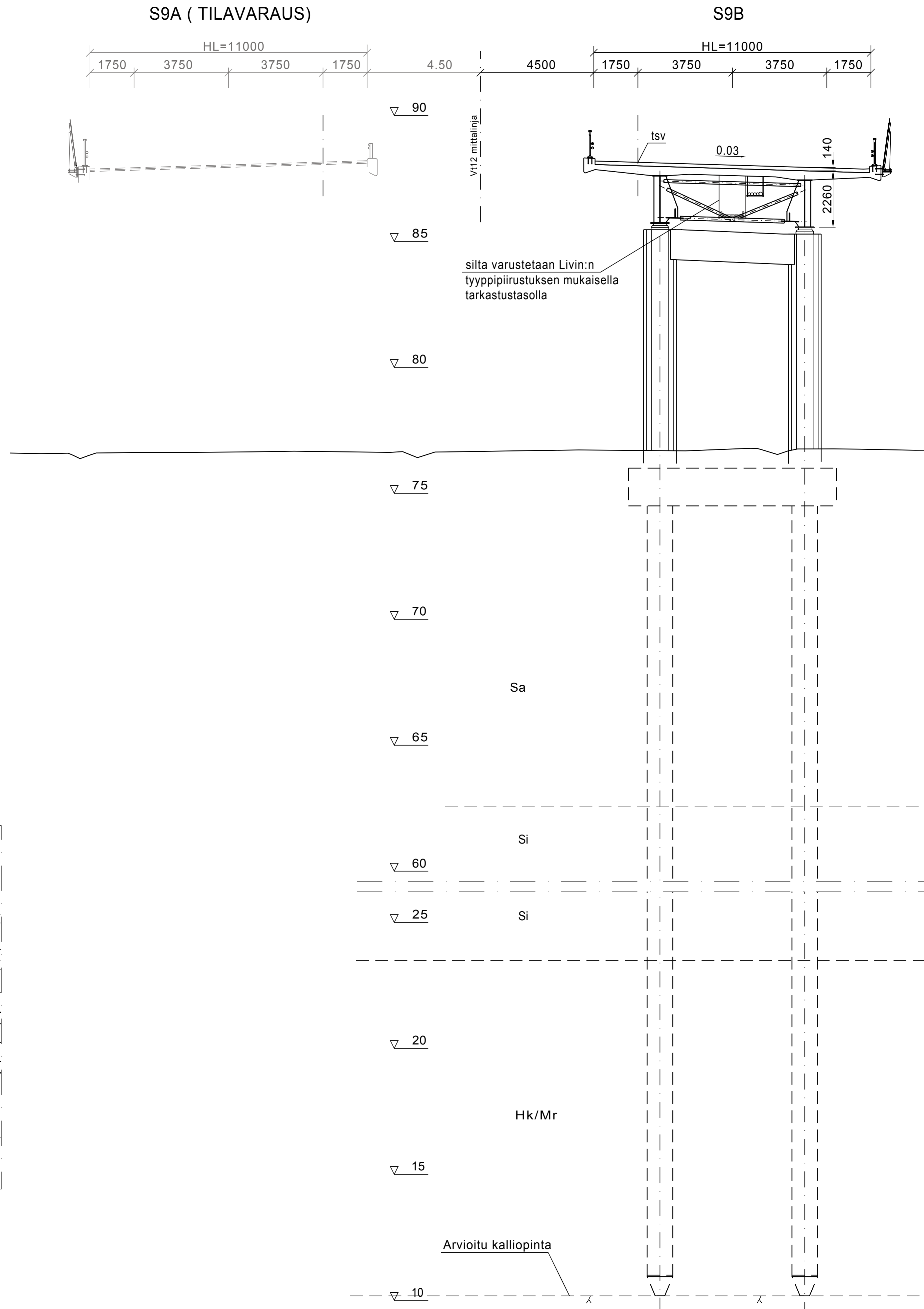
A-A 1:500



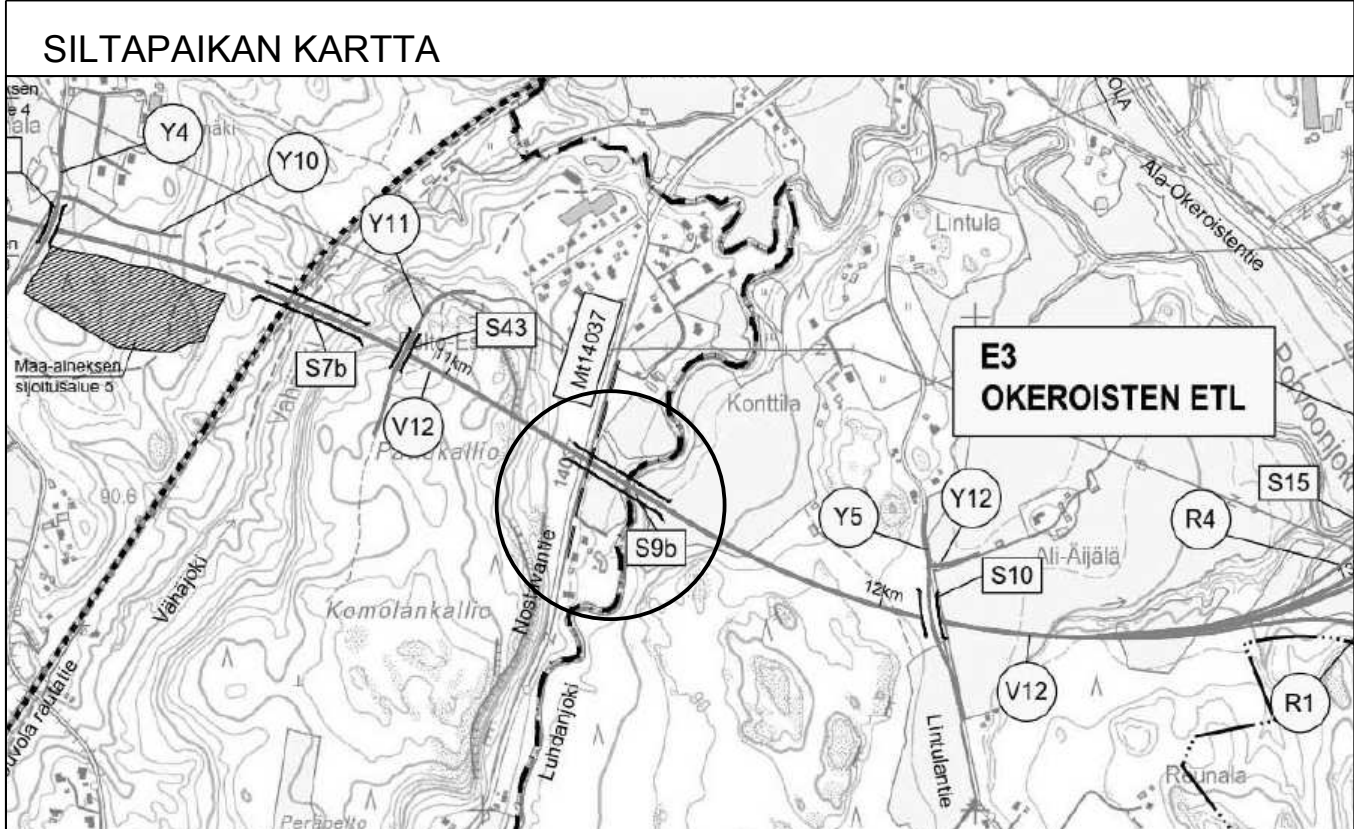
TASOPIIRUSTUS 1:500



B-B 1:100

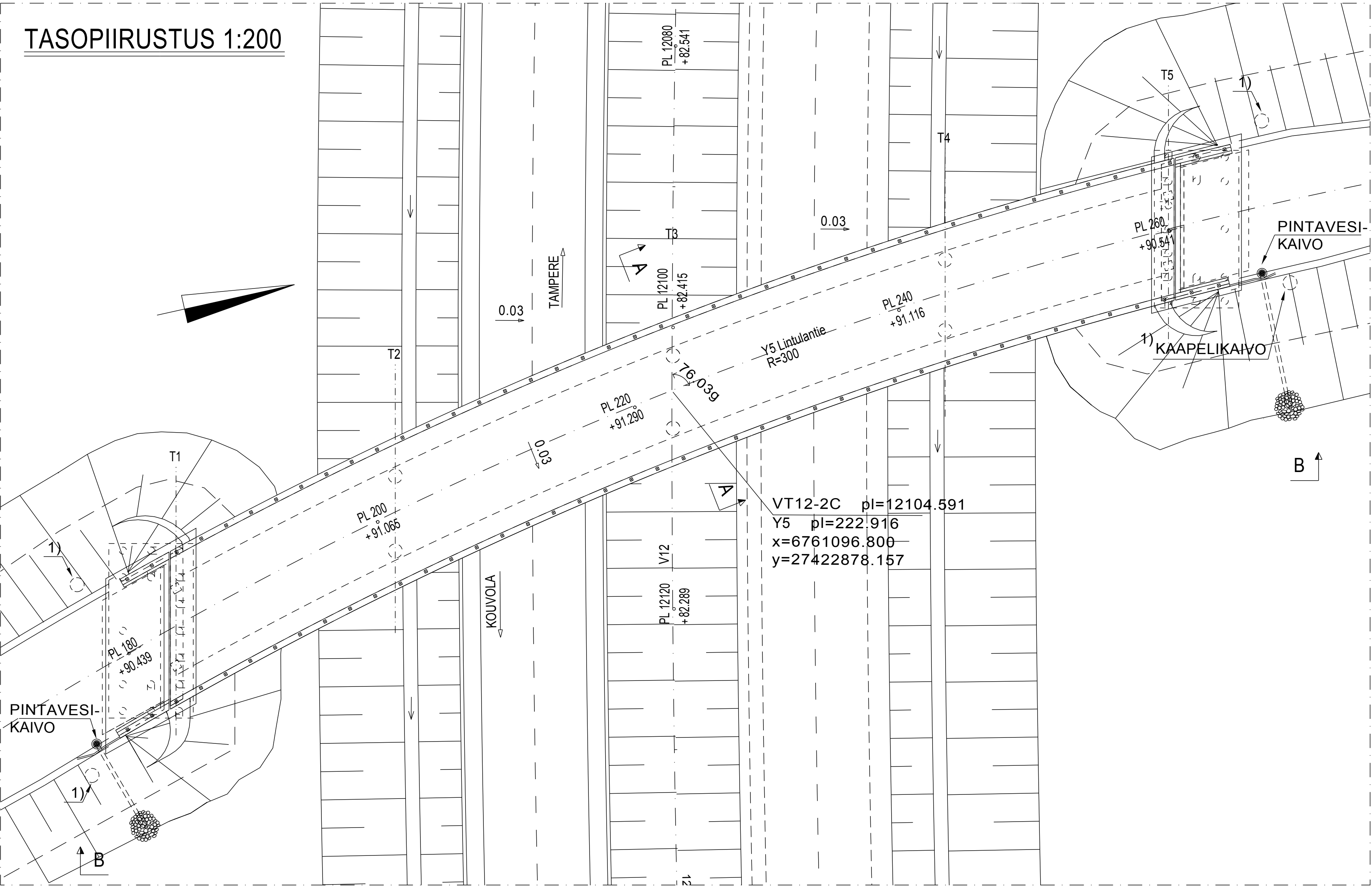


- BETONI: KANSI C30/ 37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
PILARIT C35/45 P30
PAALUT C25/30
MAA- JA VÄLITUET C30/37 P30
ANTURAT MAATUILLA C25/30
ANTURAT VÄLITUILLA C25/30 P20
SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50
- BETONITERÄS: A500HW
- RAKENNETERÄS: S355NL, S430NL
VARUSTEET S355J2H
- PAALUT: TUILLA T1 JA T9 PORAPAAJUT Ø610x12.5, S355J2H
TUILLA T2, T3, T4, T5, T6, T7 JA T8 TERÄSPUTKIPAAJUT Ø1016x14.2, S355J2H
- LIIKUNTASAMAALAITTEET: MAATUILLA VESITIVIIT LIIKUNTASAMAALAITTEET
- PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILUOS,
ASFALTITIPÄÄLLYSTET
- KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, TIHEÄ KAIDE,
KORKEA SUOJAJERKKO ALITTAVAN VÄYLÄN KOHDALLA
SILLAN OIKEALLA REUNALLA LÄPINÄKYVÄ MELUKAIDE H=1,4 m
- VARAUSPUTKET: 1 KPL M140 + 4 KPL M110
- LAAKERIT: MAA- JA VÄLITUILLA KALOTILLAAKERIT
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN
- MELUSUOJAUKSET ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN
- SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

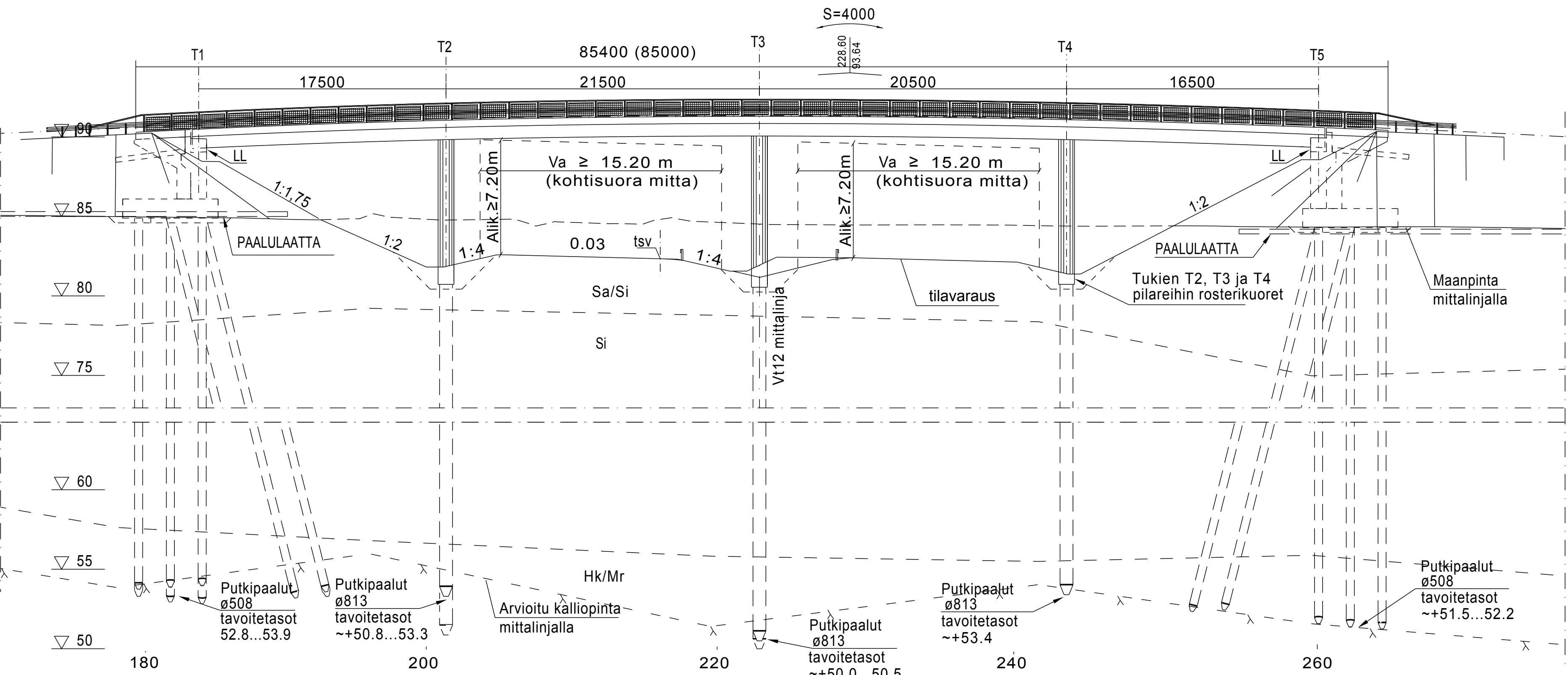


TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S9B Luhdanjoen silta, Holiola/Lahti	
Teräksinen palkkisilta, betonikantinen, liittorakenteinen (Tpb)	
PÄÄPIIRUSTUS	
PIIRUSTUS	25.5+30+33+33+40+33+33 m
JULVA	LM1, LM3/5.9.2014
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014
SUUNNITTELIJA	RAMBOLL SITO
TILAAJA	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sillansuunnittelu	Ely-keskus
29.5.2015	TSä / Jouni Tiainen
Geotekninen suunnittelu	TARK.
29.5.2015	Ilkka Suutarinen
MITTAK.	1:100 1:500
PIIR NRO	
15TT-S9	

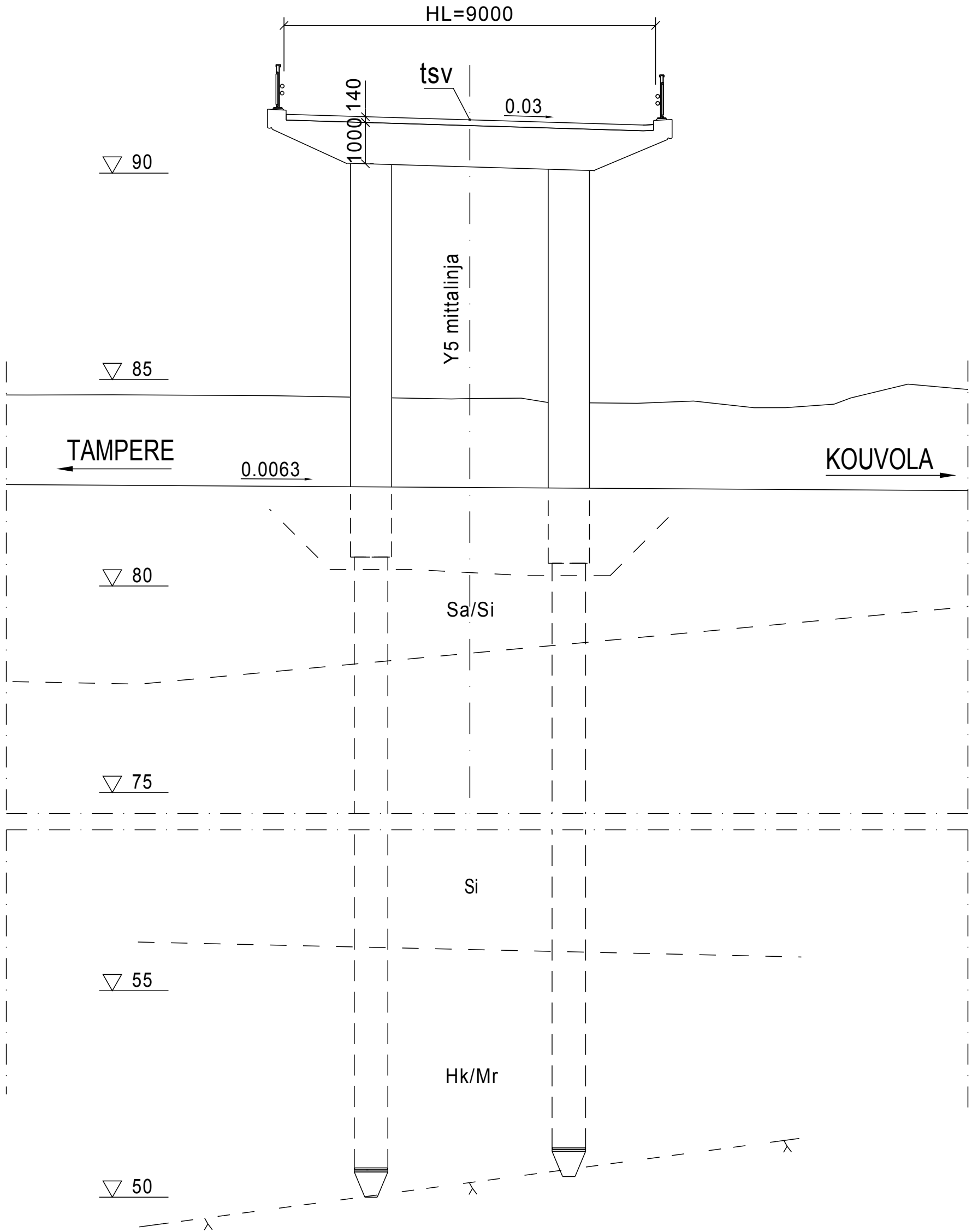
TASOPIIRUSTUS 1:200



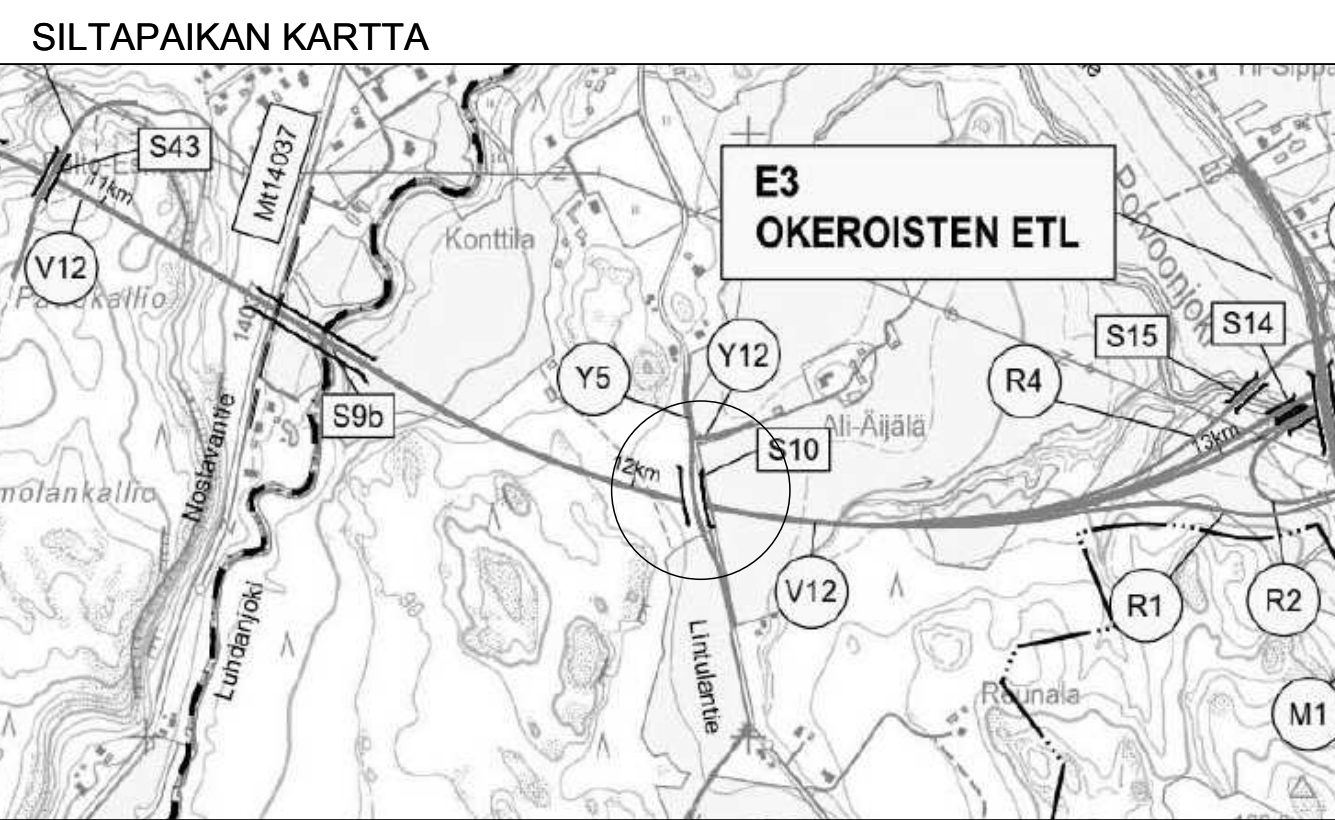
B-B 1:200



A-A 1:100

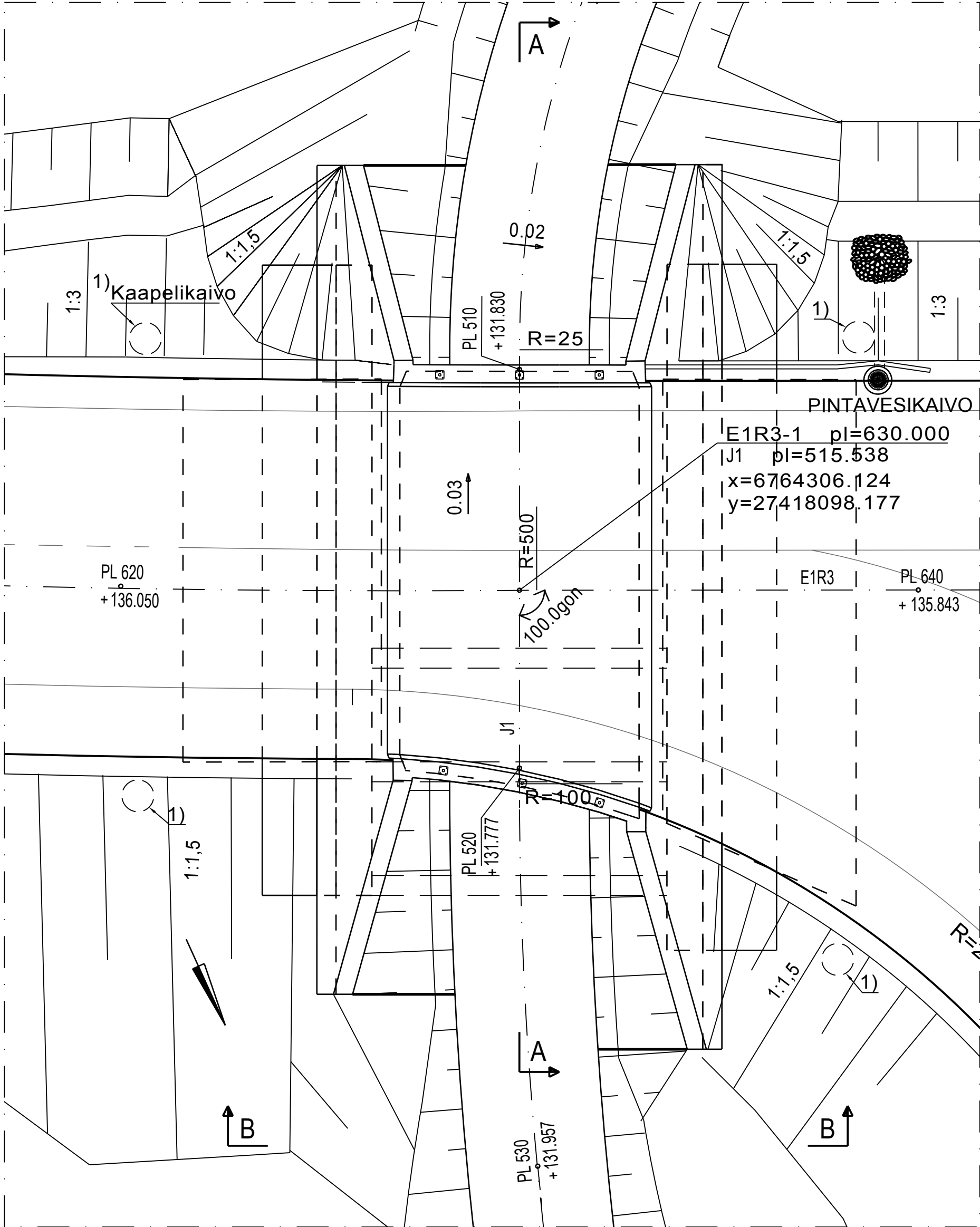


- BETONI: KANSI C30/ 37 P30
PILARIT C35/45 P50
PAALUT C35/45
MAATUET C30/37 P30
ANTURAT (MAATUET) C30/37
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C30/ 37 P50
- BETONITERÄS: A500HW
- PAALUT: TERÄSPUTKIPAALUT, S355J2H
- PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS, ASFALTIPÄÄLLYSTEET
- KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE, KORKEA SUOJAJVERKKO
- VARAUSPUTKET: 1 KPL M140 + 5 KPL M110 + 1 KPL M75
- LAAKERIT: TUILLA T1, JA T2 KALOTTILAAKERIT
- PILARIT VERHOTAAN RST-KUORILLA.
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN
- SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

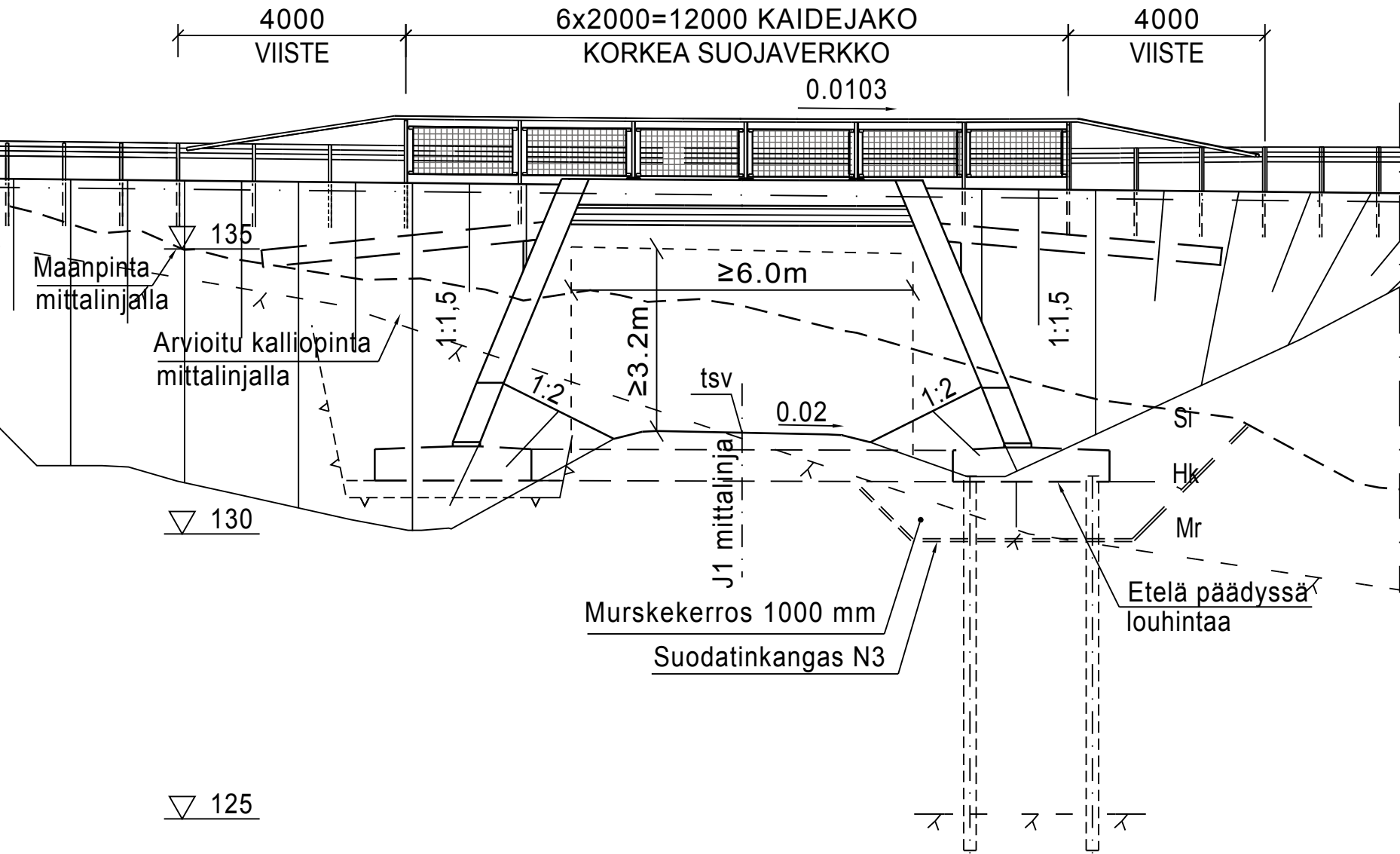


TARKASTANUT	
Valtie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S10 LINTULANTIENTEN RS, Lahti	
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta (Bj)	
PÄÄPIIRUSTUS	
17,5+21,5+20,5+16,5 m	
HL 9,0 m	
VINOUS 24 gon	
SUUNNITTELU	
LM1, LM3/5.9.2014	
TILAAJA	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	
29.5.2015 AKu / Jouni Tiainen	
Geotekninen suunnittelu	
29.5.2015 Ilkka Suutarinen	
MITTAK 1:100 1:200	
15TT-S10	

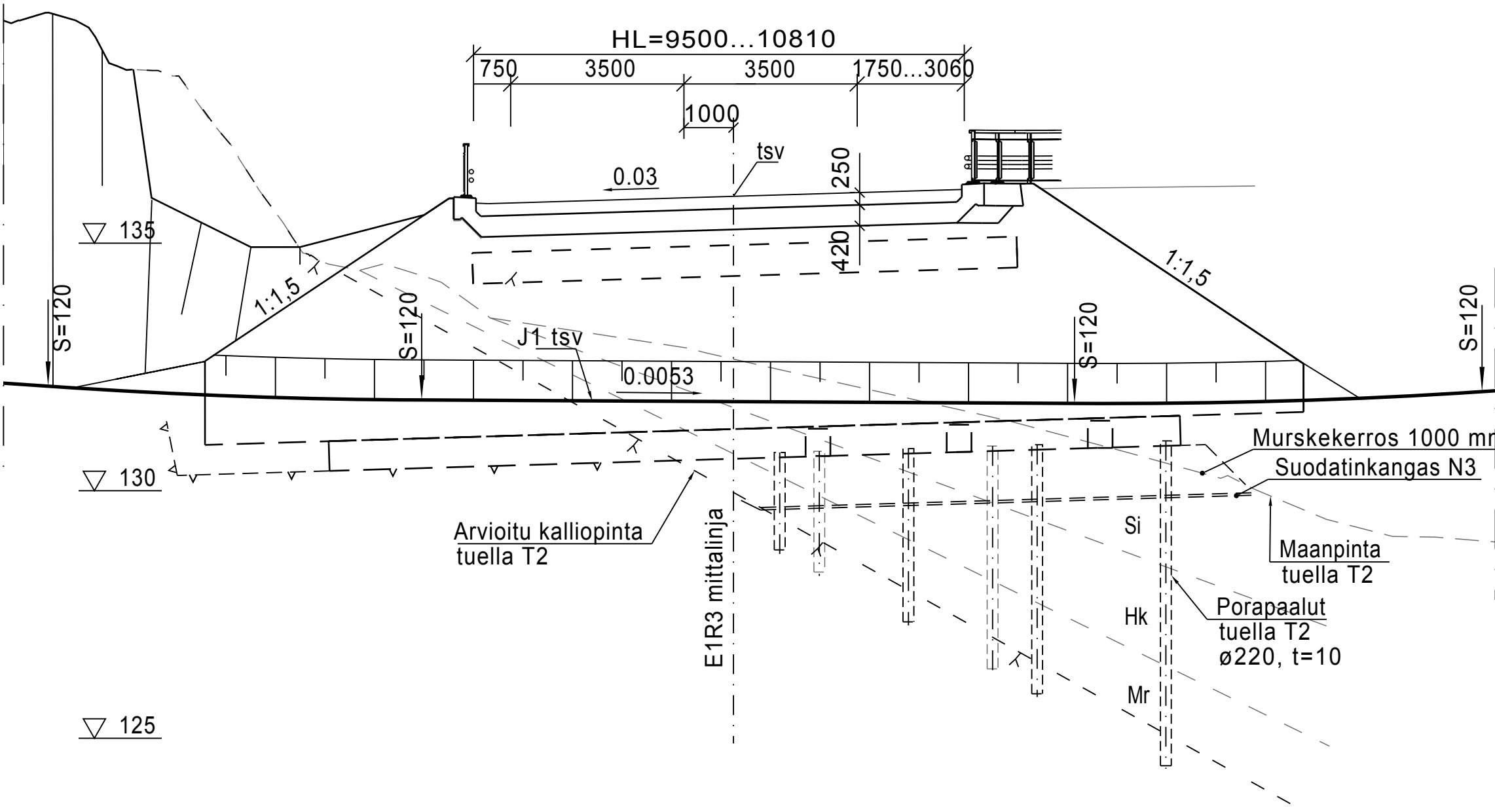
TASOPIIRUSTUS 1:100



B-B 1:100



A-A 1:100



BETONI: KANSI LAATTA C30/ 37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C30/ 37 P50
PERUSLAATAT C30/37 P20

BETONITERÄS: A500HW

PAALUT: S440J2H
PORAPAAJUT Ø220 t=10

PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUODATINKANGAS N4,
20 mm HIEKKA, MURSKETÄYTTÖ,
ASFALTITPÄÄLLYSTE TIEN SUUNNITELMAN MUKAAN

KAITEET: KORKEA H2 SILLANKAIDE,
KORKEA SUOJAVERKKO

VARAUSPUTKET: 4 KPL M110

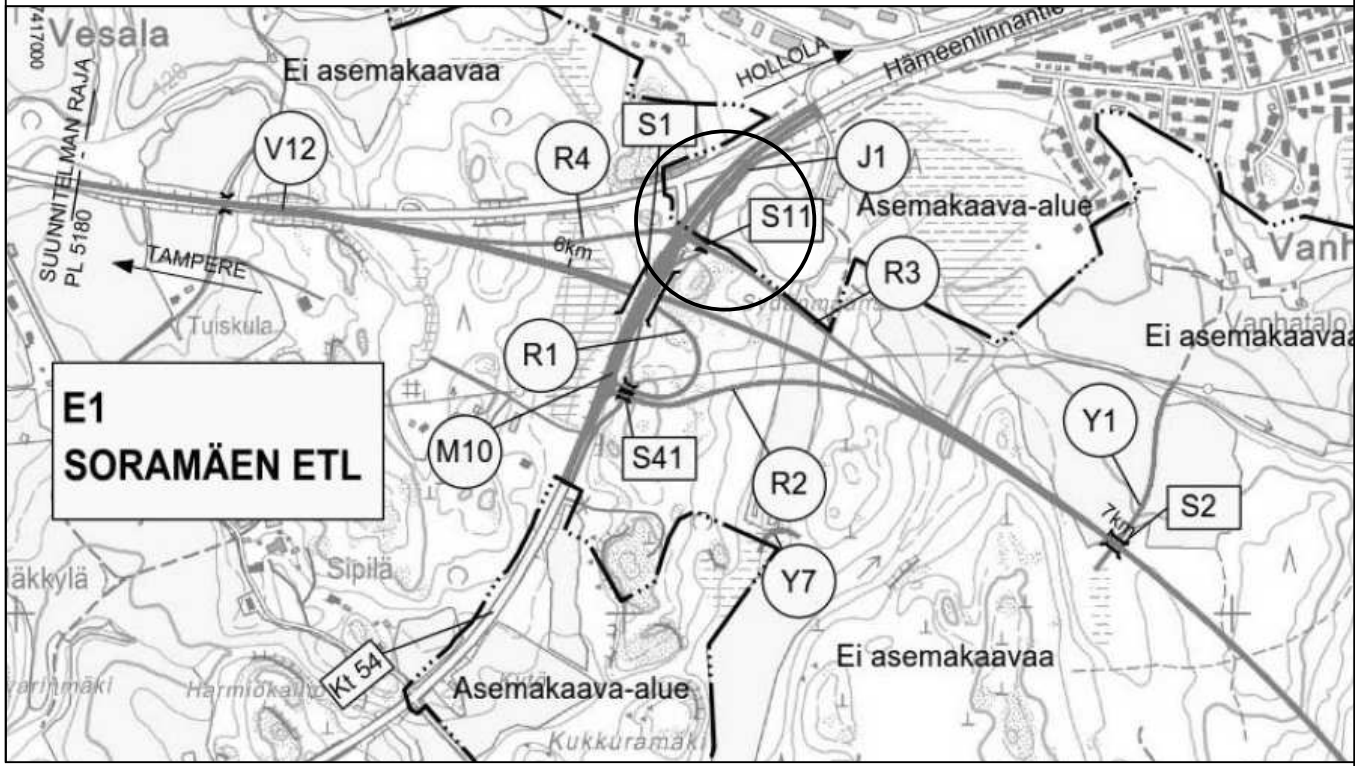
VALAISTUS ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN

VERHOUKSET JA ISTUKUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

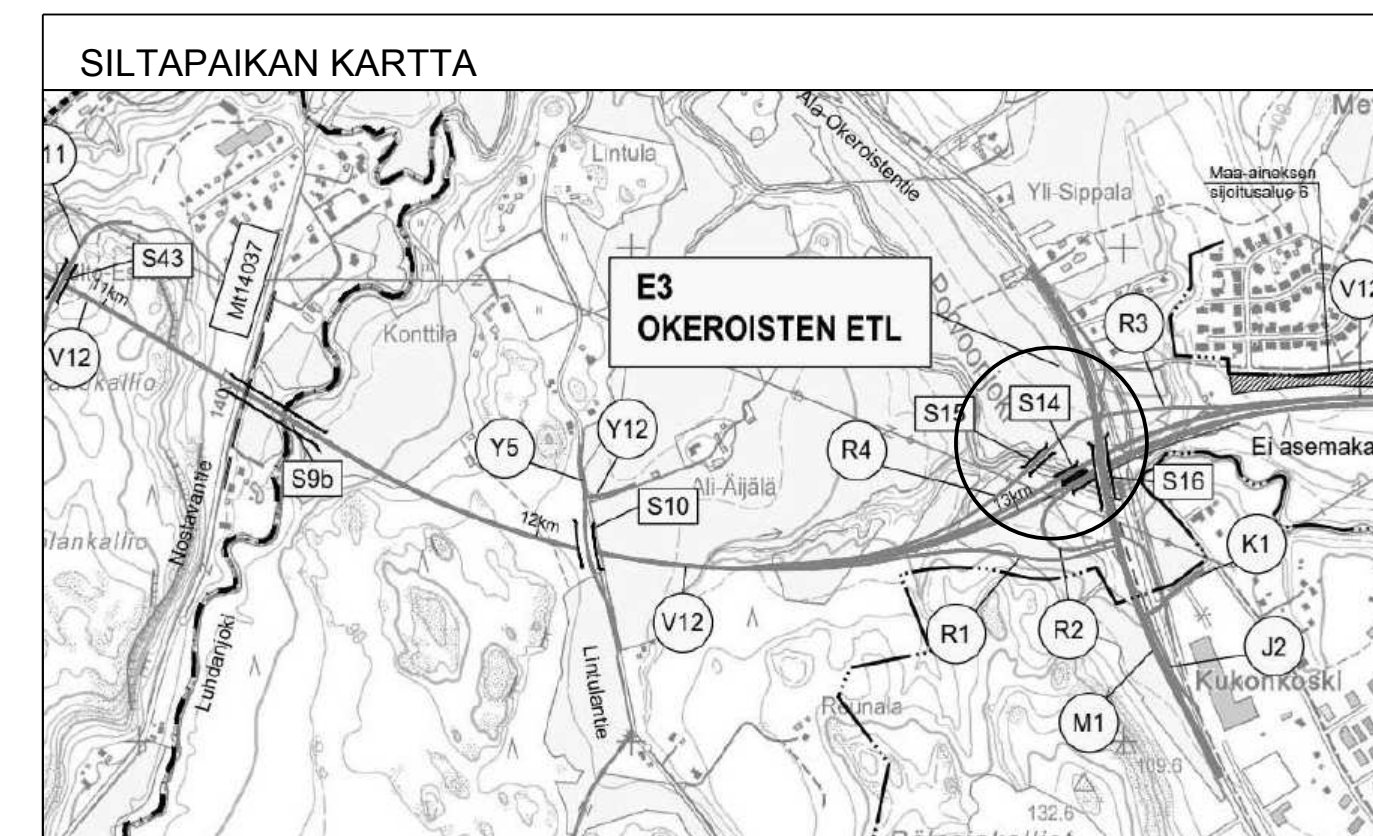
SILTAPAIKAN KARTTA



TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S11 SYDÄNMAANSUON AKK, Hollola	
Teräsbetoninen laattakehäsiila (Blk II)	
PÄÄPIIRUSTUS	
PIIRUSTUS	6,0 m
MAASTO	HL 9,50...10,81 m
MAASTO	VL 0 gon
SUUNNITTELUJA	
TILAAJA	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Ely-keskus	
TARK./HYV. 13.5.2015 Olli-Pekka Aalto	
Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
Geotekninen suunnittelu	
TARK. 29.5.2015 Ilkka Suutarinen	
HYV./TARK.	
PIIR.NRO	
15TT-S11	

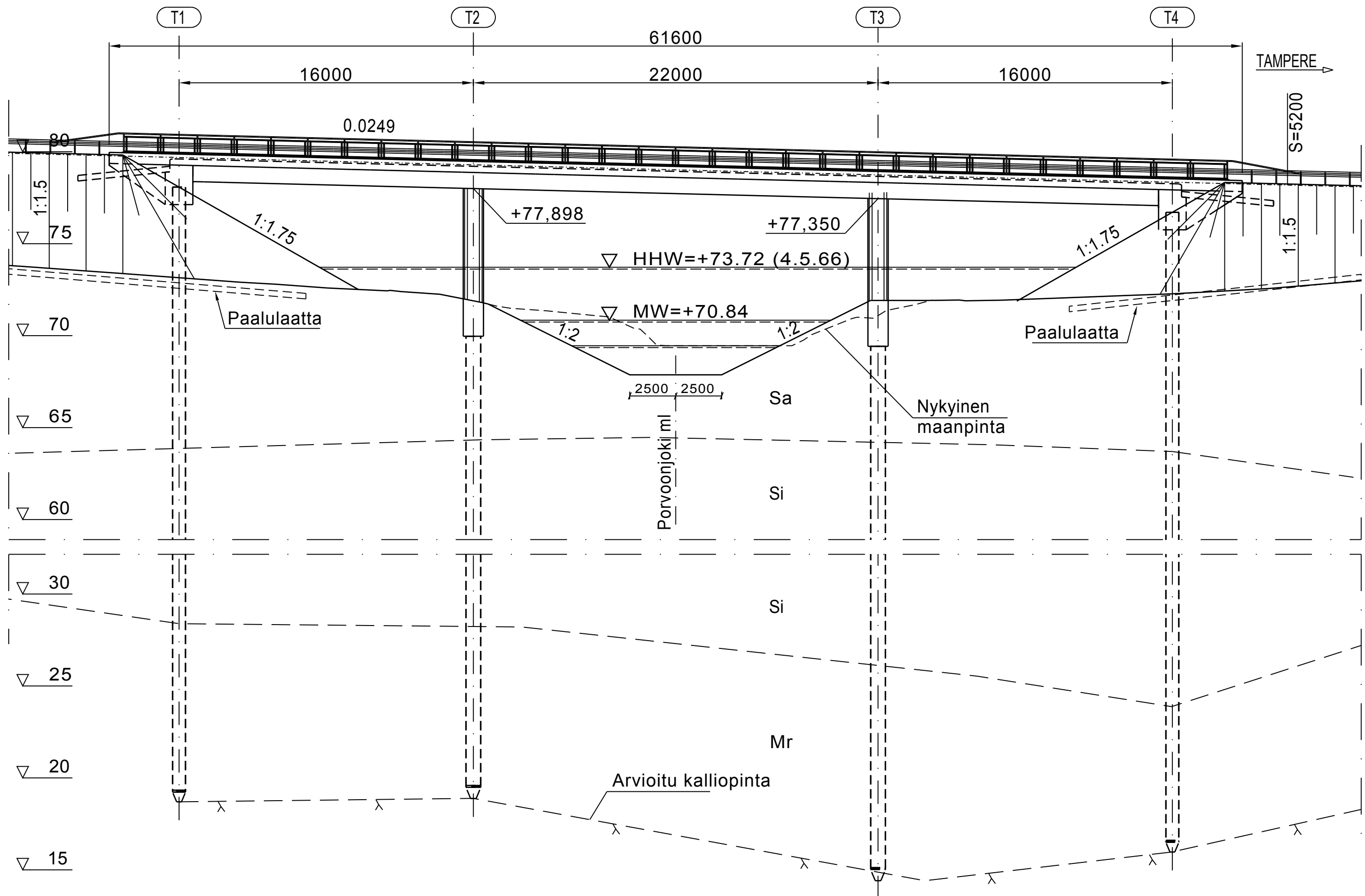
[illegible]

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

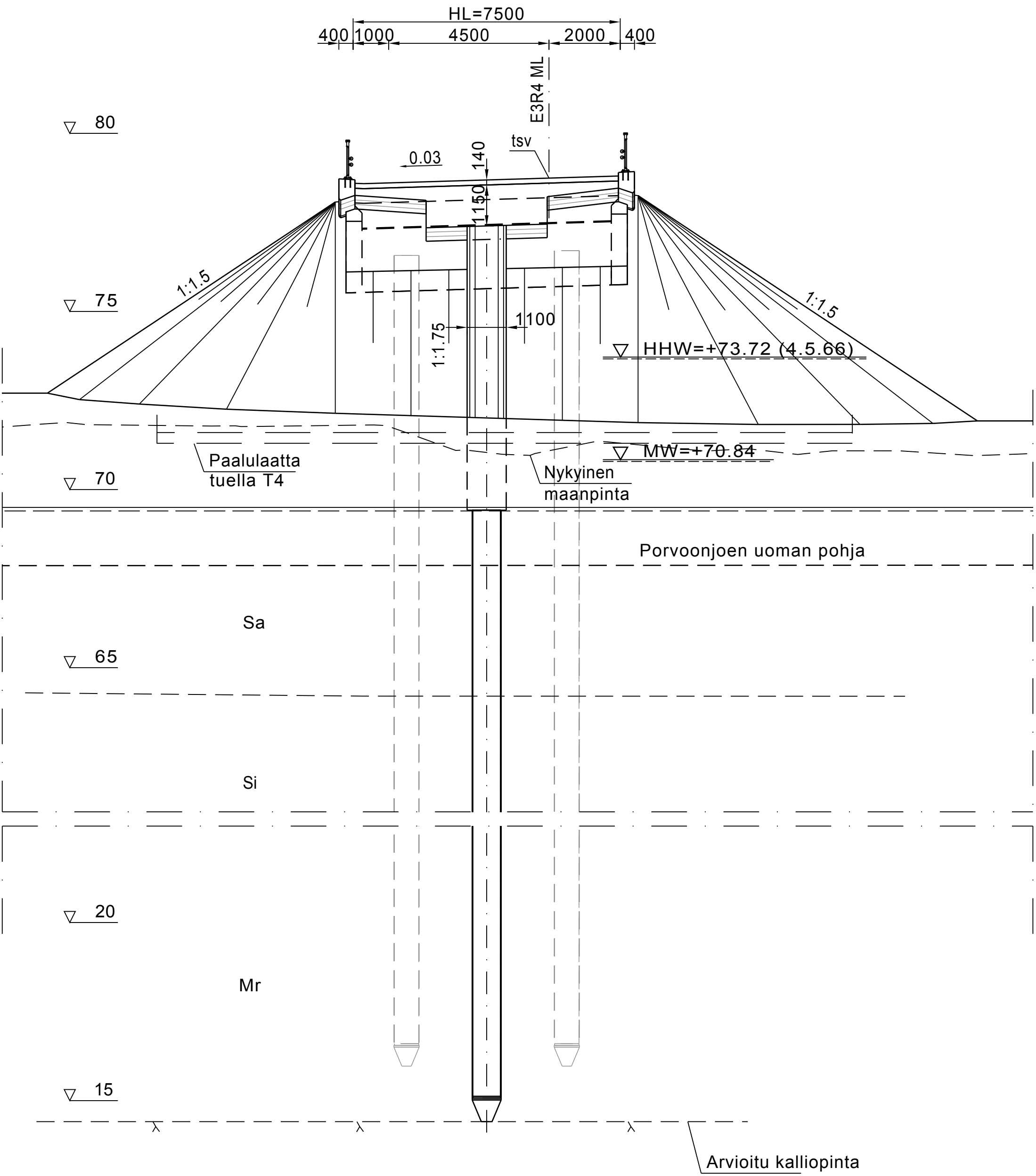


			TARKASTANUT
Valtatie 142 Lahden eteläinen kehätie			
HANKE	Tiesuunnitelma		
SILLAN NIMI JA KUNTA	S14 Porvoonjoen sillat A ja B, Lahti		
TYYPPI	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta (BjI)		
PIIRUSTUS JM VA	PÄÄPIRUSTUS 12+16+12 m	HL	11,0+15,795...18,291 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014	VINOUS	21 gon
SUUNNITTELIJA	TILAAJA		
 	 Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Sillansuunnittelu 29.5.2015	TSA / Jouni Tiainen	Ely-keskus TARK.HYY, 13.5.2015	Olli-Pekka Aalto Liikennestasto, Taitorakenneyksikkö
Geotekninen suunnittelu 29.5.2015	Ilkka Suutarinen	TARK. HYY, HYY/TARK.	
MITTAK. 1:100 1:200		PIIR.NRO	15TT-S14

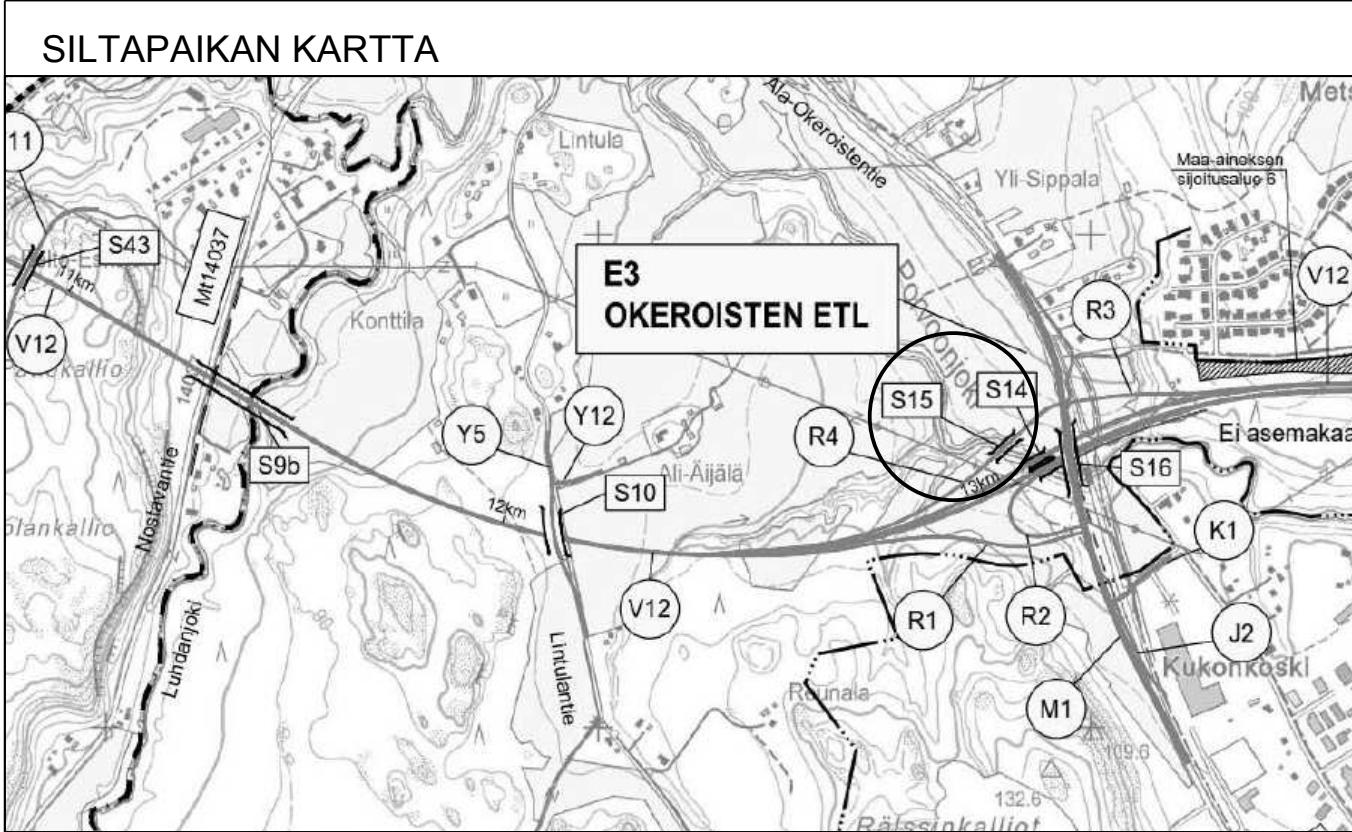
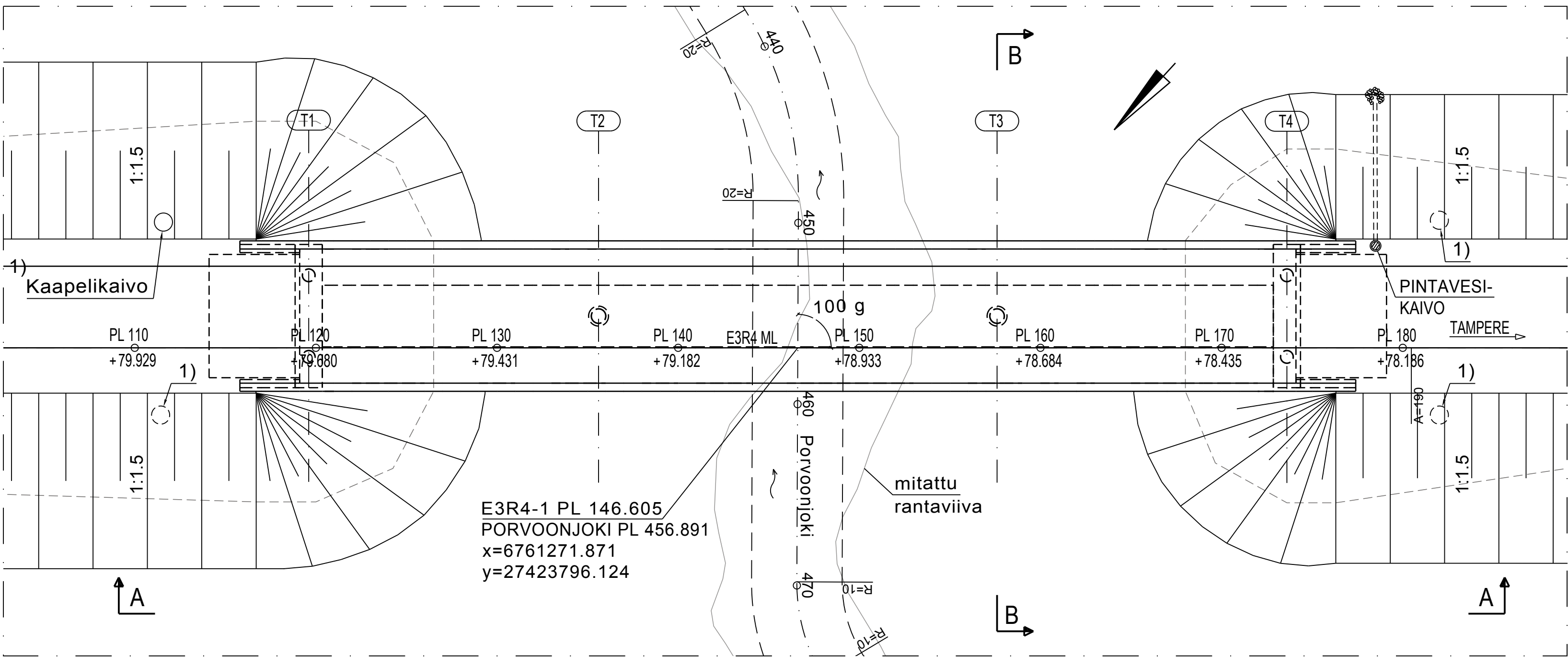
A-A 1:200



B-B 1:100



TASOPIIRUSTUS 1:200



BETONI: PAALUT C30/37
PILARIT C30/37 P30
KANSI C30/37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50

BETONITERÄS: A500HW

JÄNNETERÄS: Y1770S7

PAALUT: TERÄSPUTKIPAALUT, S355J2H

PINTARAKENTEET: KUMIBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS,
ASFALTTIPÄÄLLYSTEET

KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE,
KORKEA SUOJAVERKKO

SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m

VARAUSPUTKET: 1 KPL M140 + 4 KPL M110

VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN

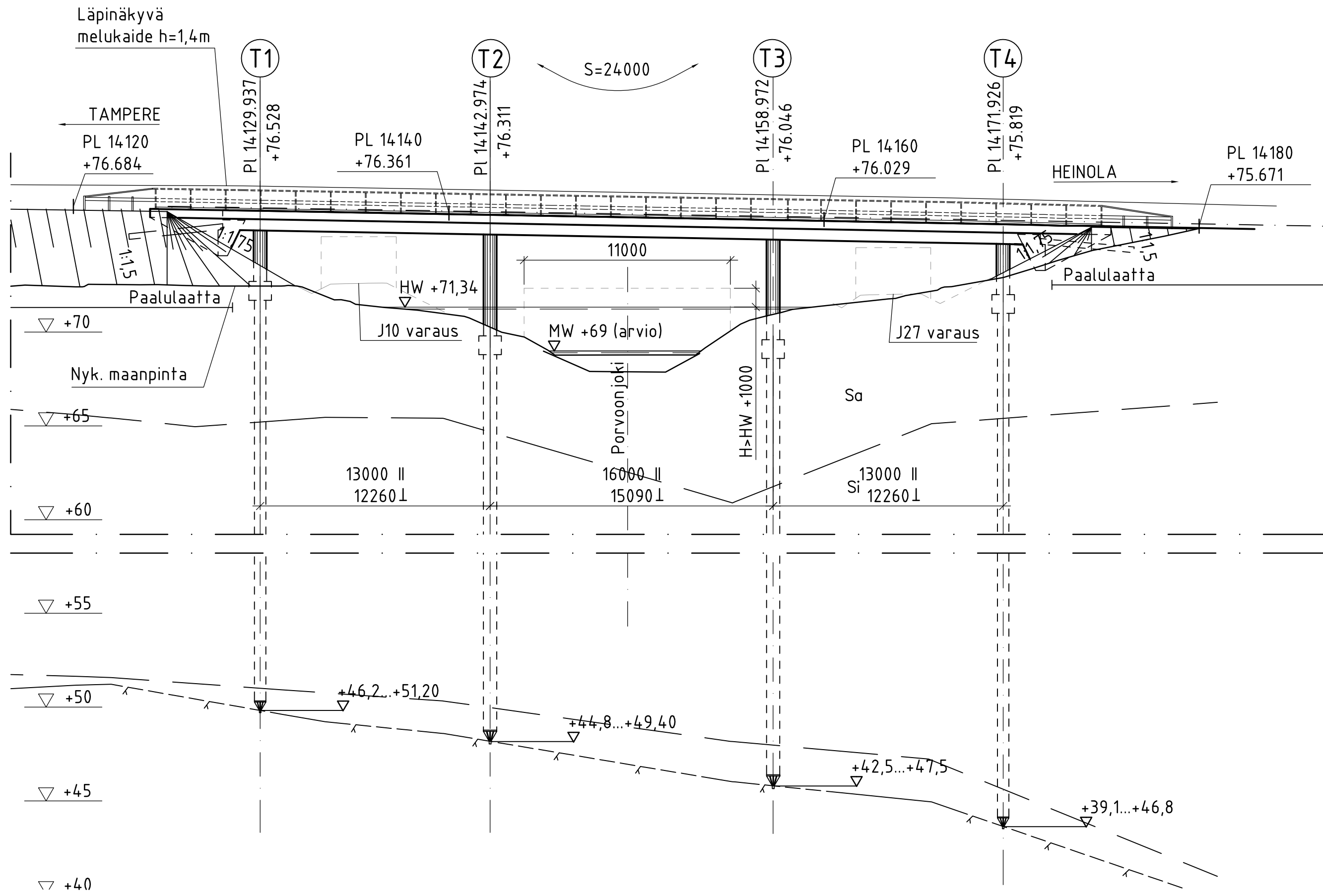
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

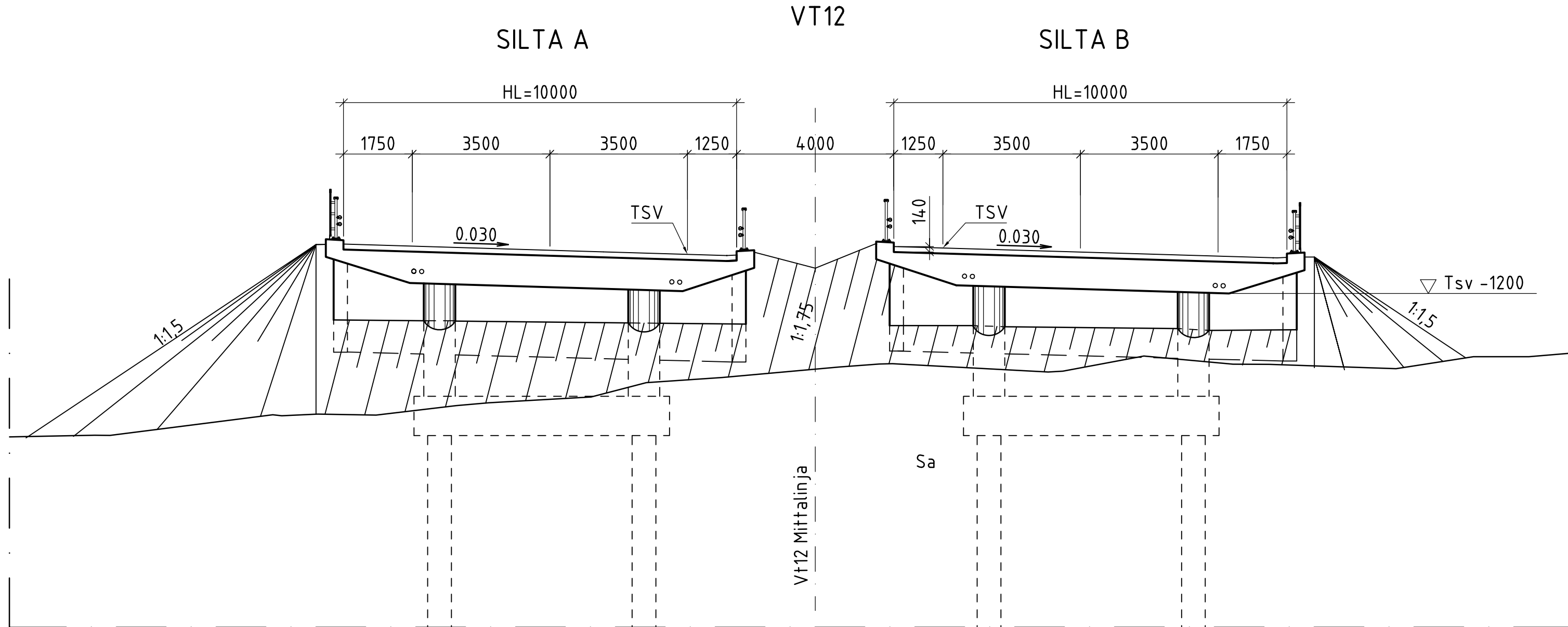
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S15 Ala-Okeristen silta, Lahti	
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta (jBjp)	
PÄÄPIIRUSTUS	
PIIRUSTUS	16+22+16 m
JM.VA	HL 7,5 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014
SUUNNITTELIJA	VINOUS 0 gon
TILAAJA	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	
Ely-keskus	
TARK/HYV. 13.5.2015 Olli-Pekka Aalto	
Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
Geotekninen suunnittelu	
TARK	
HYV. 29.5.2015 Ilkka Suutarinen	
HYV./TARK	
MITTAK	
1:100 1:200	
PIIR.NRO	
15TT-S15	

SIVUKUVA A-A 1:200

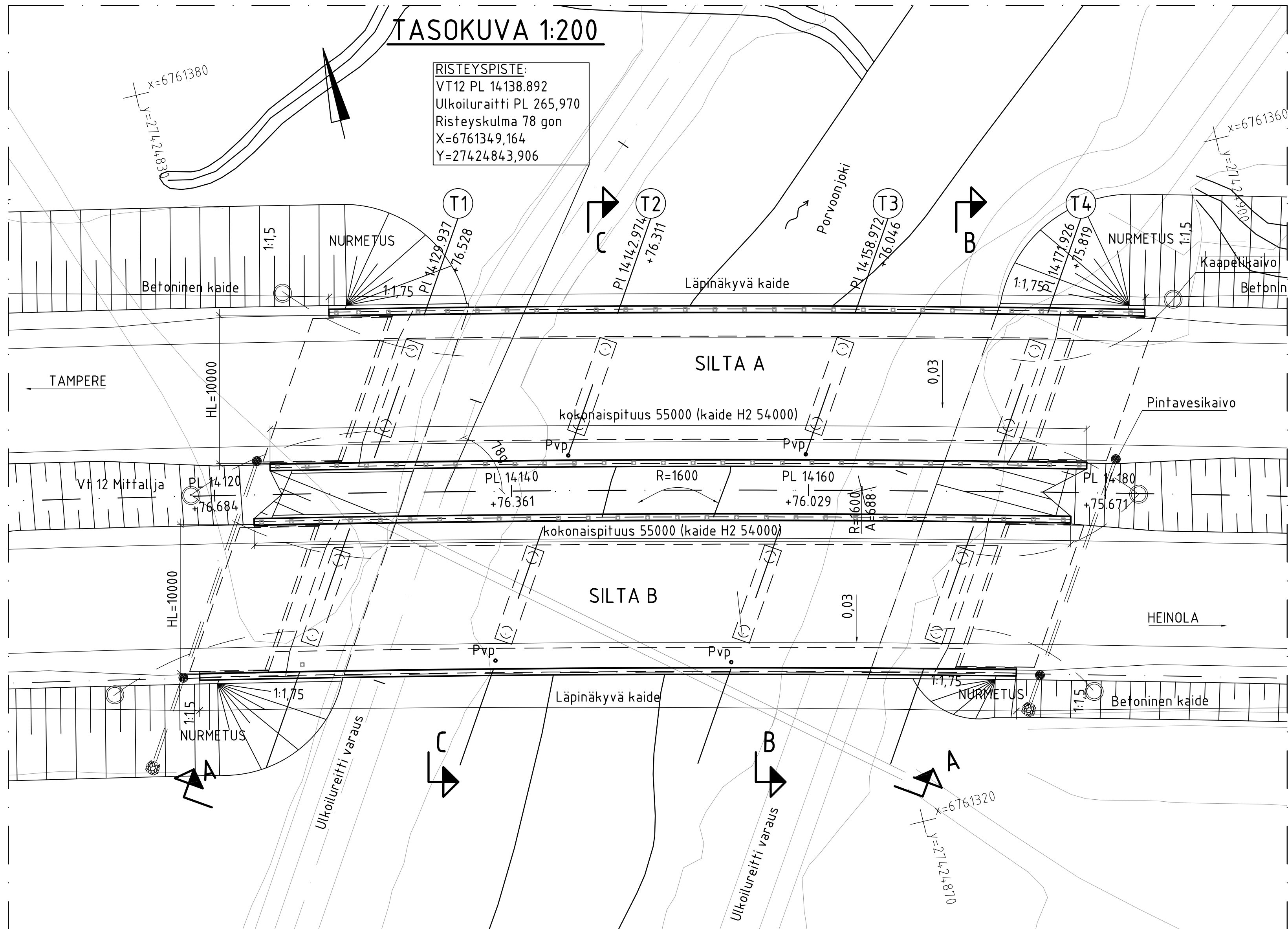
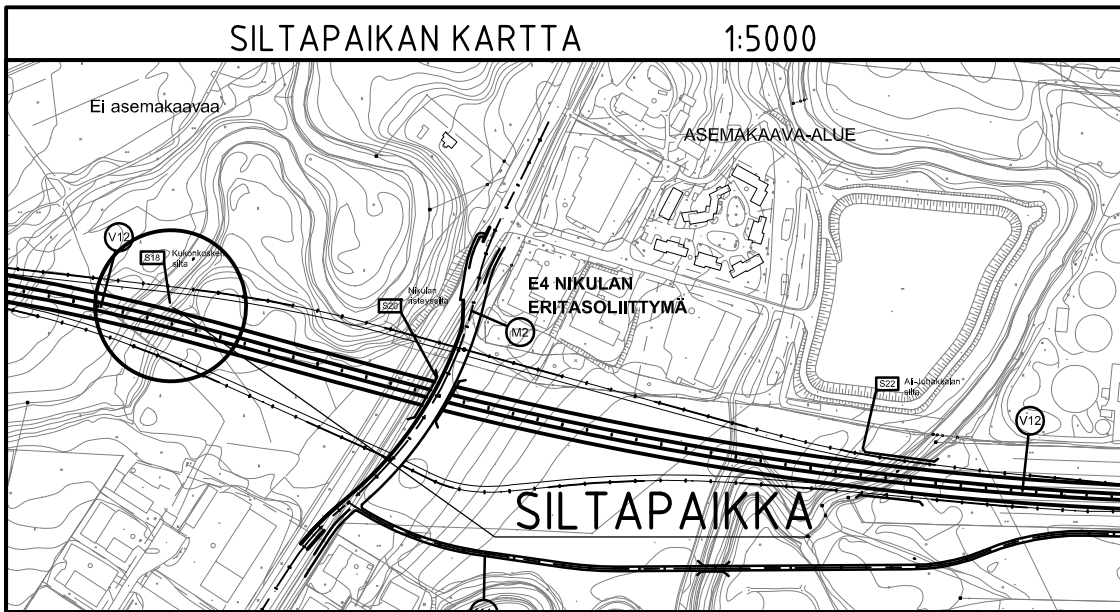
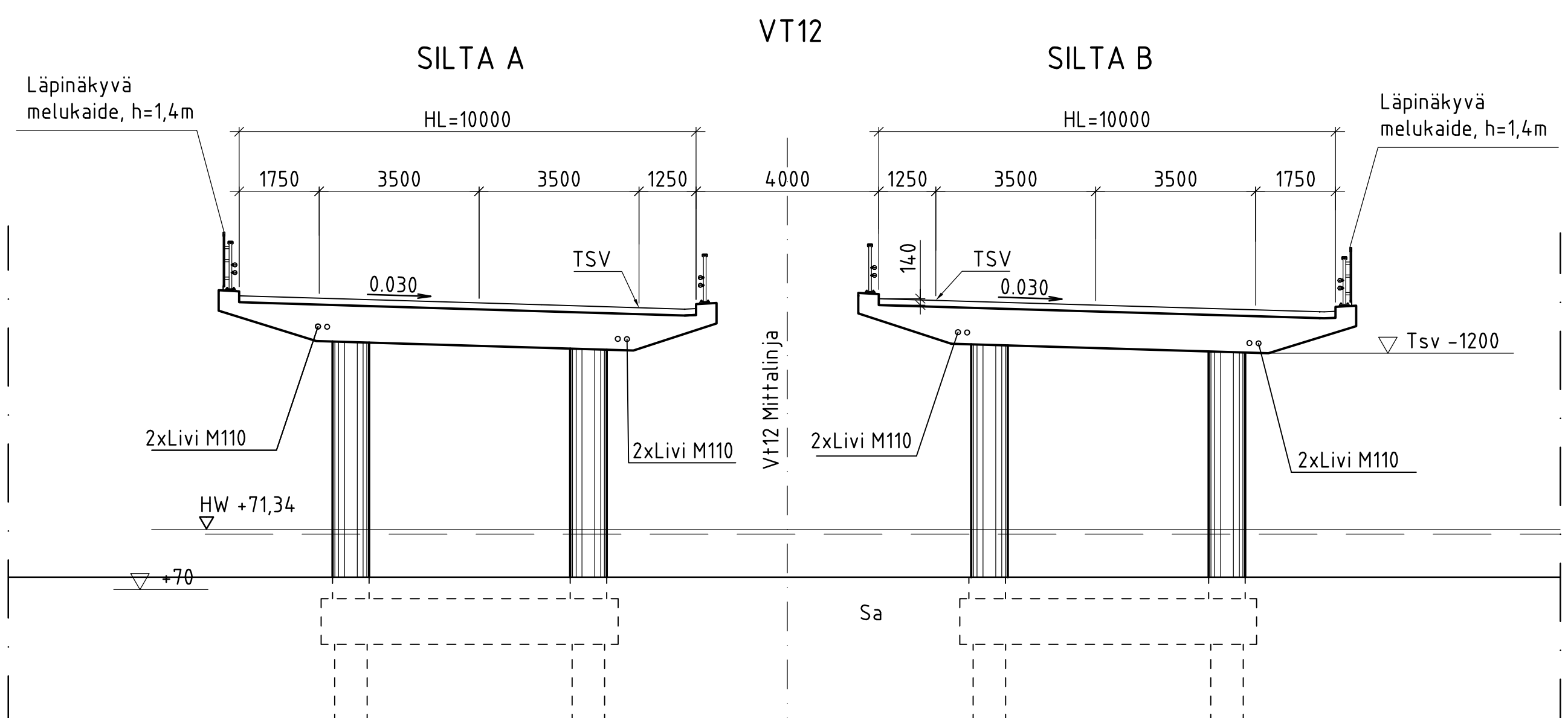


LEIKKAUS B-B 1:100



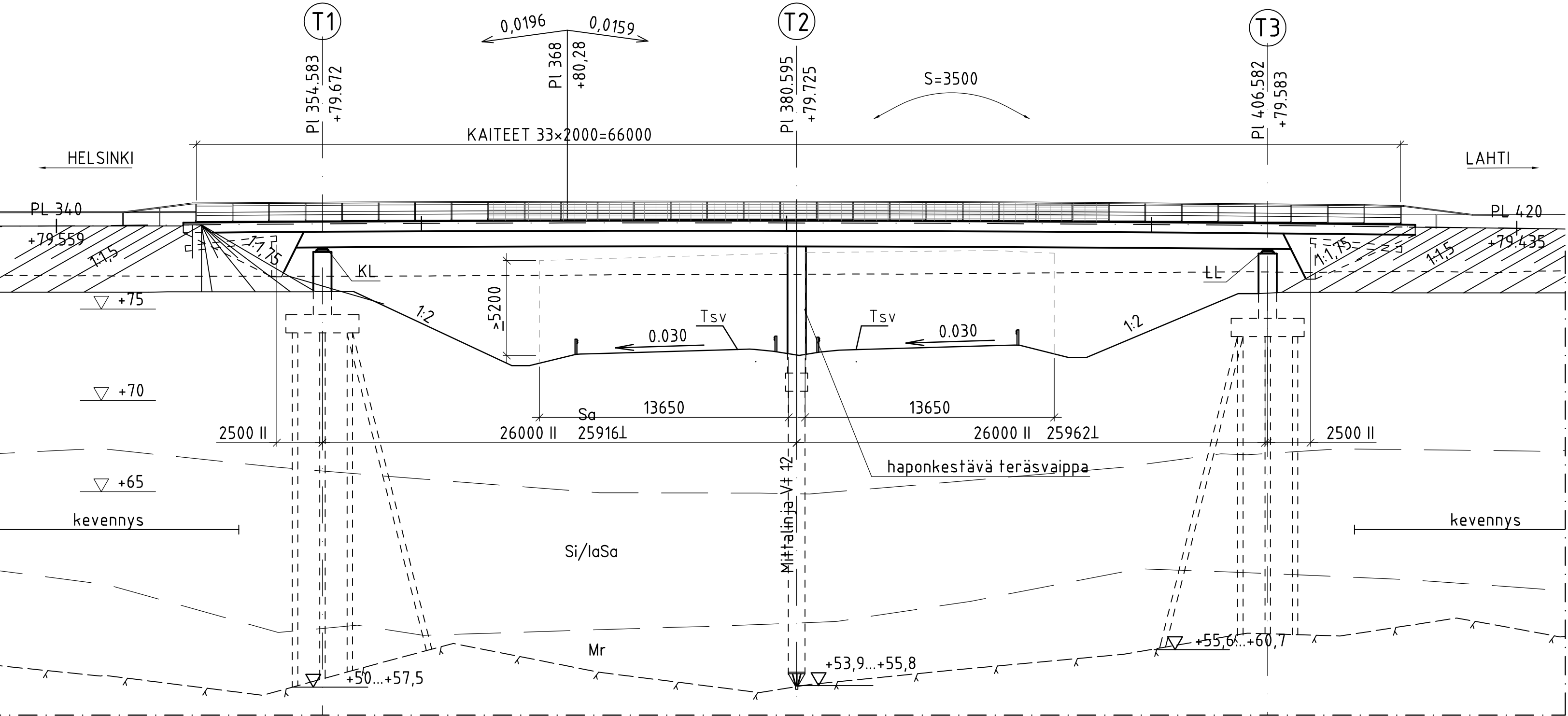
BETONI:	KANSI PILARIT PERUSPALKIT JA PAALUJEN TÄYTEBETONI REUNAPALKIT SIIRTYMÄLAATAT	C30/37 P30 C30/37 P20 C30/37 C35/45 P50 C35/45 P50
PAALUT:	TERÄSPUTKIPAALUT	
BETONITERÄS:	A500HW	
PINTARAKENTEET:	KUMBITUMISEVELY, KAKSINKERTAINEN KUMBITUMIKERMI- ERISTYS, SUOJABETONI 50mm, KUMBITUMISEVELY ASFALTTIPÄÄLLYSTEET	
KAITEET:	KORKEA H2 SILLANKAIDE, ULKOREUNOILLA LÄPINÄKYVÄ MELUKAIDE	
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITYSTEN MUKAISESTI SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN PANOSTILOILLA		
KORKEUSJÄRJESTELMÄ:	N2000	
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	ETRS-GK27	

LEIKKAUS C-C 1:100

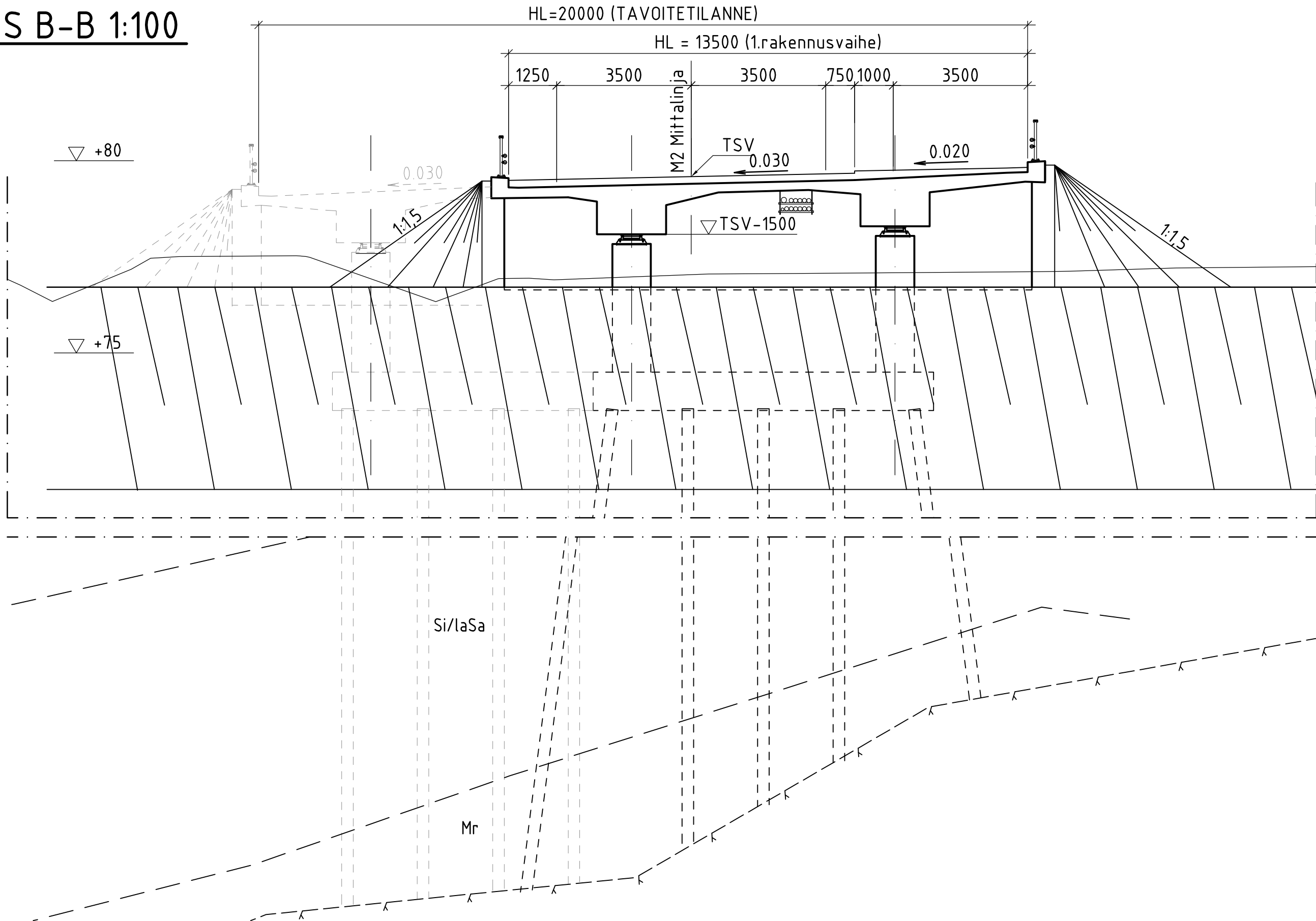


MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma S18 KUKONKOSKEN SILTA, Lahti			
TYYPPI	Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta (Bjui)			
PIIRUSTUS	PÄÄPIIRUSTUS (2,5)+13+16+13+(2,5) m			
PIVA	LM1, LM3/5.9.2014			
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014			
SUUNNITTELIJA	RAMBOLL	SITO	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillasuunnittelu	29.5.2015	Pekka Mantere	ELY-keskus TARK./HYV. 8.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu	29.5.2015	Esa Paljas	TARK./HYV. 8.5.2015	Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
MITTAK.	1:100, 1:200			
PIIR.NRO				15TT-S18

SIVUKUVA A-A 1:200

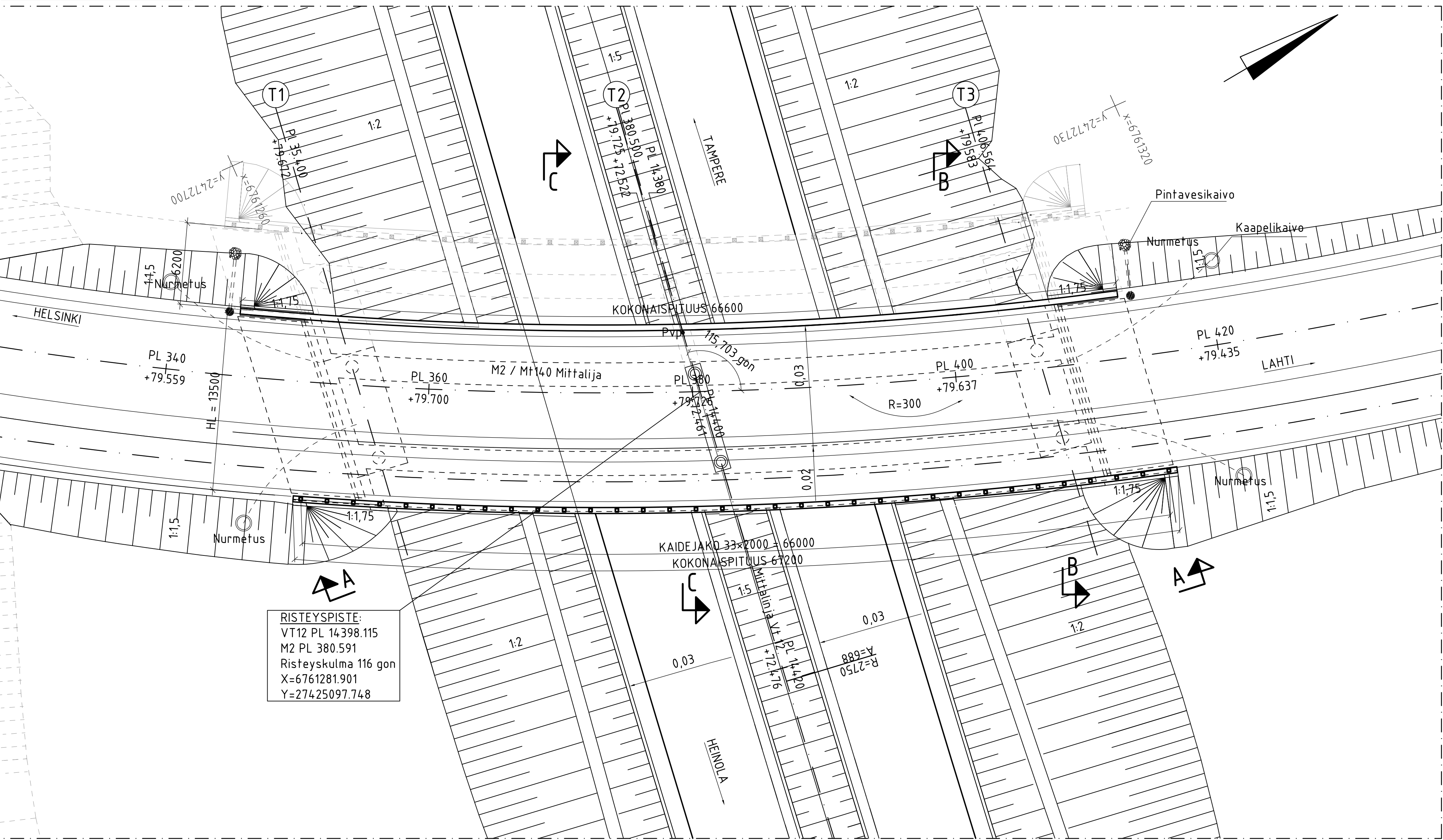


LEIKKAUS B-B 1:100

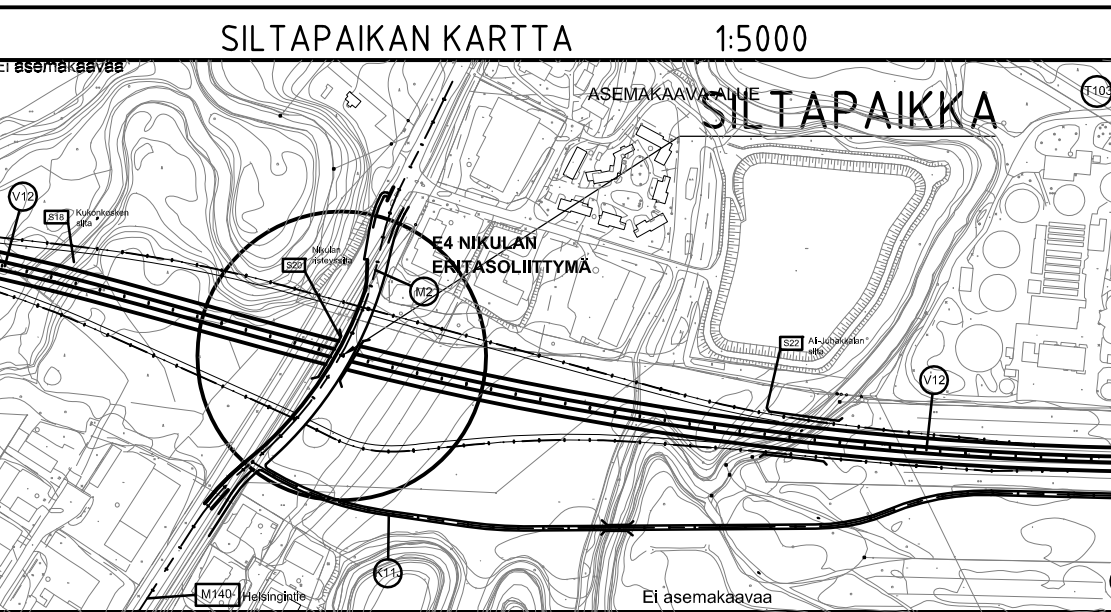
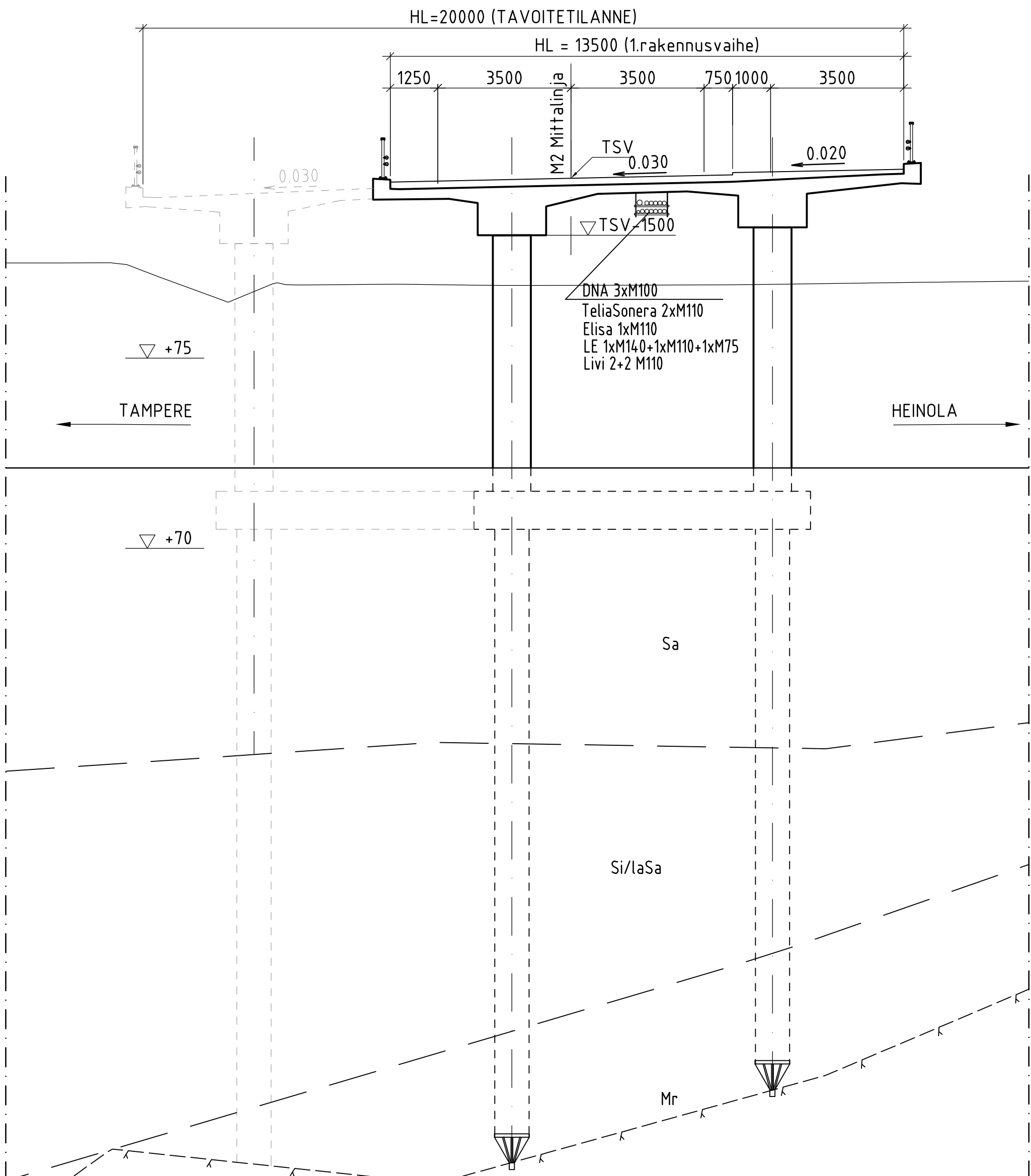


BETONI:	KANSI C30/37 P30 PERUSPALKKI C30/37 PAALUANTURA C30/37 PAALUJEN TÄYTEBETONI C30/37 REUNAPALKIT C35/45 P50 SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50 PILARIT C30/37 P30
PAALUT:	1) TB-PAALUT TB300C (RAK. TEOLLISUUDEN TUOTELEHTI P0-2011 MUKAISEN PAALUTUSTYÖHÖN TAI VASTAAVAN KAPASITEETIN OMAAVA PAALU, PTL2 2) TERÄSPUTKIPAALUT
BETONITERÄS:	A500HW
JÄNNETERÄS:	Y1770S7
PINTARAKENTEET:	KUMBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMBITUMIKERMI-ERISTYS, SUOJAKERROS, BETONI 50mm, KUMBITUMISIVELY ASFALTIPÄÄLLYSTEET (JK LISÄKSI MURSKET)
KAITEET:	KORKEA H2 SILLANKAIDE JA AURAUVERKKO ALITTAVAN VÄYLÄN KOHDALLA
LAAKERIT:	KALOTTILAAKERIT
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN PANOSTILOILLA	
KORKEUSJÄRJESTELMÄ:	N2000
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	ETRS-GK27

TASOKUVA 1:200

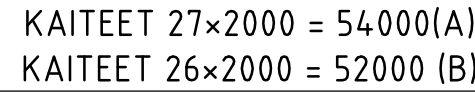


LEIKKAUS C - C 1:100



MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma S20 NIKULAN RISTEYSSILTA, Lahti			
TYYPPI	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta (jBjp)			
PIIRUSTUS	PÄÄPIRUSTUS			
PIVA	(2,5)+26+26+(2,5) m			
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014			
SUUNNITTELIJA	TILAAJA			
RAMBOLL		SITO		Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sillansuunnittelu	Ely-keskus			
29.5.2015	Pekka Mantere			TARK./HYV. 8.5.2015 Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu				Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
29.5.2015	Esa Paljas			TARK. HYV. HYV./TARK.
MITTAK. 1:100, 1:200				PIIR.NRO 15TT-S20

T1



VT12



SILTA A



KANSI	C30/37 P30
REUNAPALKKI	C35/45 P50
PERUSPALKIT JA	
PAALUJEN TÄYTEBETONI	C30/37
SIIRTYMÄLAATAT	C35/45 P50
PILARIT JA MANTTELIT	C30/37 P30

PAALUT:

TERÄSPUTKIPAALUT

BETONITERÄS:

A500HW

PINTARAKENTEET:

KUMIBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMIKERMI-
ERISTYS, SUOJAKERROS, BETONI 50mm, KUMIBITUMISIVELY,
ASFALTTPÄÄLLYSTEET

KAITEET:

KORKEA H2 SILLANKAIDE

VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPARISTOMAARITTELYN MUKAAN
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOHJEEN PANOSTILOILLA

KORKEUSJÄRJESTELMÄ:

N2000

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27



MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 105 Lahden eteläinen kehätie			
Tiesuunnitelma				
S22 ALIJUHAKKALAN SILTA, Lahti				
Betoninen jatkuva ulokelaattasilta (BjuI)				
SILLAN NIMI JA KUNTA	PÄÄPIIRUSTUS			
TYYPPI	2,5+3+17+11+2,5			
PIIRUSTUS	1:100			
PIVA	10+10 m			
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014			
SUUNNITTELUJA	VINOUS 0 gon			
 				
Sillansuunnittelu			Ely-keskus	
29.5.2015	Pekka Mantere		TARK./HYV. 18.5.2015 Jolli-Pekka Aalto	
Geotekninen suunnittelu			Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
29.5.2015	Esa Paljas		TARK.	
			HYV.	
			HYV./TARK.	
MITTAK.	1:100, 1:200		PIIRNRO	
			15TT-S22	

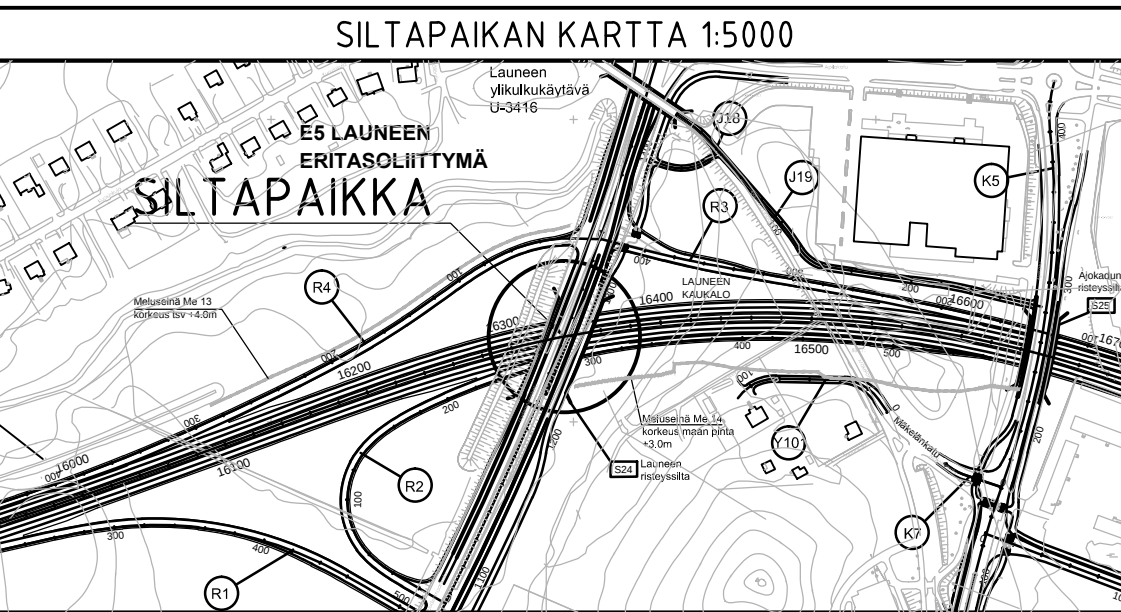
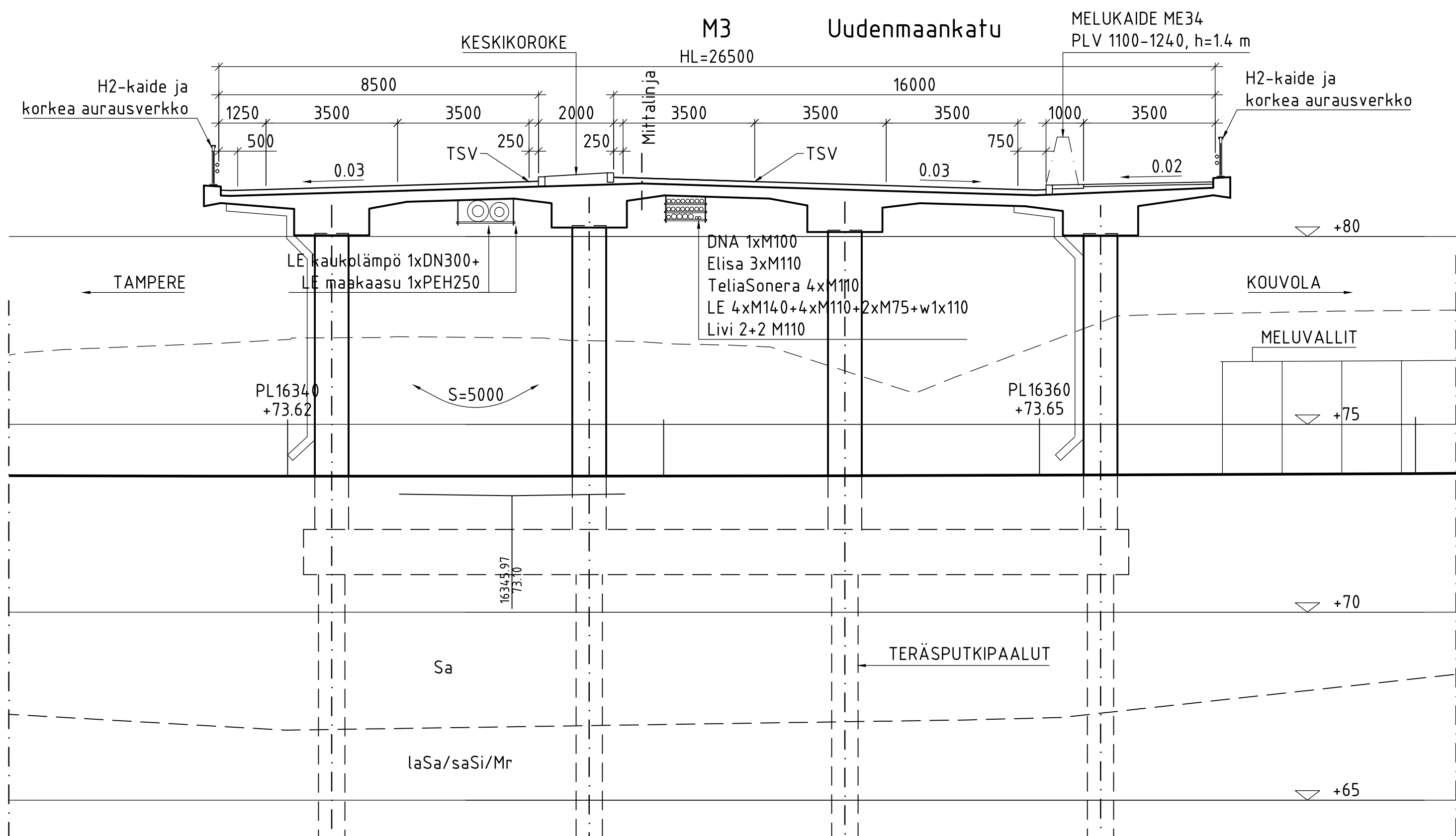
Technical drawing of a bridge cross-section. The drawing shows a concrete box girder with a width of 8000 mm and a height of 2000 mm. The top slab is divided into three sections: PL 400 (+83.85), PL 390 (+83.90), and PL 380 (+83.87). The bottom slab is at elevation 78.05. The side slopes are 1:1.5. The bridge is labeled "KAIDEJAKO 2000x8=16000" and "Hennala". The drawing also shows the bridge deck, the bridge piers, and the bridge abutments.

RISTEYSKOHTA:
 K2 PL 386.79
 J11 PL 903.09
 Risteykskulma 82.71 gon
 x=6761130.892
 y=27425909.850

	X	Y
P11	6761126.897	27425900.927
P12	6761126.890	27425913.075
P21	6761134.896	27425903.163
P22	6761134.889	27425915.363

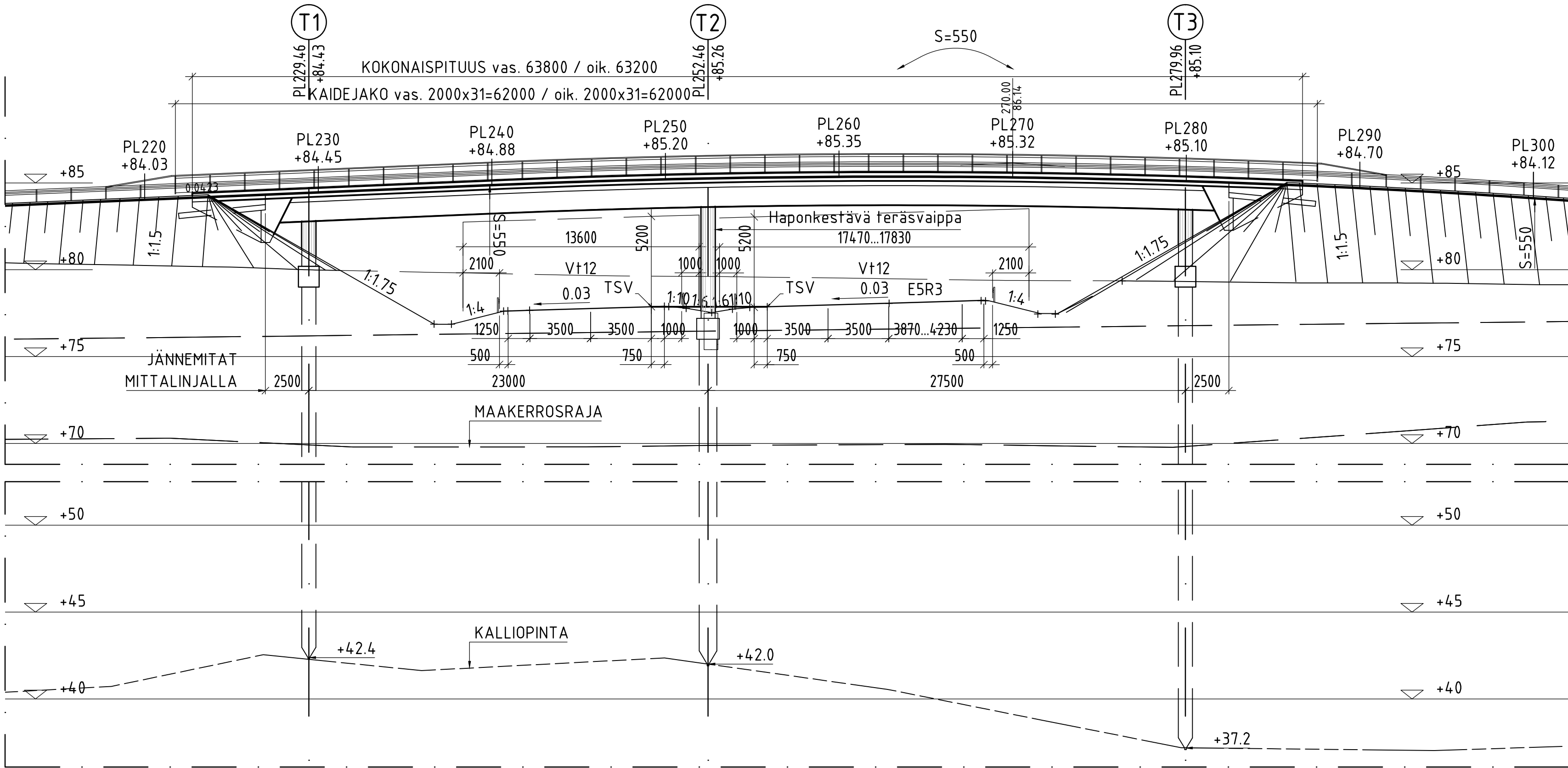
MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYHT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
Tiesuunnitelma				
S23 Porvoonjoentien akk, Lahti				
SILLAN NIMI JA KUNTA	Teräsbetoninen laattakehäsilta I (Bk I)			
TYYPPI	PÄÄPIRUSTUS			
PIIRUSTUS	Va=8.0 m		HL	12.0 m
JM,Va			VINOUS	17.29 gon
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014			
SUUNNITTEILJA	TILAAJA			
 		 Elinkino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Sillansuunnittelu		Ely-keskus		
29.5.2015	Pekka Mantere	TARK./HYV.	18.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu		Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö		
29.5.2015	Esa Patjas	TARK.		
		HYV.		
		HYV./TARK.		
MITTAK	1:100, 1:200			PIIRUSTO/TS, TS, TTS
				15TT-S23

LEIKKAUS B-B 1:100

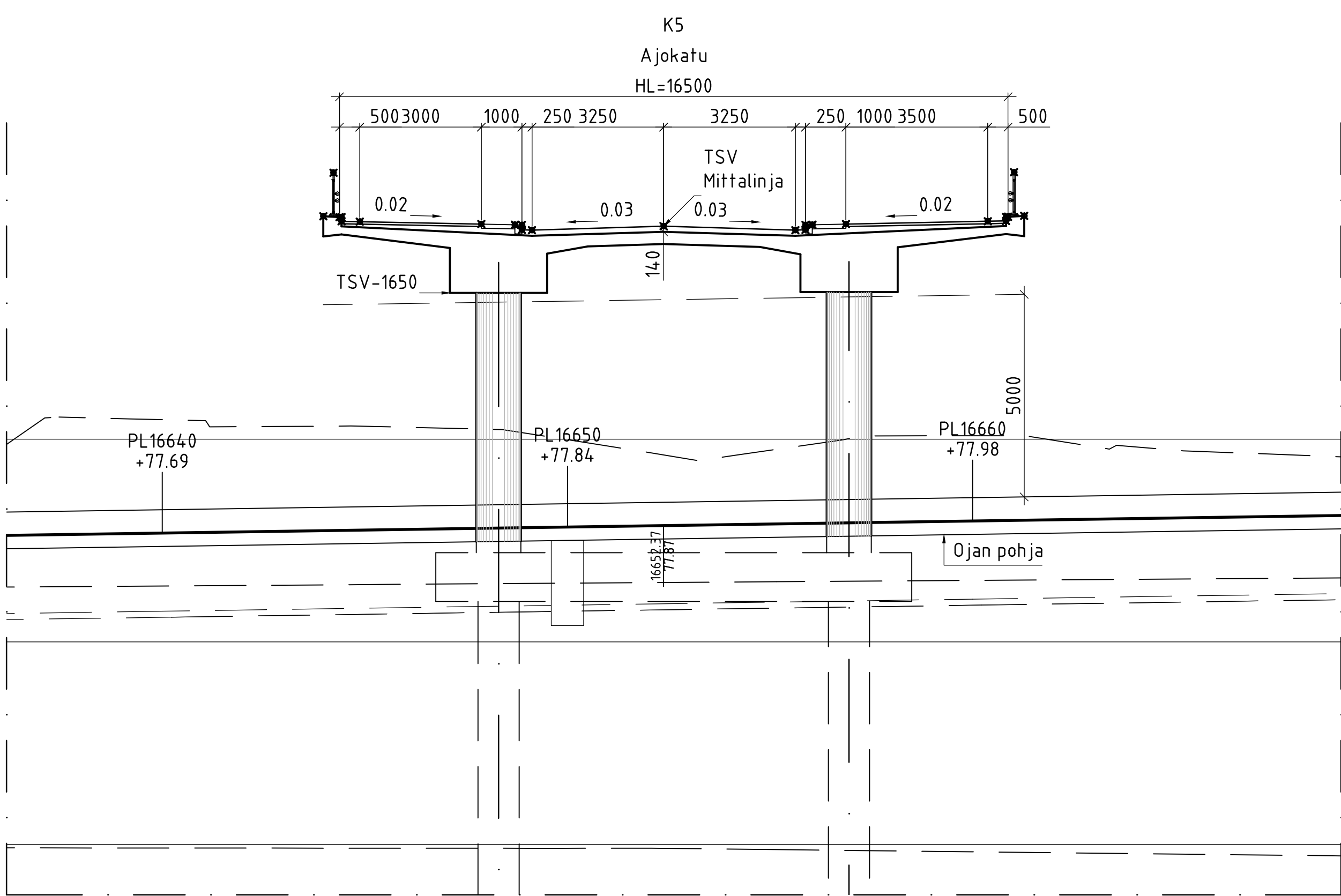


MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
Tiesuunnitelma				
S24 Launeen risteyssilta, Lahti				
SILLAN NIMI JA KUNTA	JÄNNITETTY BETONINEN JATKUVA PALKKISILTA (jß.jp)			
TYYPPI	PÄÄPIIRUSTUS			
PIIRUSTUS				
JH.VA	11, 52+ 25,3+17,4+10,5 m	HL	26,50 m	
KUORMA	LM1, LM3/5,9 2014	VINOUS	35,73 gon	
SUUNNITTEILAJA		TILAAJA		
 		 Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Sillansuunnittelu		Ely-keskus		
29.5.2015	Pekka Mantere	TARK./HYV.	8.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu		Liikennestasto, Taitorakenneyksikkö		
29.5.2015	Esa Pajus	TARK.		
		HYV.		
		HYV./TARK.		
MITTAA		PIIRNÖIT/1s, TS, TTS		
1:100, 1:200		15TT-S24		

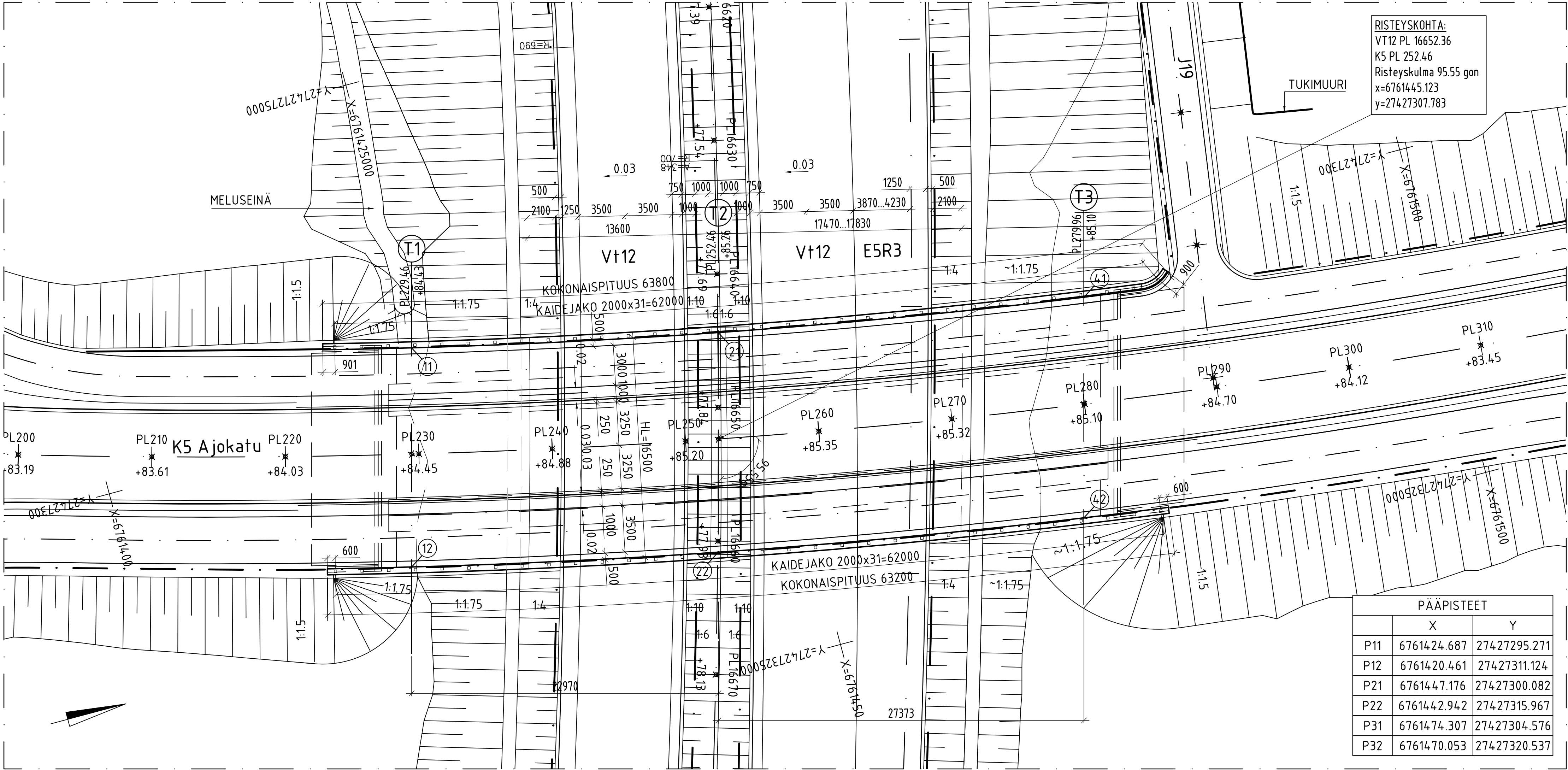
SIVUKUVA A-A 1:200



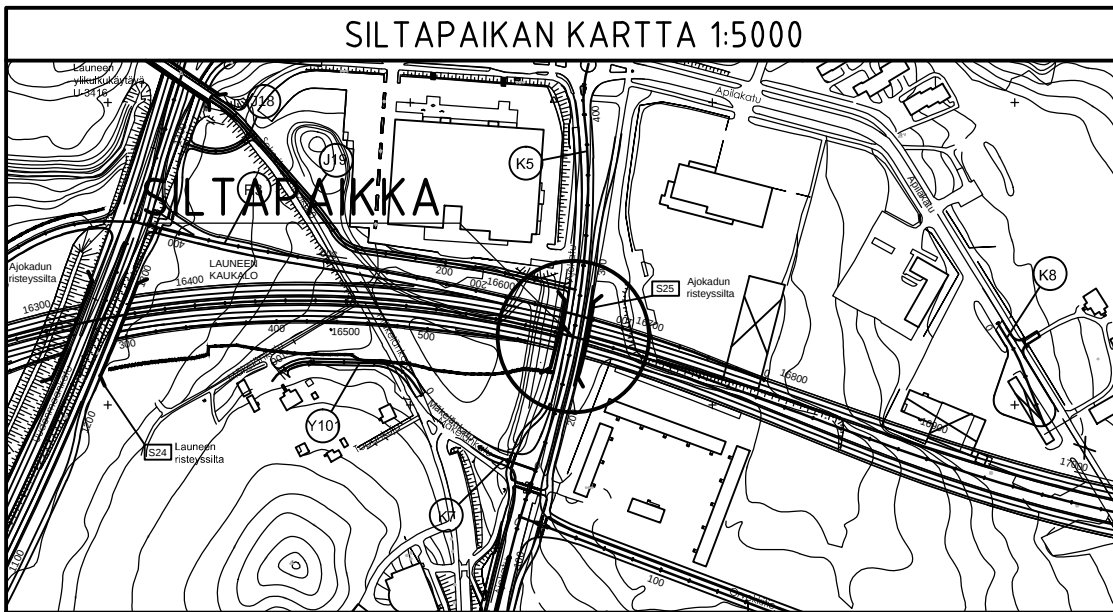
LEIKKAUS B-B 1:100



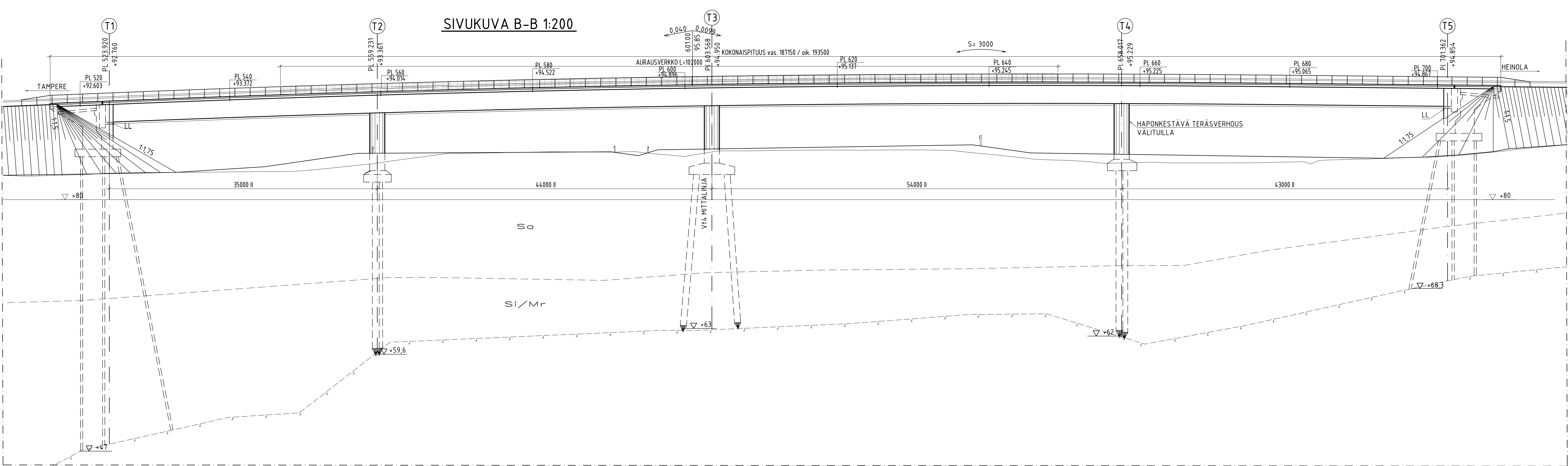
TASOKUVA 1:200



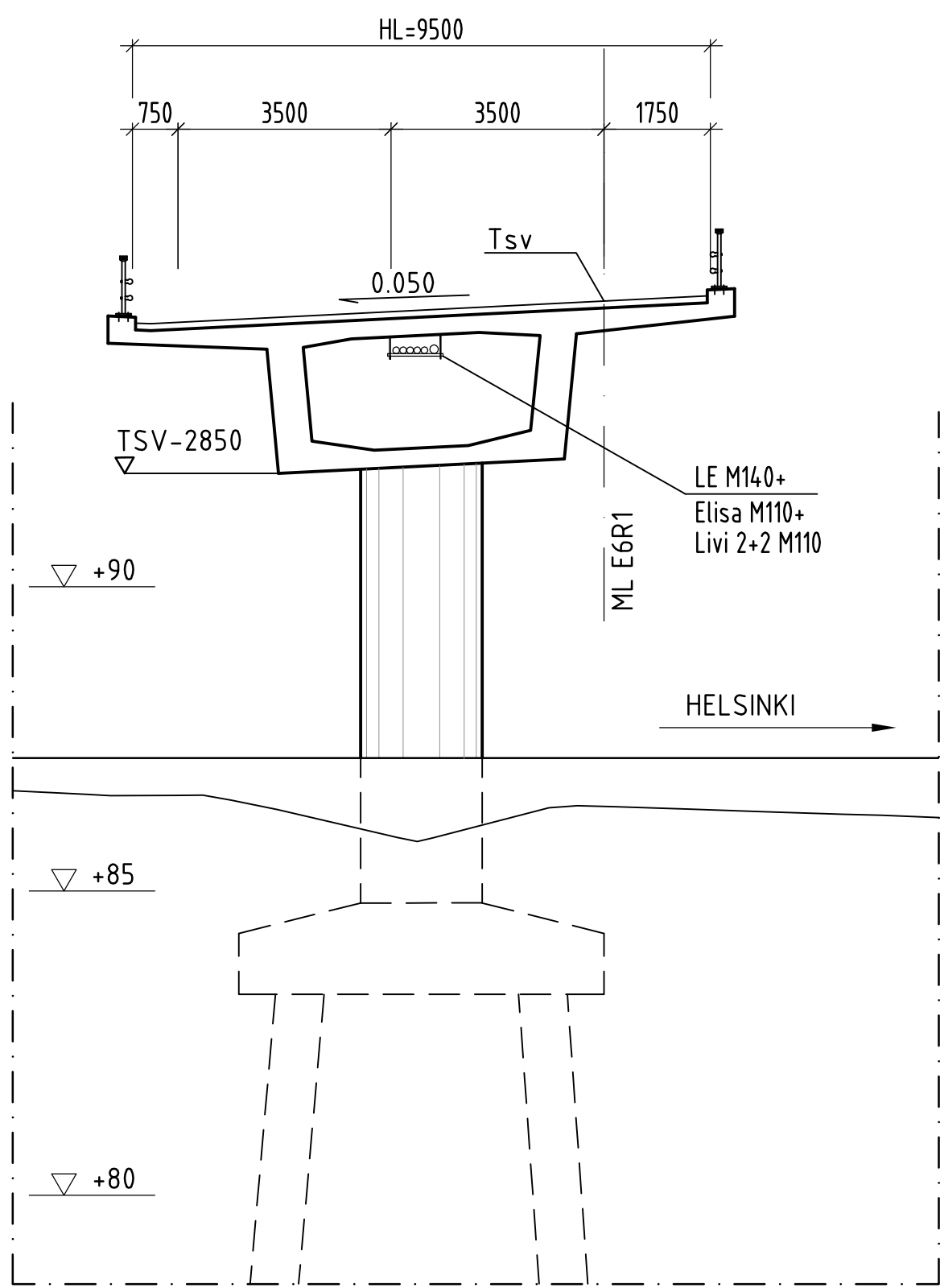
BETONI:	PILARIT C30/37 P30 PERUSPALKIT C30/37 P30 PAALUANTURAT JA PAALUJEN TÄYTEBETONI C30/37 KANSIRAKENNE C35/45 P30 REUNAPALKIT C35/45 P50 SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50
PAALUT:	TERÄSPUTKIPAALUT
BETONITERÄS:	A500HW
JÄNNETERÄS:	Y1770S7
PINTARAKENTEET:	KUMIBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMIKERMI-ERISTYS, SUOJABETONI 50mm, KUMIBITUMISIVELY ASFALTTIPÄÄLLYSTEET (JK LISÄKSI MURSKE)
KAITEET:	KORKEA H2 SILLANKAIDE JA AURAUSVERKKO ALITTAVAN VÄYLÄN KOHDALLE
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN PANOSTILOILLA	
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN	
KORKEUSJÄRJESTELMÄ:	N2000
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	ETRS-GK27



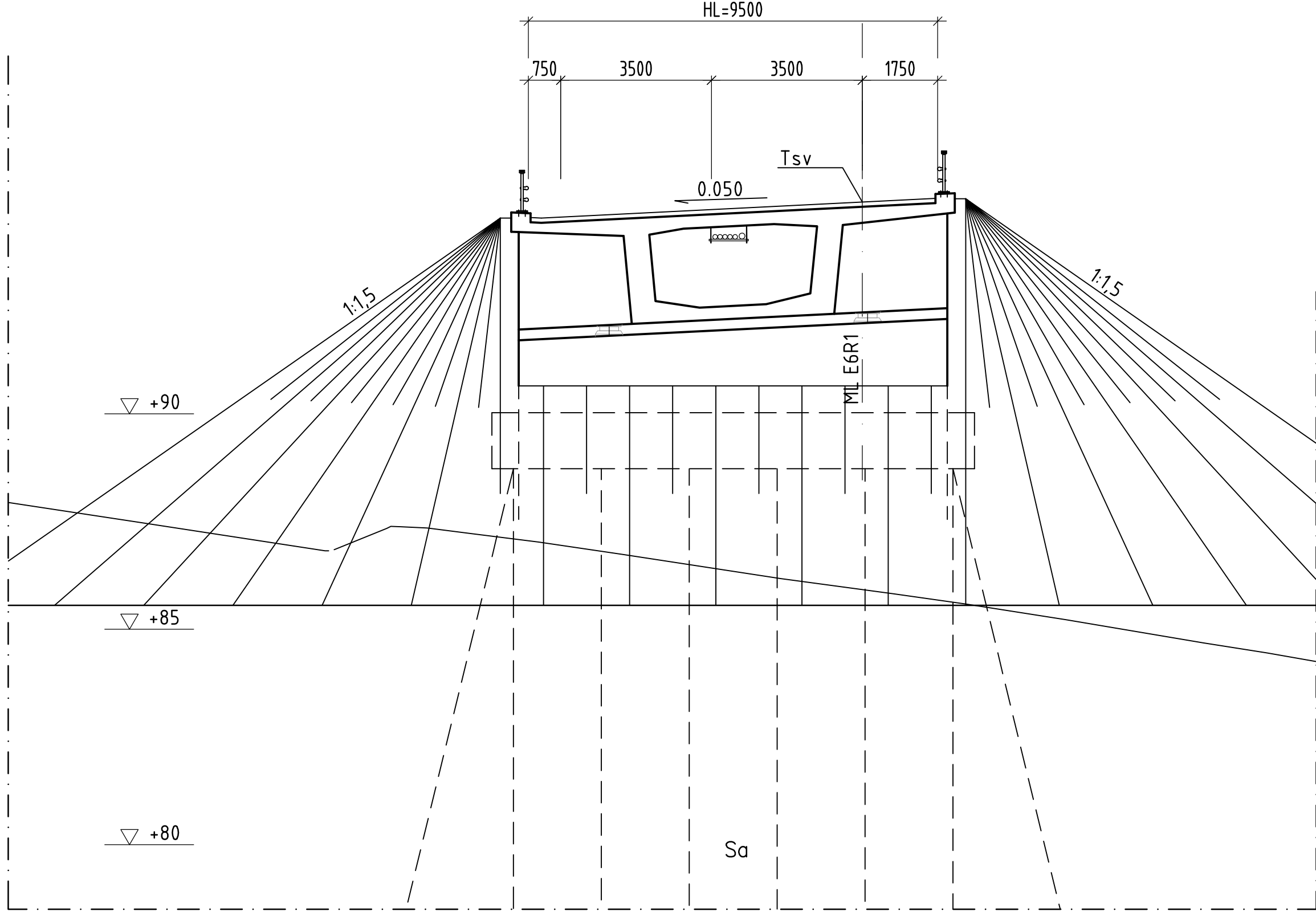
MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lähden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma			
TYYPPI	S25 Ajokadun risteyssilta, Lahti			
PIIRUSTUS	JÄNNITETTY BETONINEN JATKUVA PALKKISILTA (jbj)			
JM.VA	PÄAPIRUSTUS			
KUORMA	(2.5) + 23.0 + 27.5 + (2.5) m			
SUUNNITTELIJA	LM1, LM3/5.9.2014			
TIILAAJA	VINGUS			
RAMBOLL		SITO		Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sillansuunnittelu		Ely-keskus		
29.5.2015		TARK./HYV. 13.5.2015 Olli-Pekka Aalto		
Geotekninen suunnittelu		Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö		
29.5.2015		TARK.		
Esa Paajarvi		HYV./TARK.		
MITTAK. 1:100, 1:200		PIIRNR0/TFS, TS, TTS		15TT-S25



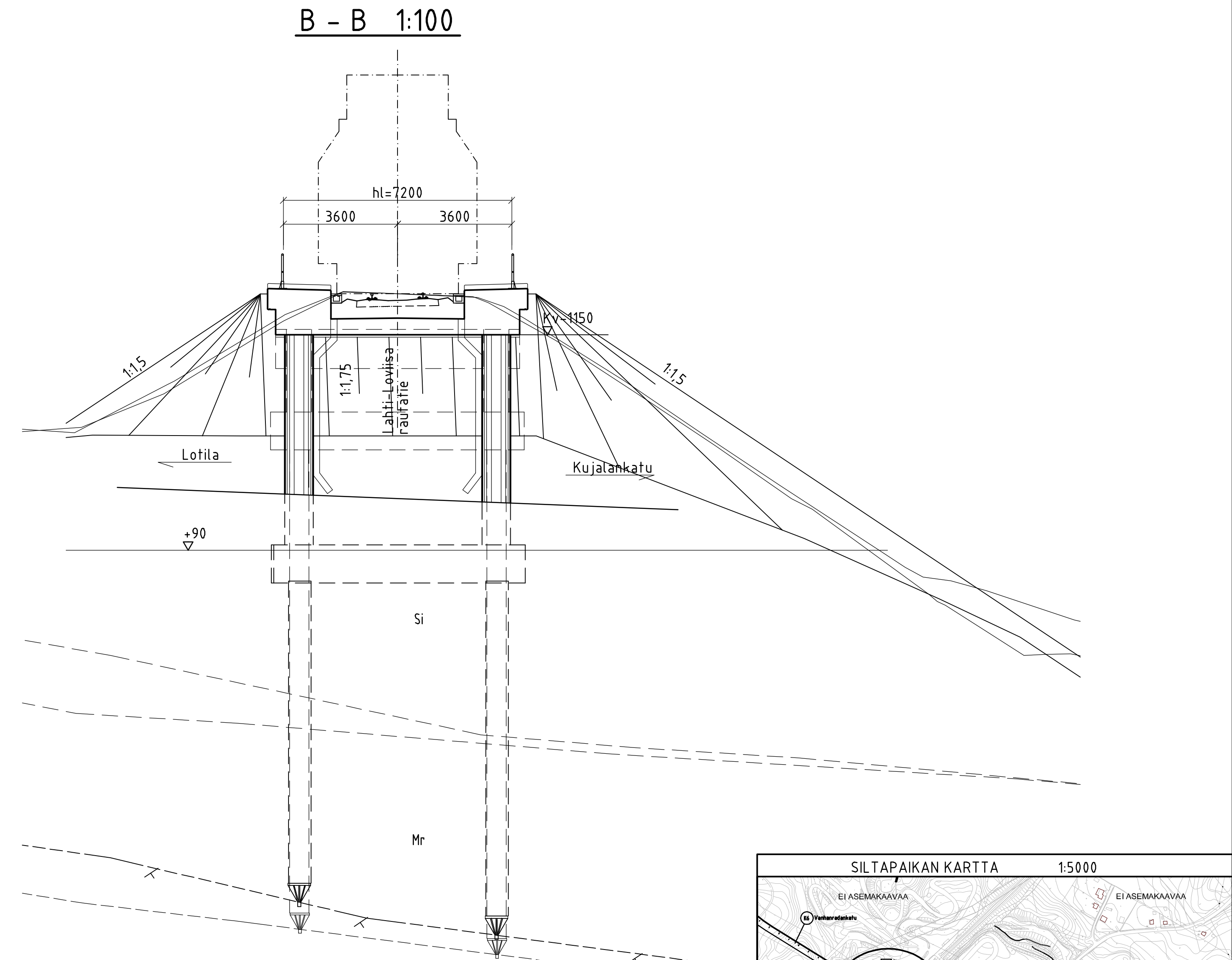
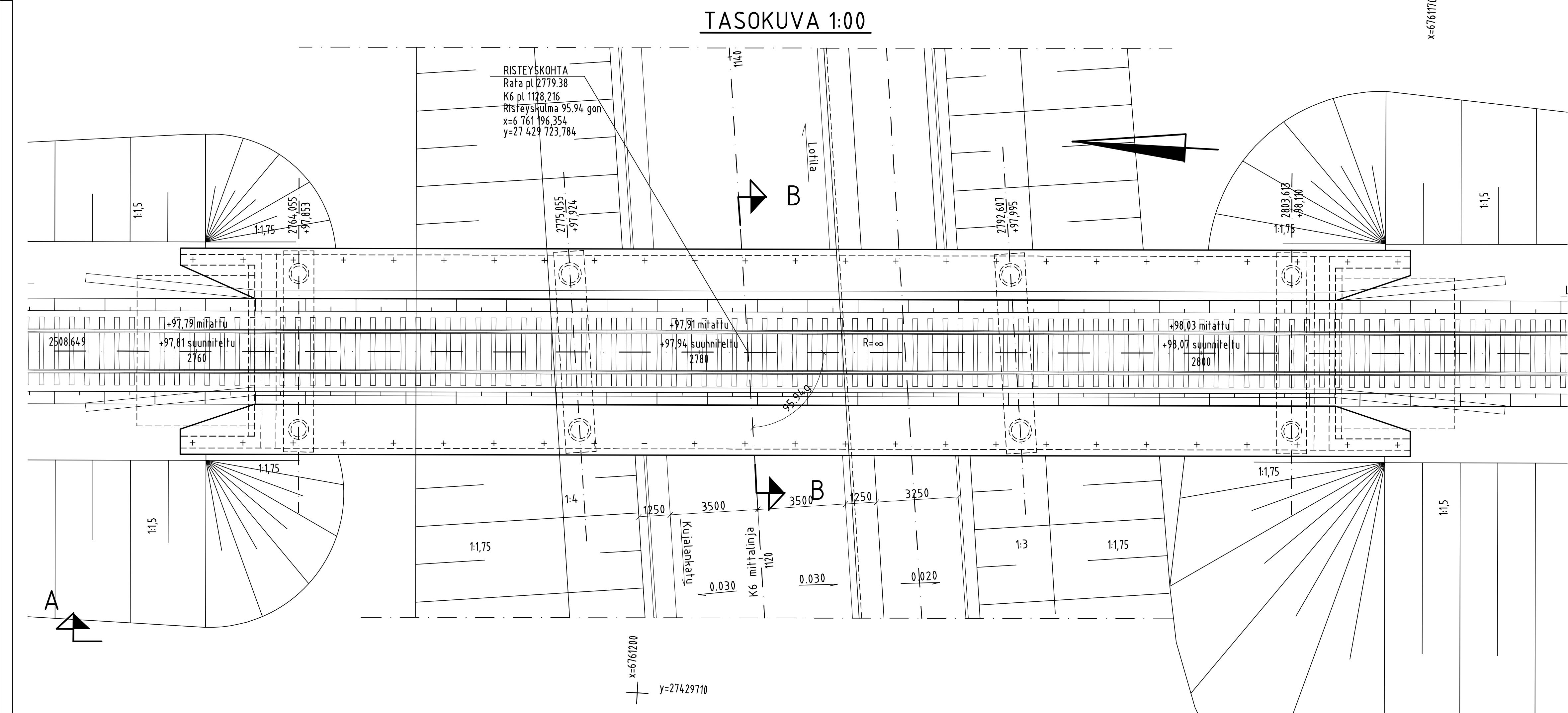
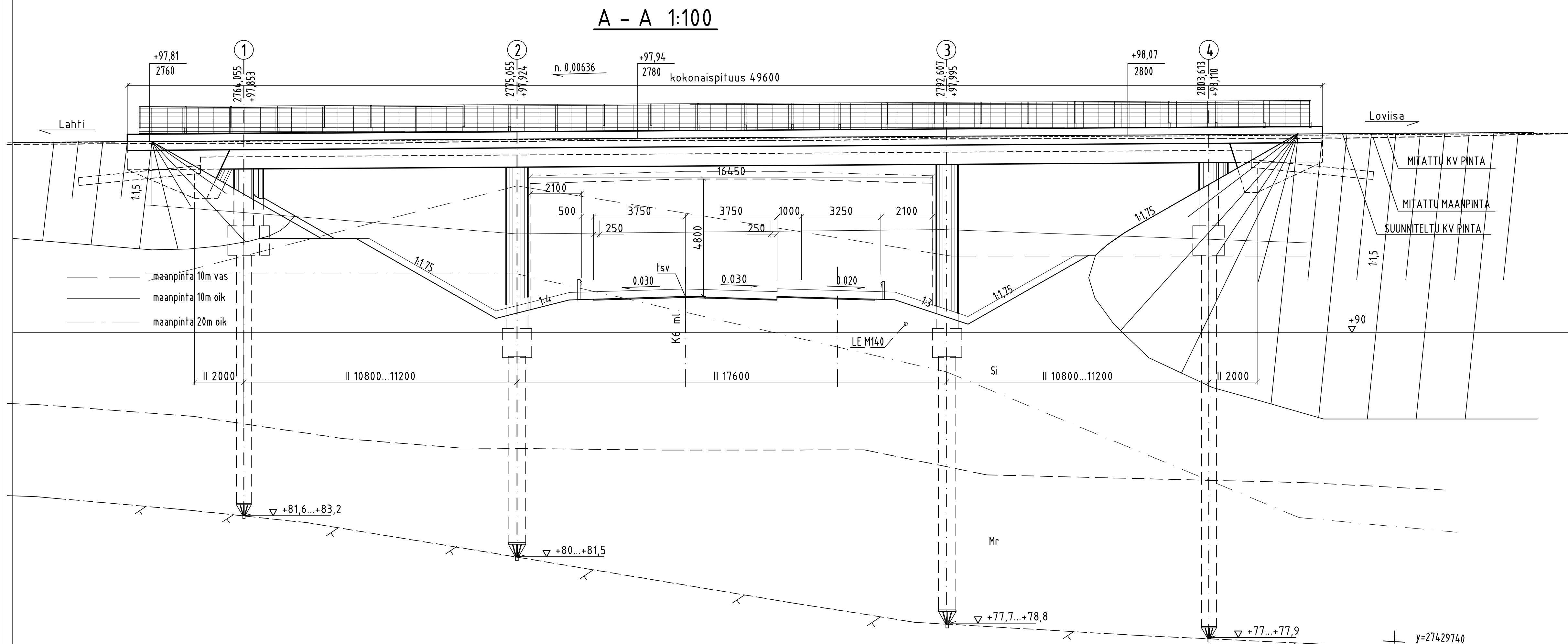
LEIKKAUS C-C 1:100



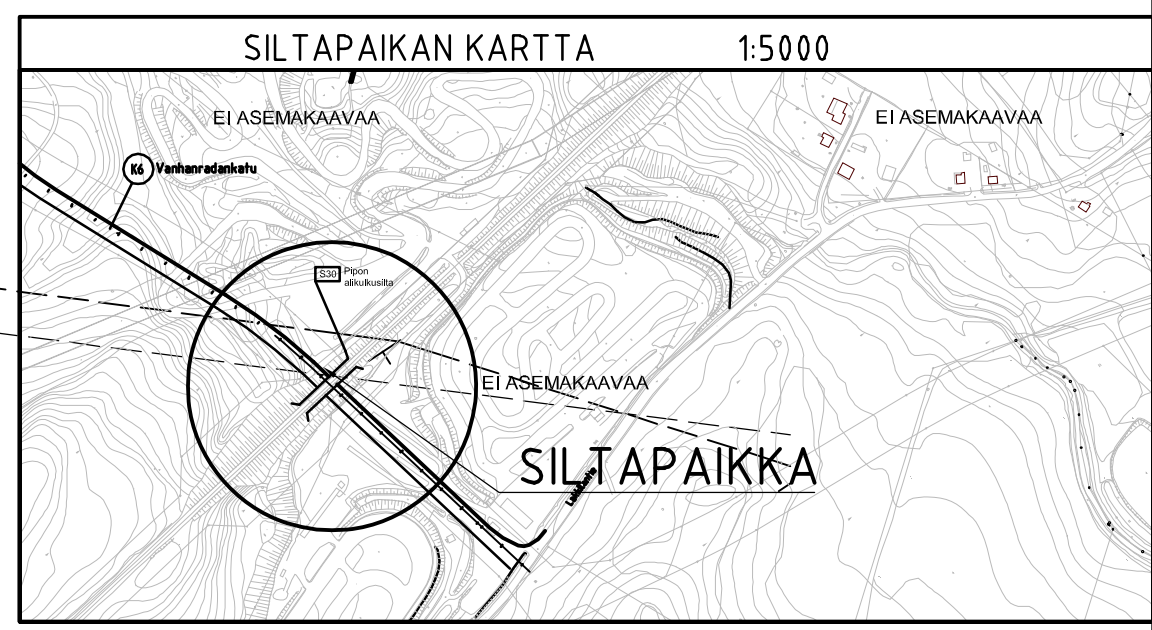
LEIKKAUS D-D 1:100



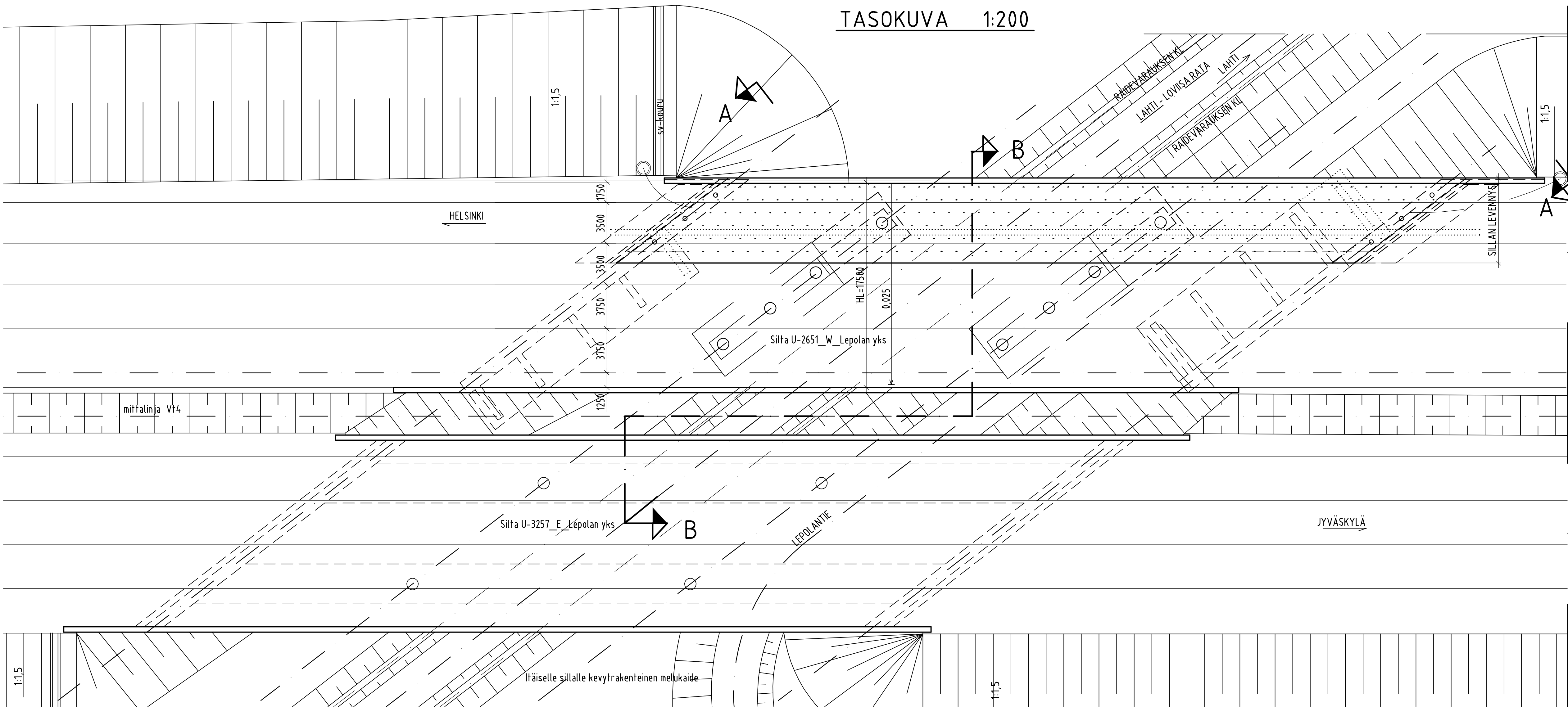
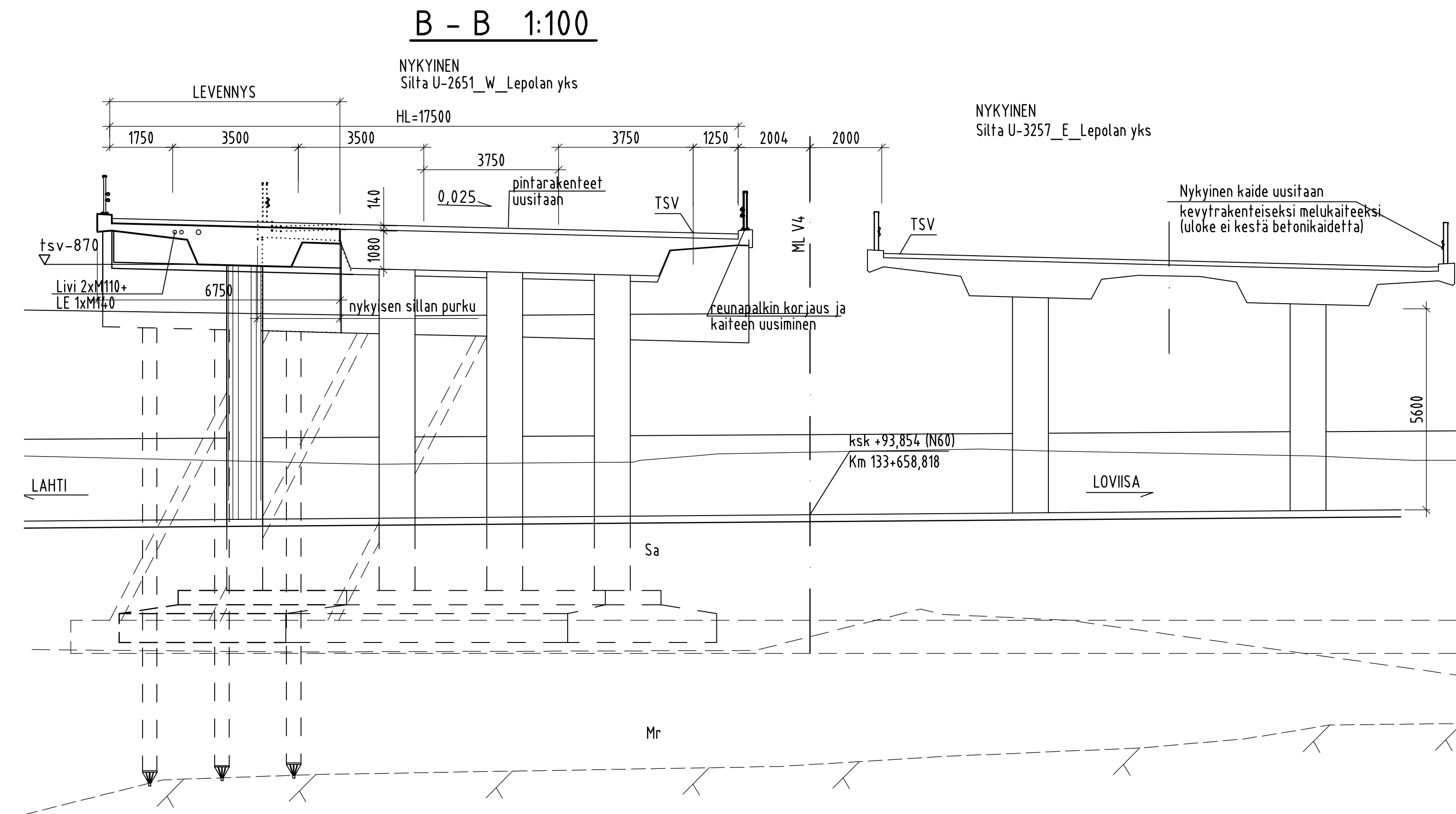
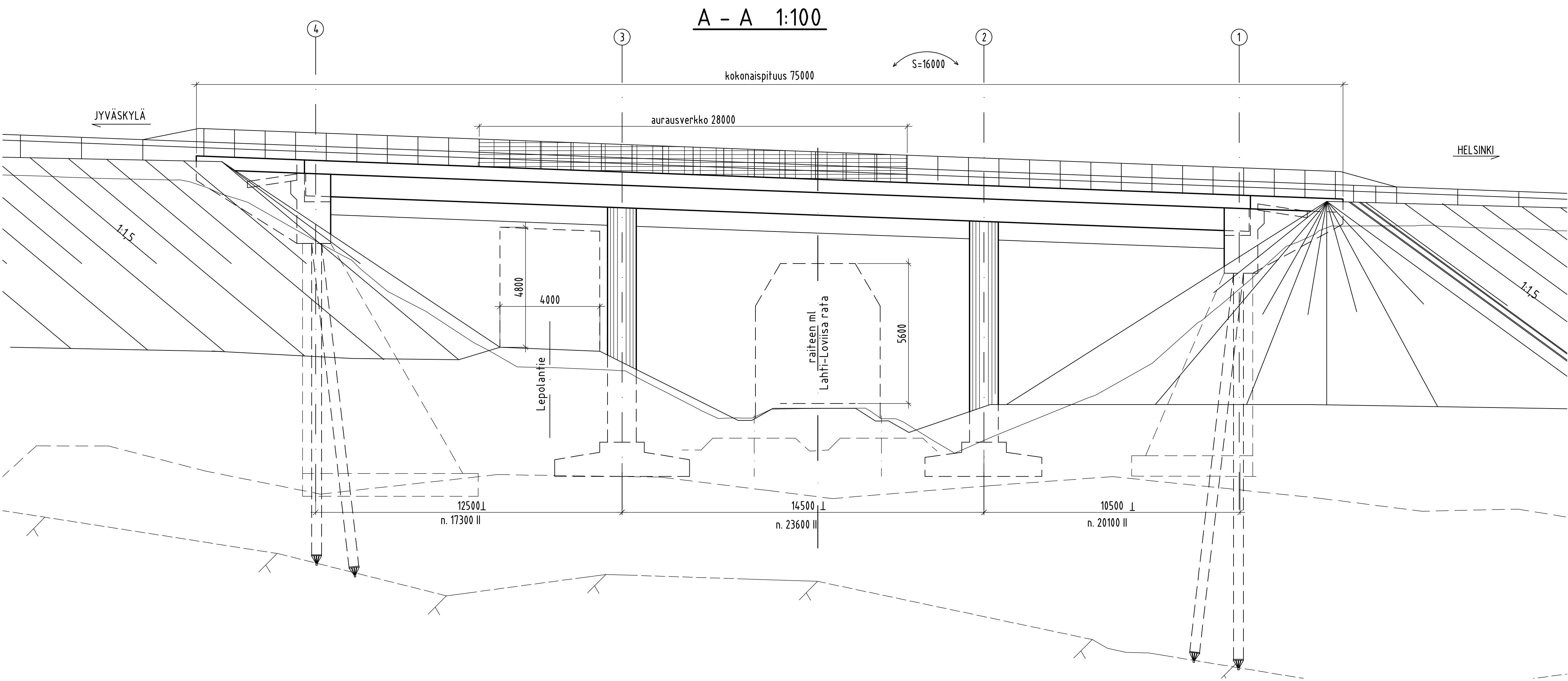
MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI	Tiesuunnitelma			
JÄRJESTÄJÄ	S28 Kujalan risteyssilta, Lahti			
TYYPPI	Jännitetty betoninen kotelopalkkisilta (JBkp)			
PIIRUSTUS	PÄÄPIIRUSTUS 2			
PIIRI	35+44+54+43		HL	9,50 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014		VINGUS	31,4 gon
SUUNNITTELIJA	RAMBOLL		TILAAJA	Eläkeläis-, liikenne- ja ympäristökeskus
Suunnittelu	29.5.2015		Eläkeläis-	Eläkeläis-
Tark.	Pekka Mantere		Tark.	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu	29.5.2015		Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
Hyv.	Esa Paljas		Hyv.	Hyv.
Mittak.	1:100, 1:200		PIIRINRO	15TT-S28.2



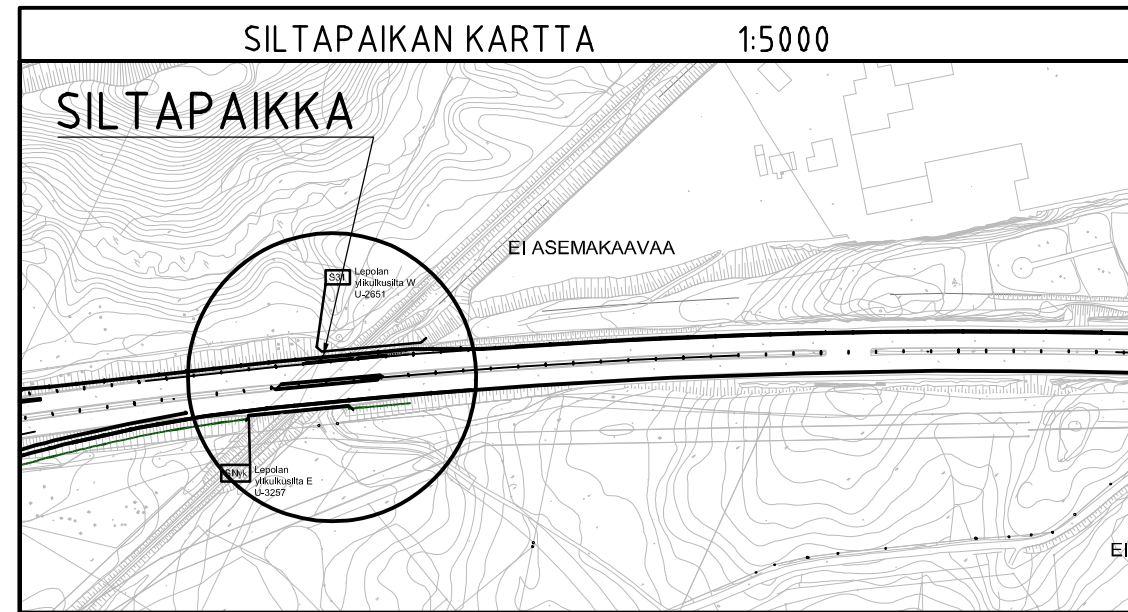
- BETONI:
- KANSI C35/45 P30
 - PÄÄTYPILARIT C30/37 P30
 - VÄLIPILARIT C35/45 P50
 - PÄÄTYKUIEN PERUSPALKIT C30/37
 - VÄLITUEN PERUSPALKKI C30/37 P50
 - PAALUJEN TÄYTEBETONI C30/37
 - SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P20
- PAALUT:
- TERÄSPUTKIPALUT
- BETONITERÄS:
- A500HW
- PINTARAKENTEET:
- SEPELI >550 mm, SUOJABETONI 50mm, 1-KERTAINEN KERMI 5mm, KAUKALOPALKIN REUNAPALKKI: POLYURETAANIPINNOITE KOKO YLÄPINTAAN JA KUMBITUMISIVELY SISÄPUOLISEEN PYSTYPINTAAN
- KAITEET:
- KUUMASINKITTU TERÄSINEN RAUTATIESILLAN KAIDE, VARUSTETAAN KORKEALLA HITSATULLA SUOJAJERKOLLA KOKO PITUUELDELTAAN
- KOLHAISUTERÄS:
- TYYPPIPIIRUSTUKSEN MUKAAN
- SILTA SUOJAMAADOITETAAN
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON ISTT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAISESTI
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ:
- N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:
- ETRS-GK27



TARKASTANUT			
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
Tiesuunnitelma			
S30 PIPON ALIKULKUSILTA, Lahti			
Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta (JB-jup)			
PÄÄPIIRUSTUS			
(2)+10,8...11,2+17+10,8...11,2+(2) m			
HL 7,20 m			
VINOUS 0 gon			
SUUNNITTELUJA			
TEILAAJA			
RAMBOLL SITO Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus			
Sillansuunnittelu			
29.5.2015 Pekka Mantere			
Geotekninen suunnittelu			
29.5.2015 Esa Pajjas			
MITTAK. 1:100			
PIIR.NRO 15TT-S30			

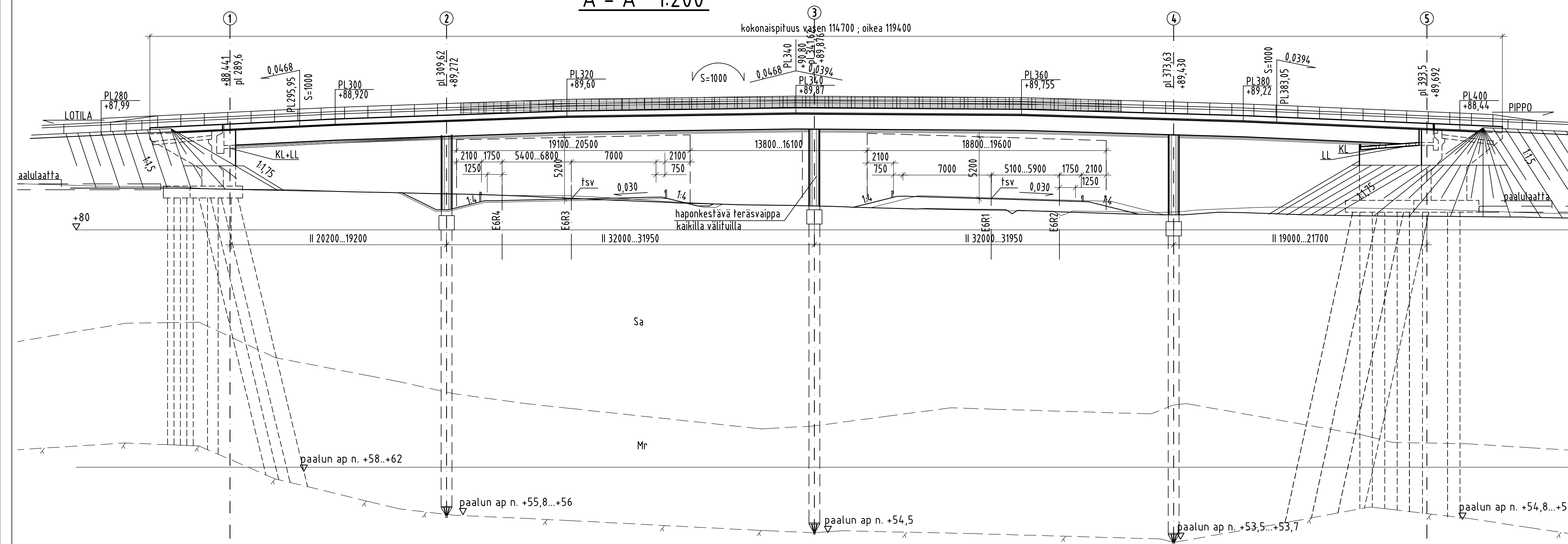


- BETONI:
- KANSI C30/37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P30
VÄLITUEET JA MAATUEET C30/37 P30
POHJALAATAT C30/37
TERÄSPUTKIPALUT
- PAALUT
- BETONITERÄS:
- A500HW
- PINTARAKENTEET:
- KUMIBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMIKERMI-
ERISTYS, SUOJAKERROS BETONI 50mm, KUMIBITUMISIVELY
ASFALTITIPÄÄLLYSTEET
- KAITEET:
- KORKEA H2 SILLANKAIDE-KORKEA AURAUSERKKO ALITTAVAN TIEN
KOHDALLA
- LAAKERIT:
- MAATUILLA KUMILEVYLAAKERIT
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN
- NYKYISEN SILLAN PINTARAKENTEET UUSITAAN

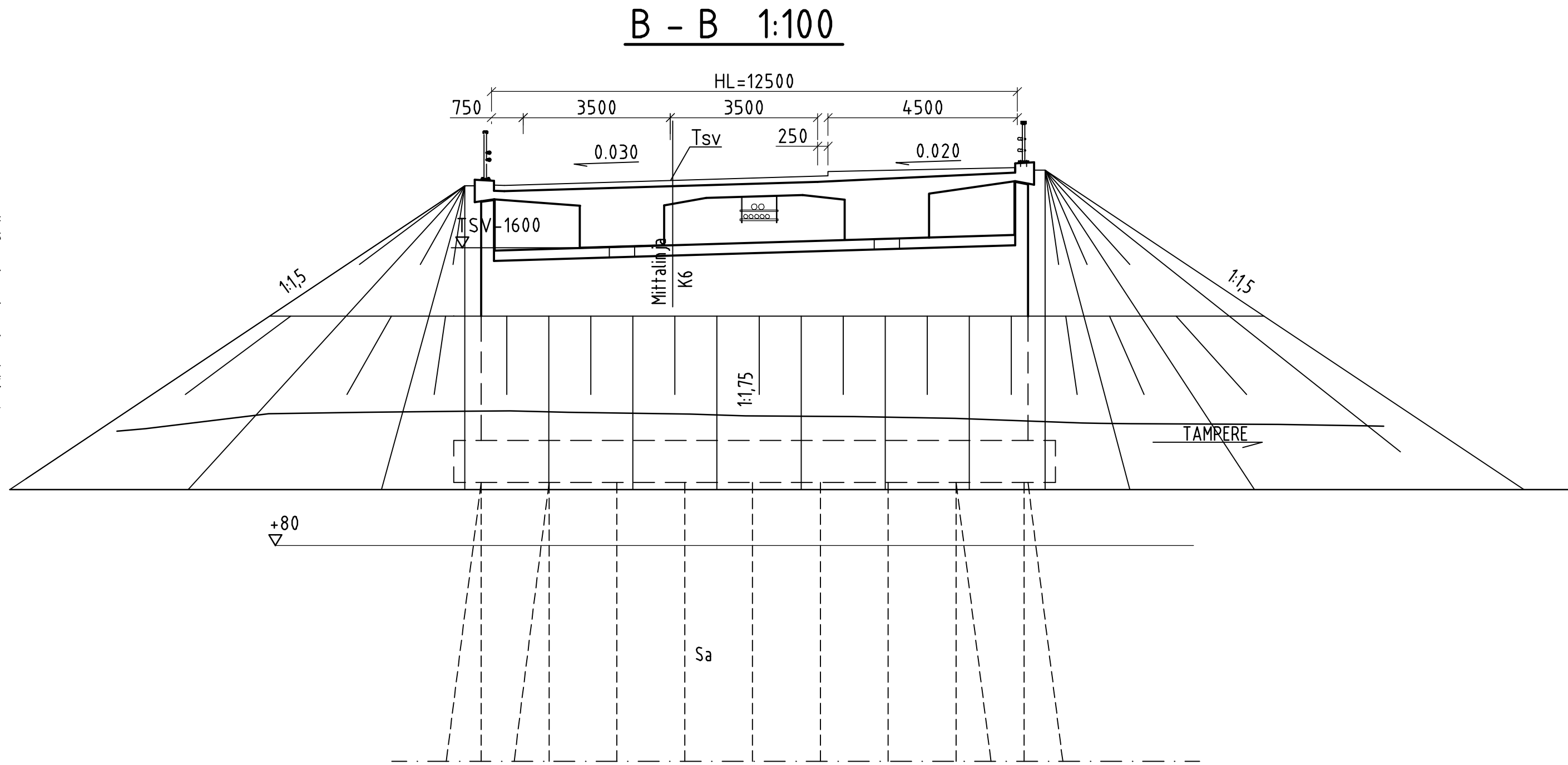


MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma S31 LEPOLAN YLIKULKUSILTA, Lahti			
TYYPPI	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta (Bj1)			
PIRUSTUS	PÄÄPIIRUSTUS			
PIVA	17,3+23,6+20,1 m		HL	17,50 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014		VINOUS	41,866 gon
SUUNNITTELUJA	RAMBOLL		TEILÄÄJÄ	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sillansuunnittelu	29.5.2015 Pekka Mantere		Ely-keskus TARK./HYV. 8.5.2015 Olli-Pekka Aalto Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
Geotekninen suunnittelu	29.5.2015 Esa Paajarvi		TARK. HYV. HYV./TARK.	
MITTAK.	1:100 1:200		PIIR.NRO	15TT-S31

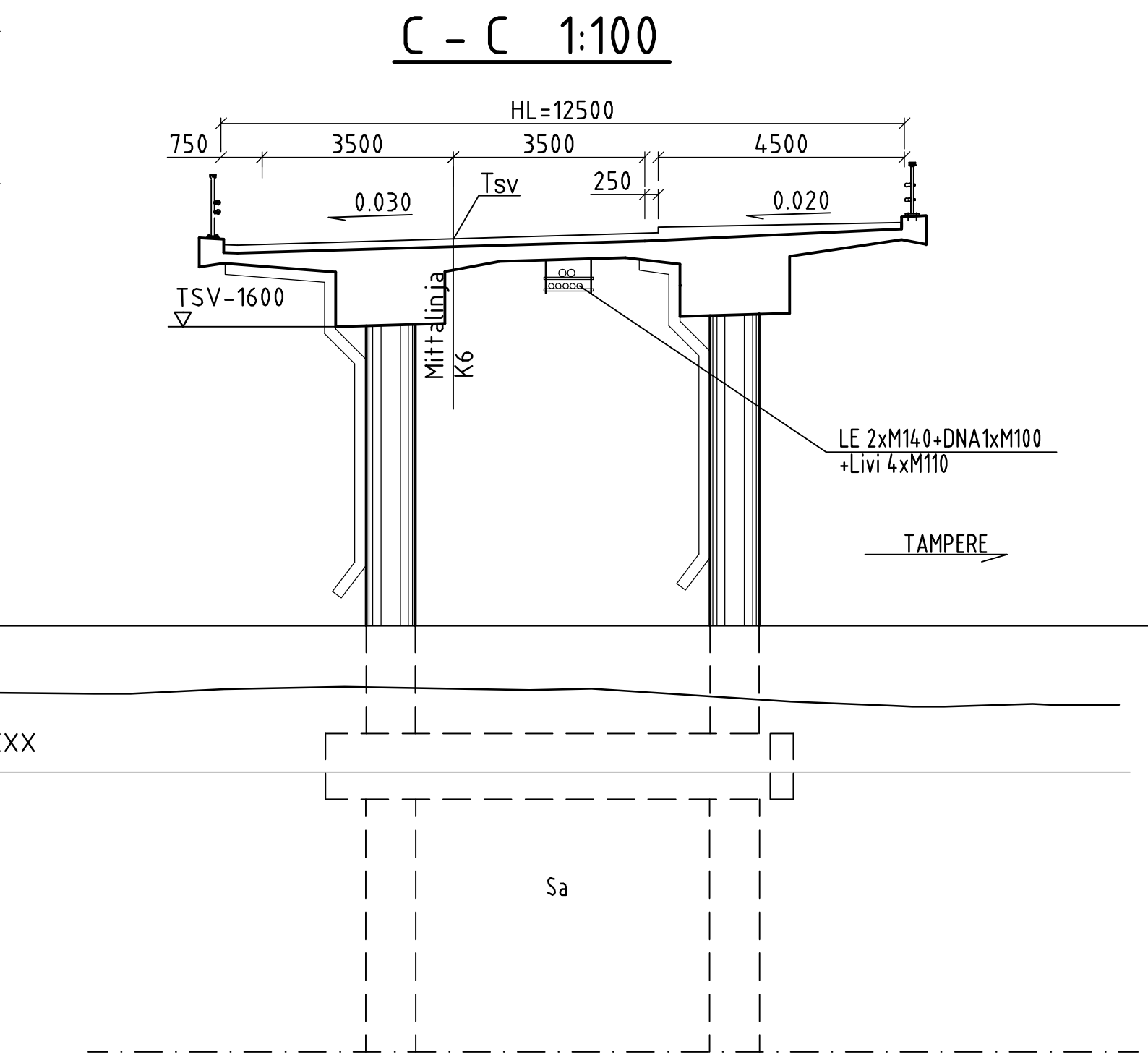
A - A 1:200



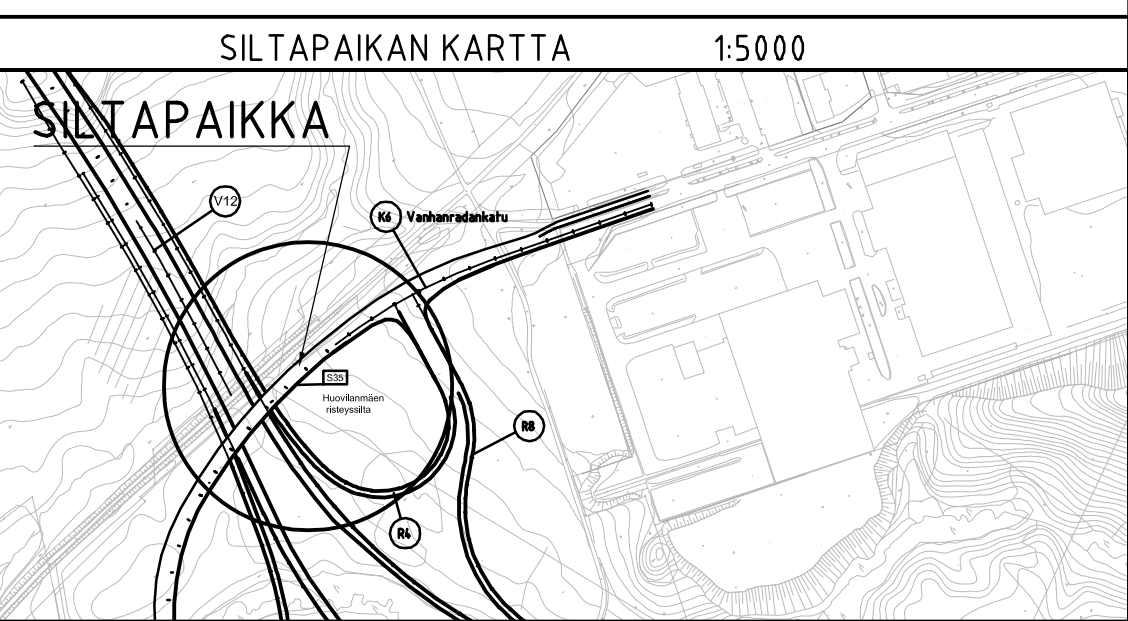
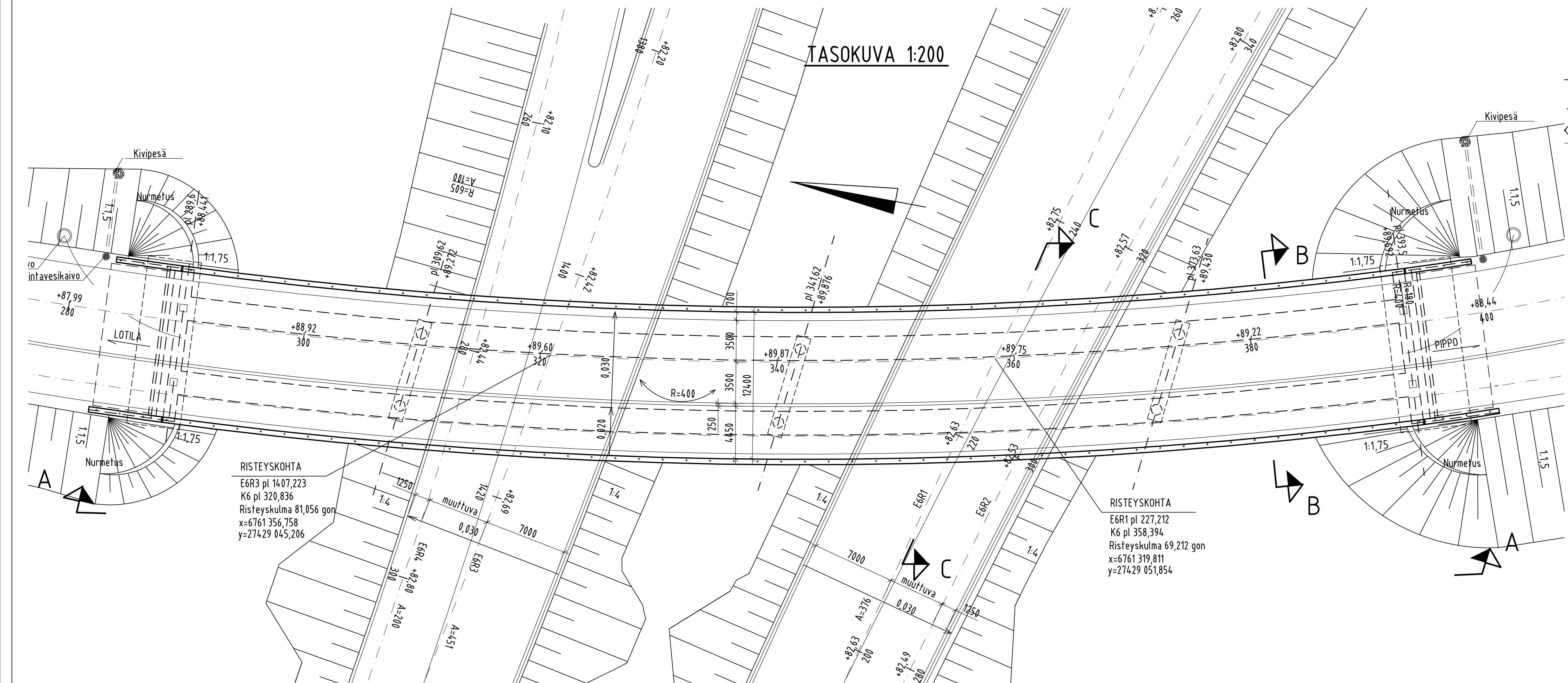
B - B 1:100



C - C 1:100



TASOKUVA 1:200



BETONI:		KANSI MAATUET VÄLIPILARIT VÄLITUKIEN PERUSPALKIT PAALUANTURAT PAALUJEN TÄYTEBETONI REUNAPALKIT SIIRTYMÄLAAATAT	C35/45 P30 C30/37 P30 C30/37 P30 C30/37 P50 C28/35 C30/37 C35/45 P50 C35/45 P50
PAALUT:		1) TB-PAALUT TB300C (RAK. TEOLLISUUDEN TUOTELEHTI PO-2011 MUKAISEN PAALUTUSTYÖOHJON TAI VASTAAVAN KAPASITEETIN OMAAVA PAALU, PTL2 2) TERÄSPUTKIPAALUT	
BETONITERÄS:		JÄNNETERÄS: LIIKUNTAASUMALAITTEET: PINTARAKENTEET:	
KAITEET:		LAAKERIT: VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON ISTT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN SILTA VARUSTETAAN PANOSTILOAHIJEN PANOSTILOILLA SILLAN PILARIT JA PALKIT VALAISTAAN VALAISTUSSUUNNITELMAN MUKAISESTI KORKEUSJÄRJESTELMÄ: KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	Y1170S7 VESITIIVIT LS-LAITTEET KUMBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMBITUMIKERMIL-ERISTYS, SUOJAKERROS, BETONI 50mm, KUMBITUMISIVELY ASFALTIPÄÄLLYSTEET (j.k. lisäksi murske) KORKEA H2 SILLANKAIDE-AURASVERKKO ALITTAVAN VÄYLÄN KOHDALLA KALOTTILAAKERIT
Sillansuunnittelu		29.5.2015	Pekka Mantere
Geotekninen suunnittelu		29.5.2015	Esa Pajjas
MITTAK.		1:100 1:200	
TARKASTANUT			
Sillan nimi ja kunta		S35 HUOVILANMAEN RISTEYSSILTA, Lahti	
Tyyppi		Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta (jBjp)	
Pääpiirustus		20.2...19.2+32.0...31.95+32.0...31.95+19.0...21.7 m _{HL}	
Kuurma		LMI, LM3/5.9.2014	
Suunnittelija		TILAAJA	
Ramboll		Sito	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		Ely-keskus	
TARK./HYV.		Olli-Pekka Aalto	
TARK.		Liikennevirasto, Taitorakennekeskus	
HYV./TARK.		HYV.	
PIIR.NRO		ISTT-S35	

[illegible]

HL=22500

H2 sillankaide+korkea aorausverkkko

500 750 3500 3500 3500 3500 750 500

Livi 2M110

0.030

Muuttuva Muuttuva

Tsv

0.030

9400

14000

Liikuntasauma

Tsv J25

LE 1xM140

Livi 2M110

1:1.5

▽ +75

+74.608

Nykyinen silta puretaan

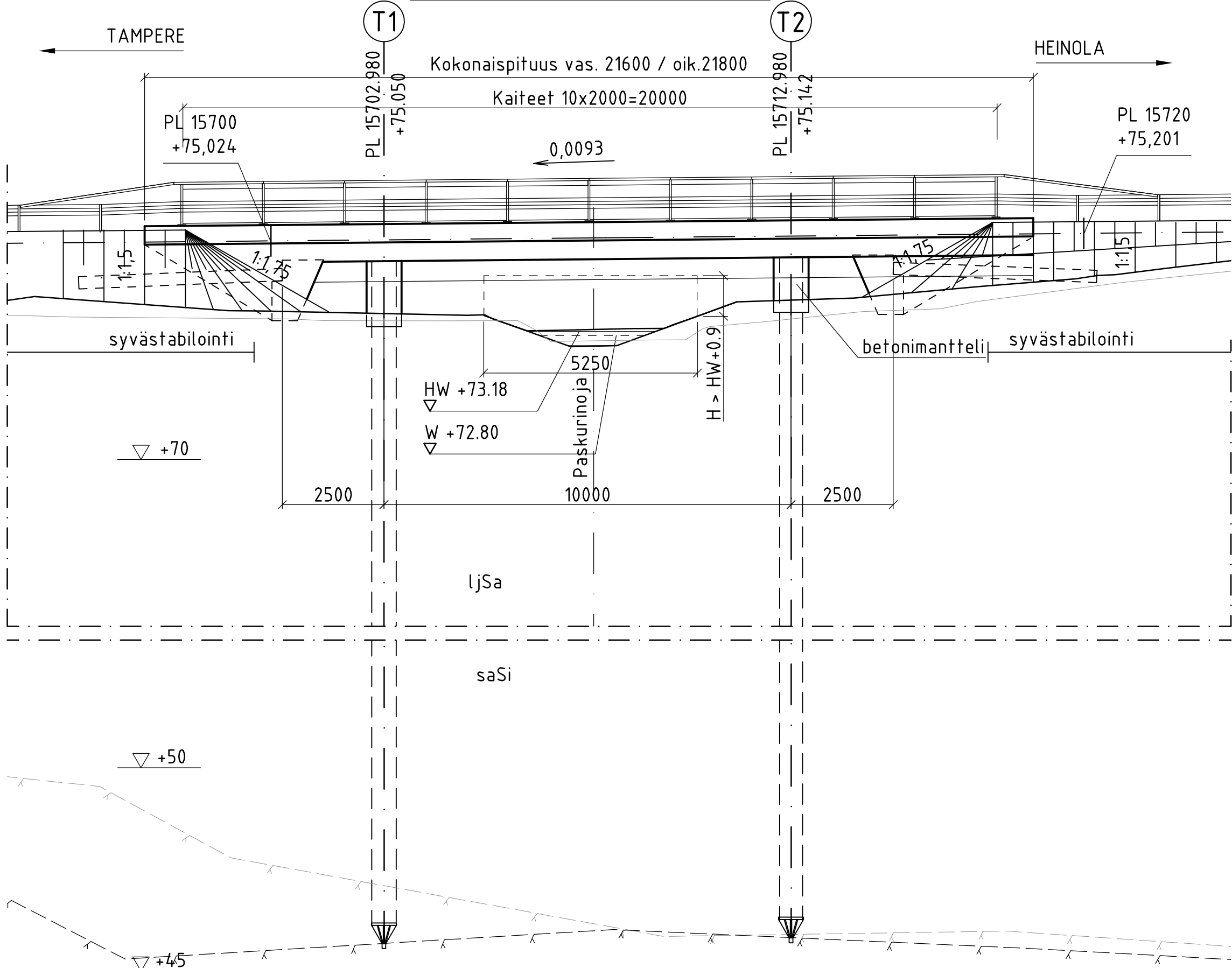
Sa

▽ +70

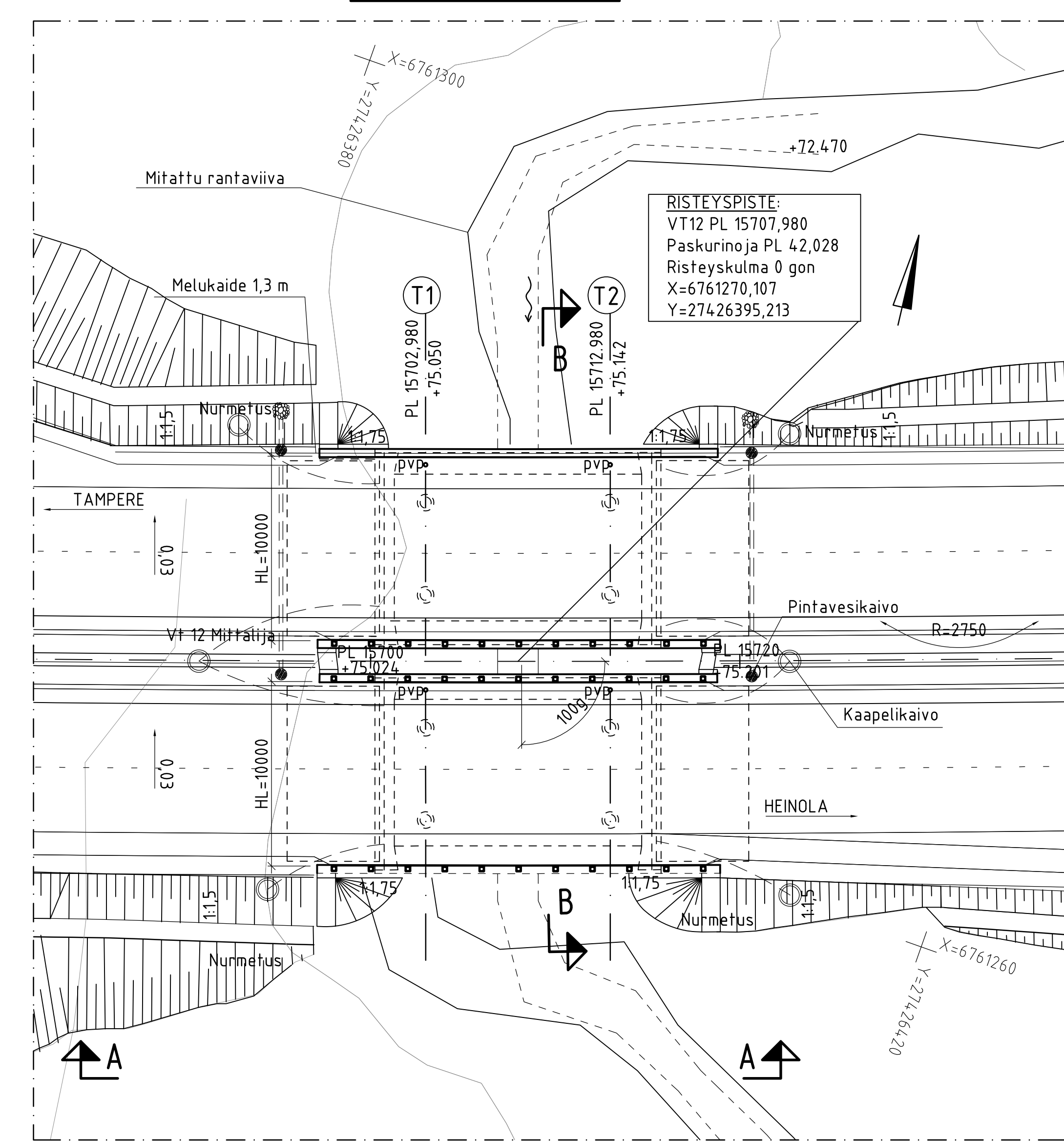
+42.6...+45.2

MERKKI	PVM	MUOTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE	Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Tiesuunnitelma			
TYYPPI	S36 PATOMAEN ALIKULKUKAYTÄVA, Lahti			
PIIRUSTUS	Teräsbetoninen laattakehäsilta (Blk I)			
MAVA	PÄÄPIRUSTUS		HL	22,5 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014		VINUS	0 gon
SUUNNITTELIJA	 		TILAAJA  Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	Ely-keskus			
29.5.2015	Pekka Mantere		TARK./HYV. 18.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu			Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö	
29.5.2015	Esa Patjas		TARK.	
			HYV.	
			HYV./TARK.	
MITTAK	1:100		PIIR.NRO	
			15TT-S36	

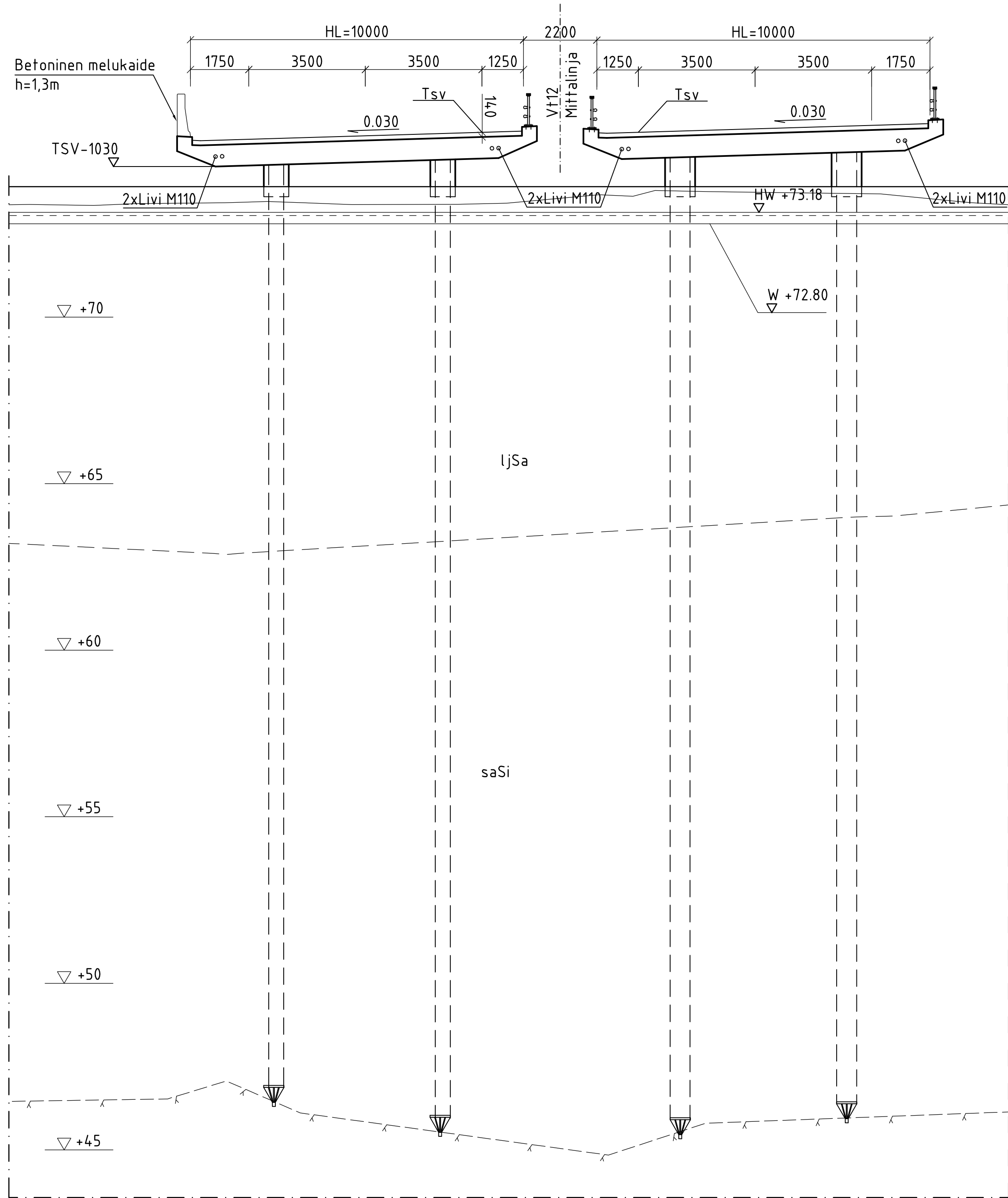
SIVUKUVA A-A 1:100



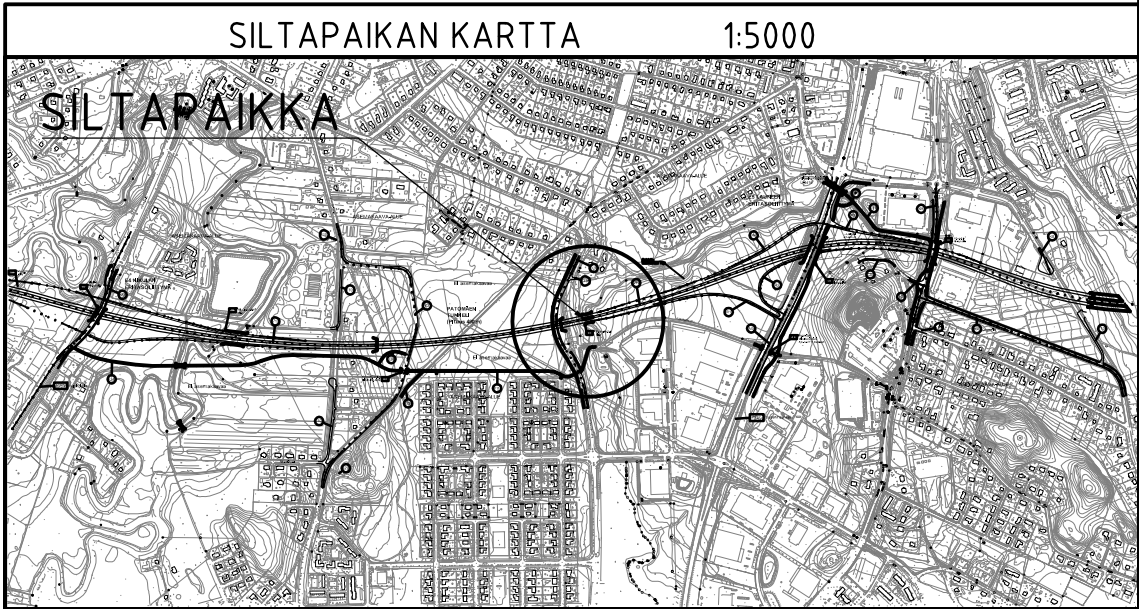
TASOKUVA 1:200



LEIKKAUS B-B 1:100

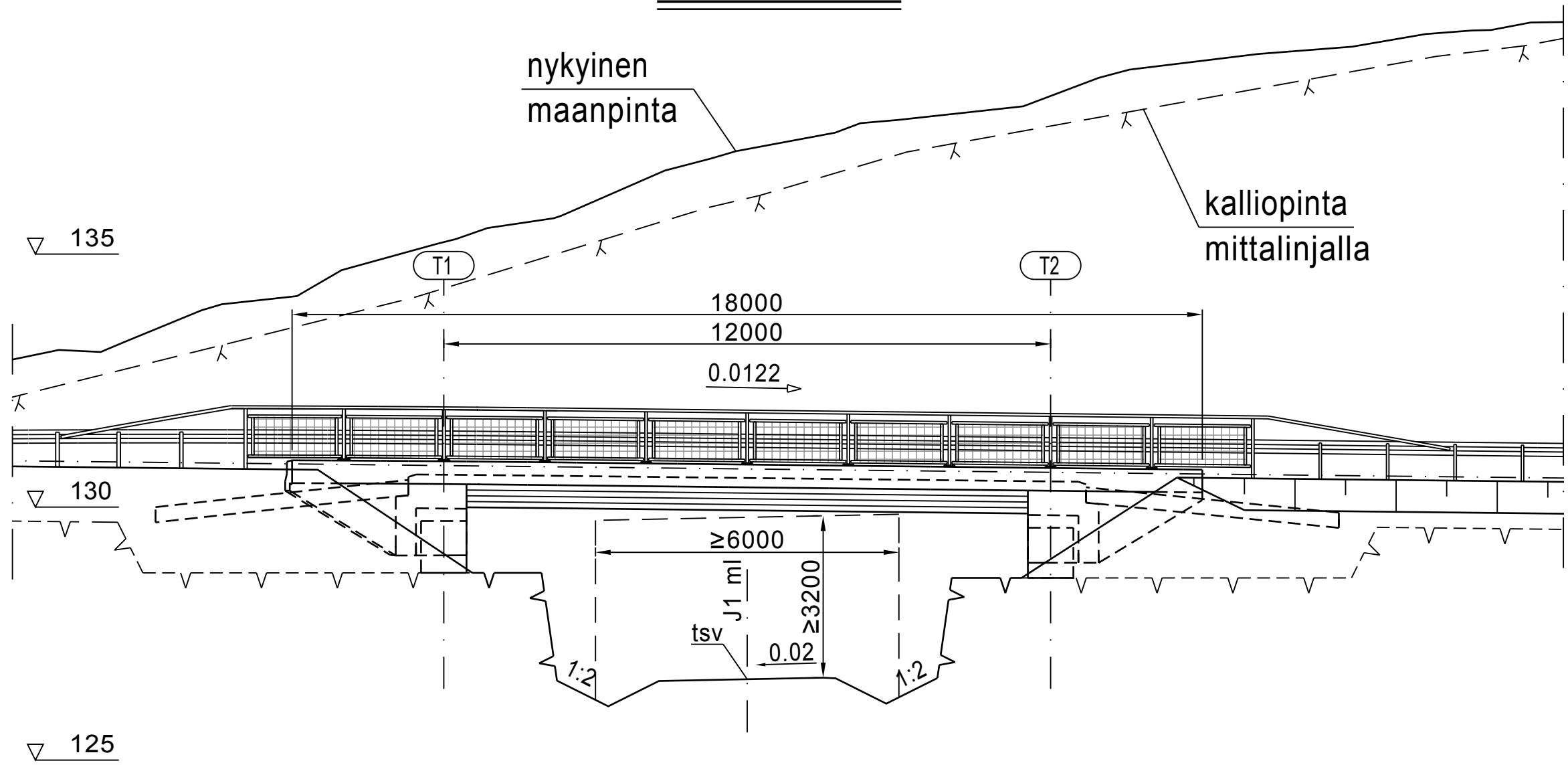


BETONI:	KANSI	C30/37 P30
	REUNAPALKKI	C35/45 P50
	PAALUJEN TÄYTEBETONI	C30/37
	SIIRTYMÄLAATAT	C35/45 P50
	BETONIMANTTELI:	C30/37 P20
PAALUT:	TERÄSBETONIPALUT	
BETONITERÄS:	A500HW	
PINTARAKENTEET:	KUMBITUMISIVELY, KAKSINKERTAINEN KUMBITUMIKERMI-ERISTYS, SUOJAKERROS, BETONI 50mm, KUMBITUMISIVELY ASFALTIPÄÄLLYSTEET	
KAITEET:	KORKEA H2 SILLANKAIDE BETONINEN MELUKAIDE h=1,3m	
VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0 YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN		
SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN PANOSTILOILLA		
KORKEUSJÄRJESTELMÄ:	N2000	
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:	ETRS-GK27	

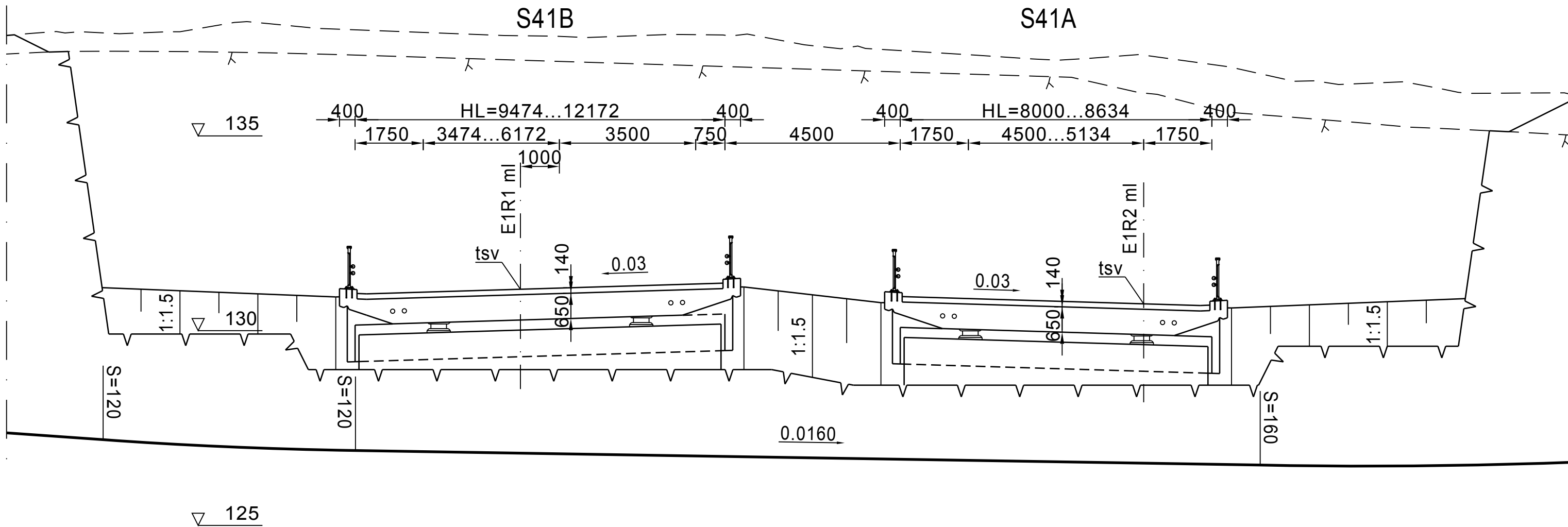


MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE		Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie		
SILLAN NIMI JA KUNTA		Tiesuunnitelma		
TYYPPI		S38 Paskurinojan silta, Lahti		
PIIRUSTUS JML:VA		Befoninen jatkuva ulokelaattasilta (Bjul)		
PIIRUSTUS		PÄÄPIIRUSTUS		
2,5+10+2,5		HL	10+10 m	
KUORMA		LM1, LM3/5.9.2014	VINOUS	0 gon
SUUNNITTELIJA		RAMBOLL	SSITO	
TILAAJA		Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Sillansuunnittelu		Ely-keskus		
29.5.2015		TARK./HYV. 18.5.2015 Olli-Pekka Aalto		
Geotekninen suunnittelu		Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö		
29.5.2015		TARK. /HYV. /TARK.		
MITTAK.		1:100, 1:200		
		PIIR.NR0/T15, TS, T15		
		15TT-S38		

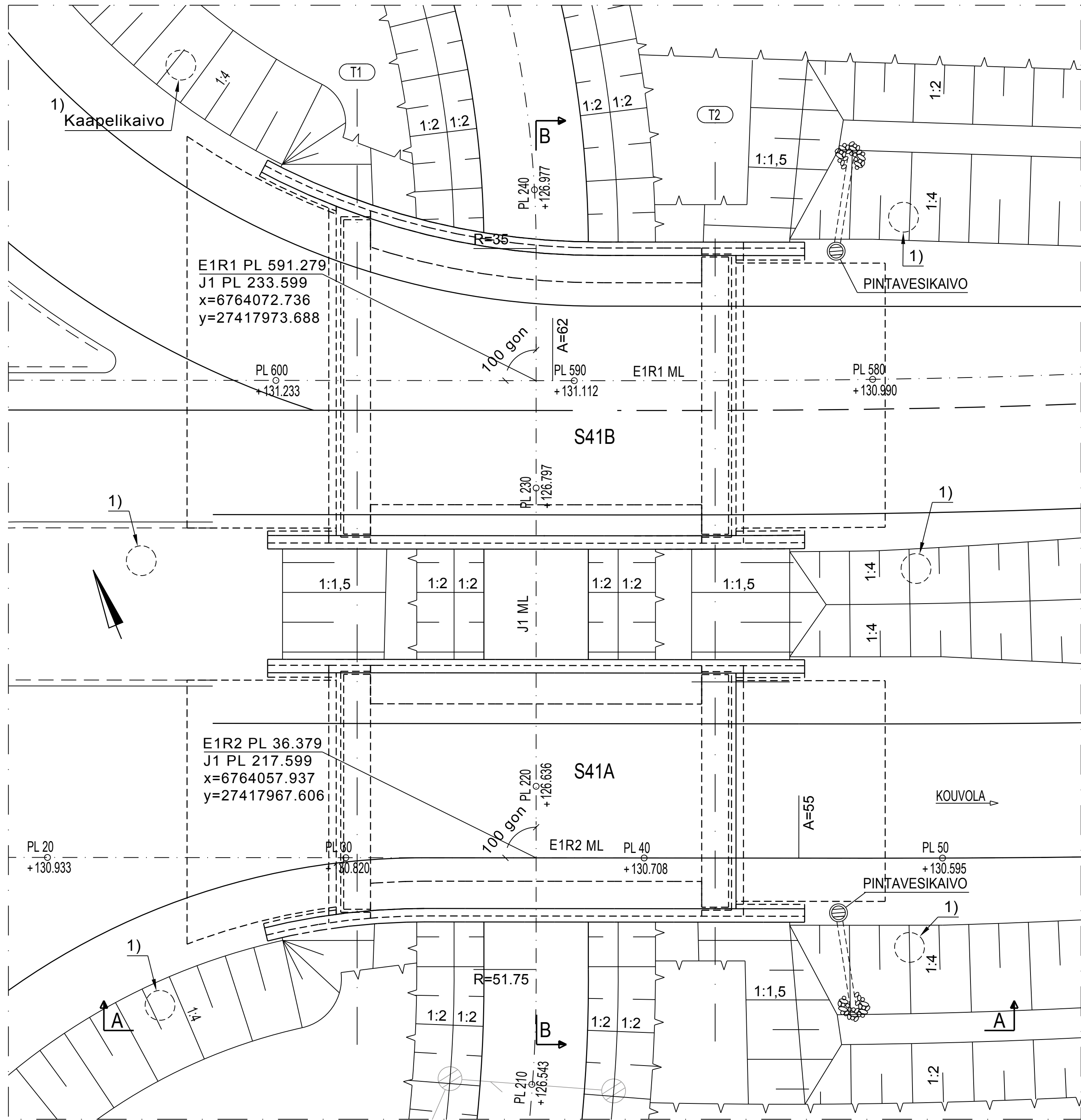
A-A 1:100



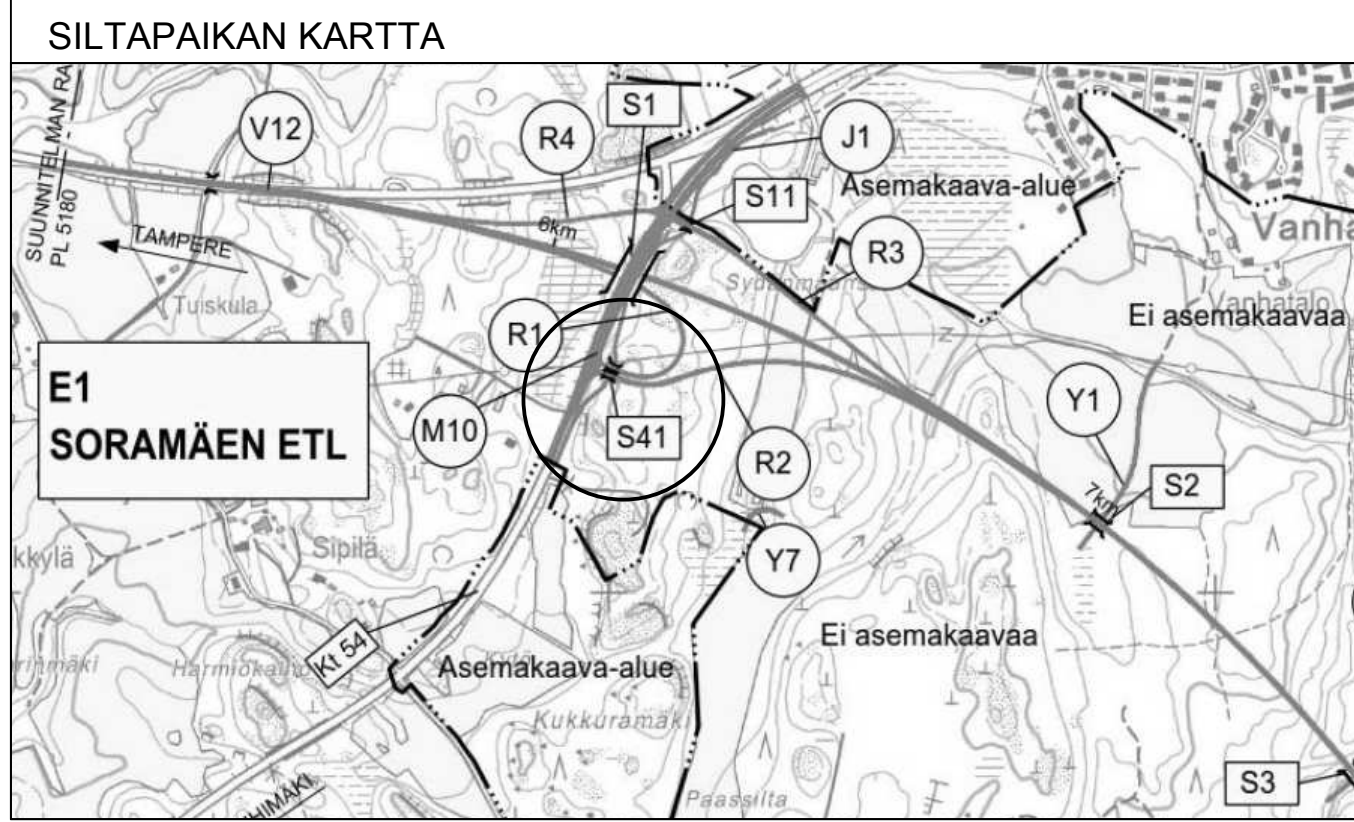
B-B 1:100



TASOPIIRUSTUS 1:100

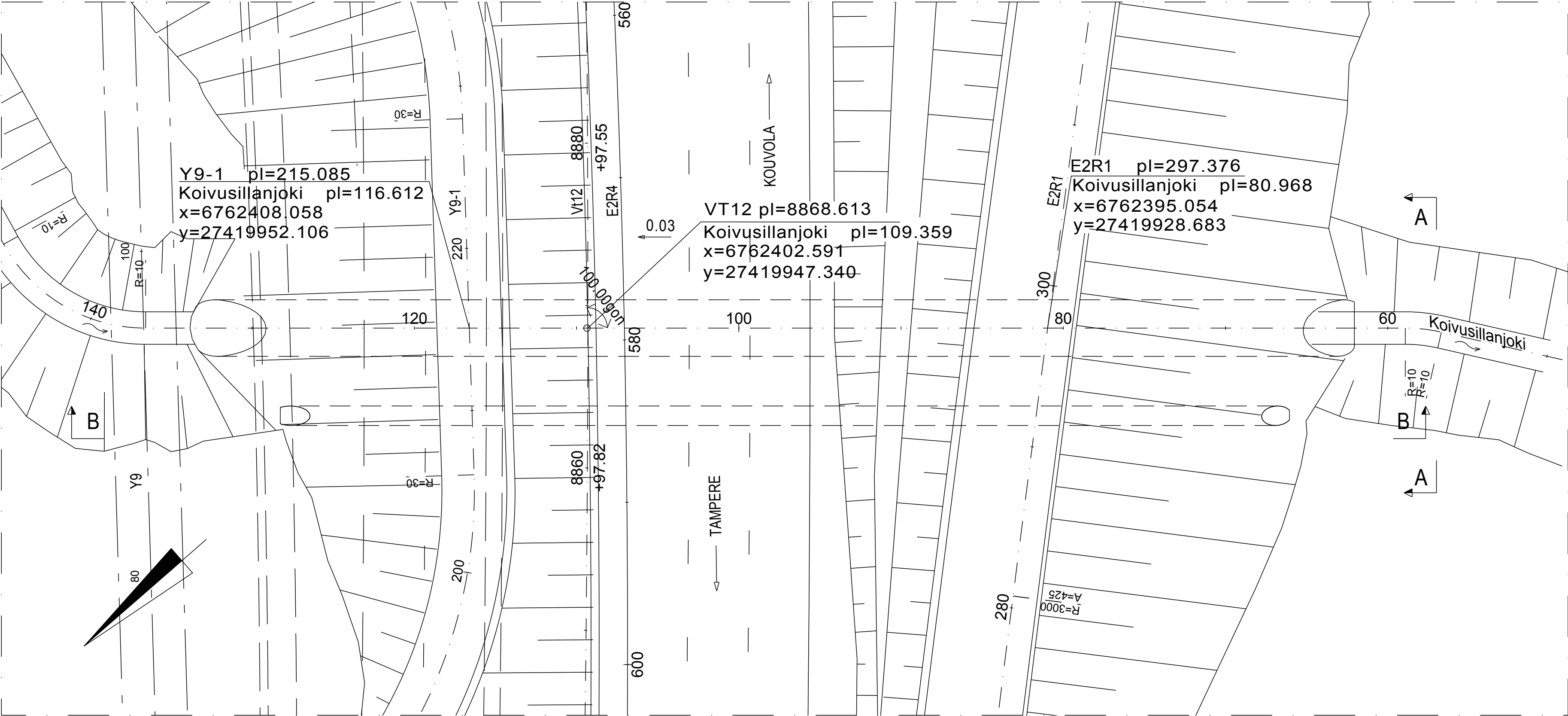


- BETONI: MAATUET C30/37 P30
KANSI C30/ 37 P30
REUNAPALKIT C35/45 P50
SIIRTYMÄLAATAT C35/45 P50
- BETONITERÄS: A500HW
- PINTARAKENTEET: KUMBITUMILIUOS, KAKSINKERTAINEN KUMIBITUMI-
KERMIERISTYS, SUOJABETONI, KUMIBITUMILIUOS, ASFALTIPÄÄLLYSTEET
- KAITEET: H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE,
KORKEA SUOJAJVERKKO
- LAAKERIT: PÄÄTYTUILLA T1 JA T2 KALOTTILAAKERIT
- SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m
- VARAUSPUTKET: SILTA A 4 KPL M110
SILTA B 4 KPL M110
- VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN
- SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAHOJJEEN MUKAISILLA PANOSTILOILLA
- KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
- KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

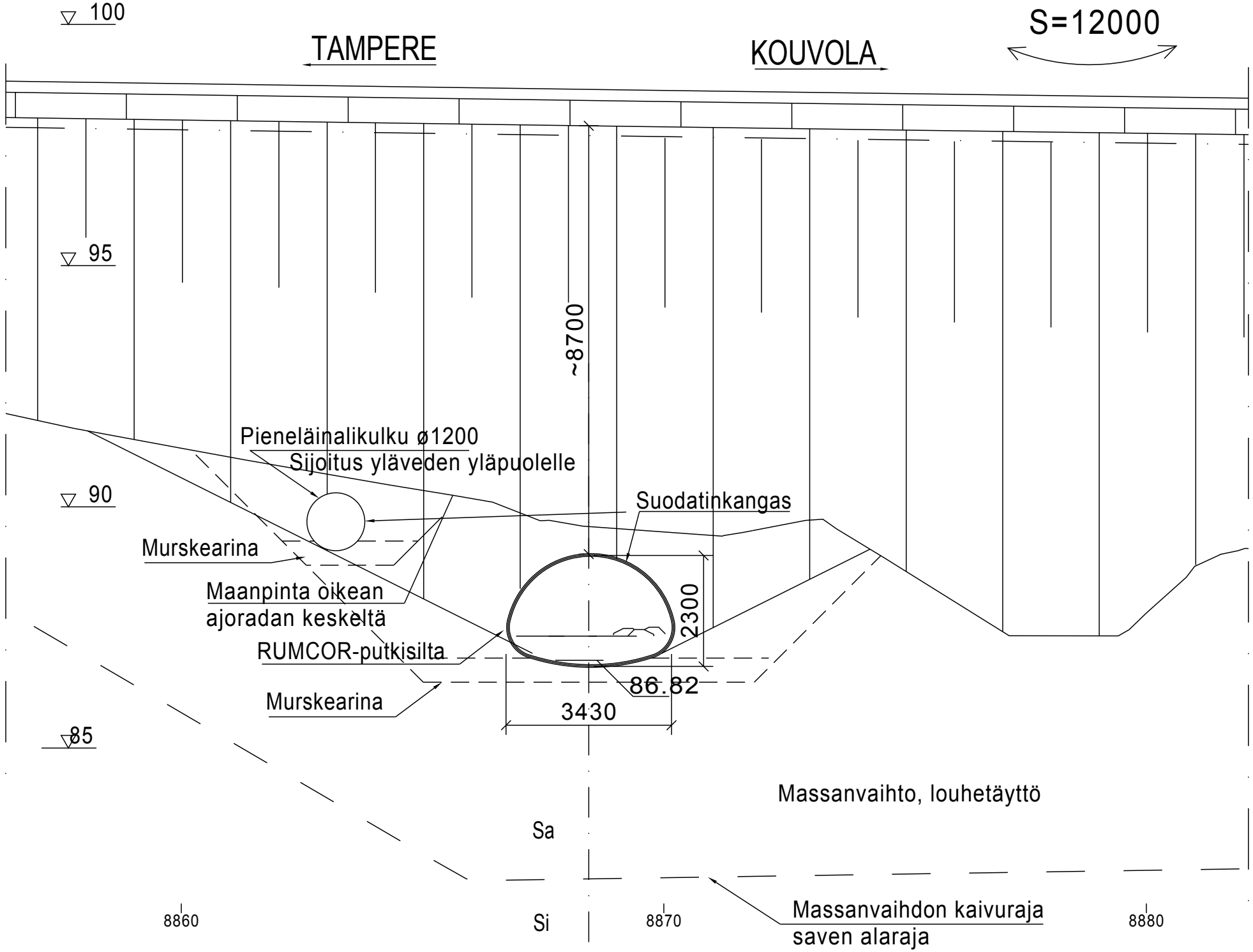


TARKASTANUT		TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie		TARKASTANUT	
Tiesuunnitelma		TARKASTANUT	
S41 SORAMÄEN AKK, sillat A ja B, Hollola		TARKASTANUT	
SILLAN NIMI JA KUNTA		TARKASTANUT	
TYYPPI		TARKASTANUT	
PIIRUSTUS		TARKASTANUT	
JM.VA		TARKASTANUT	
KUORMA		TARKASTANUT	
SUUNNITTELIJA		TARKASTANUT	
TILAAJA		TARKASTANUT	
RAMBOLL		TARKASTANUT	
SSITO		TARKASTANUT	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		TARKASTANUT	
Sillansuunnittelu		TARKASTANUT	
29.5.2015		TARKASTANUT	
TSä / Jouni Tiainen		TARKASTANUT	
Geotekninen suunnittelu		TARKASTANUT	
29.5.2015		TARKASTANUT	
Ilkka Suutarinen		TARKASTANUT	
MITTAK.		TARKASTANUT	
1:100		TARKASTANUT	
PIIR.NRO		TARKASTANUT	
15TT-S41		TARKASTANUT	

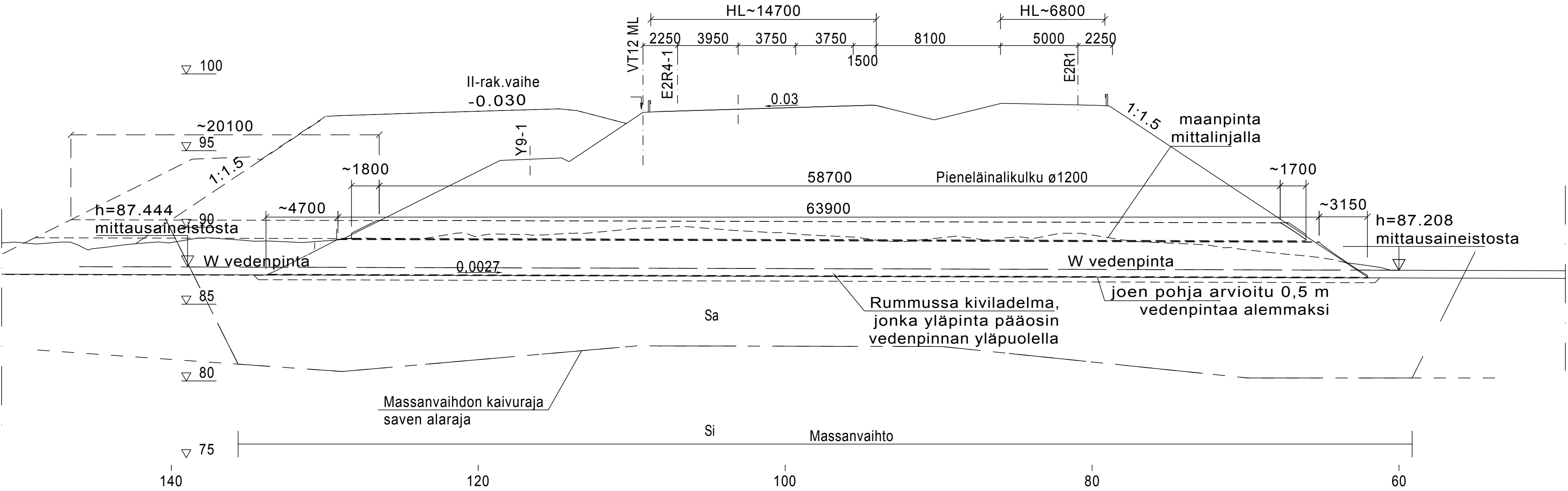
TASOPIIRUSTUS 1:200



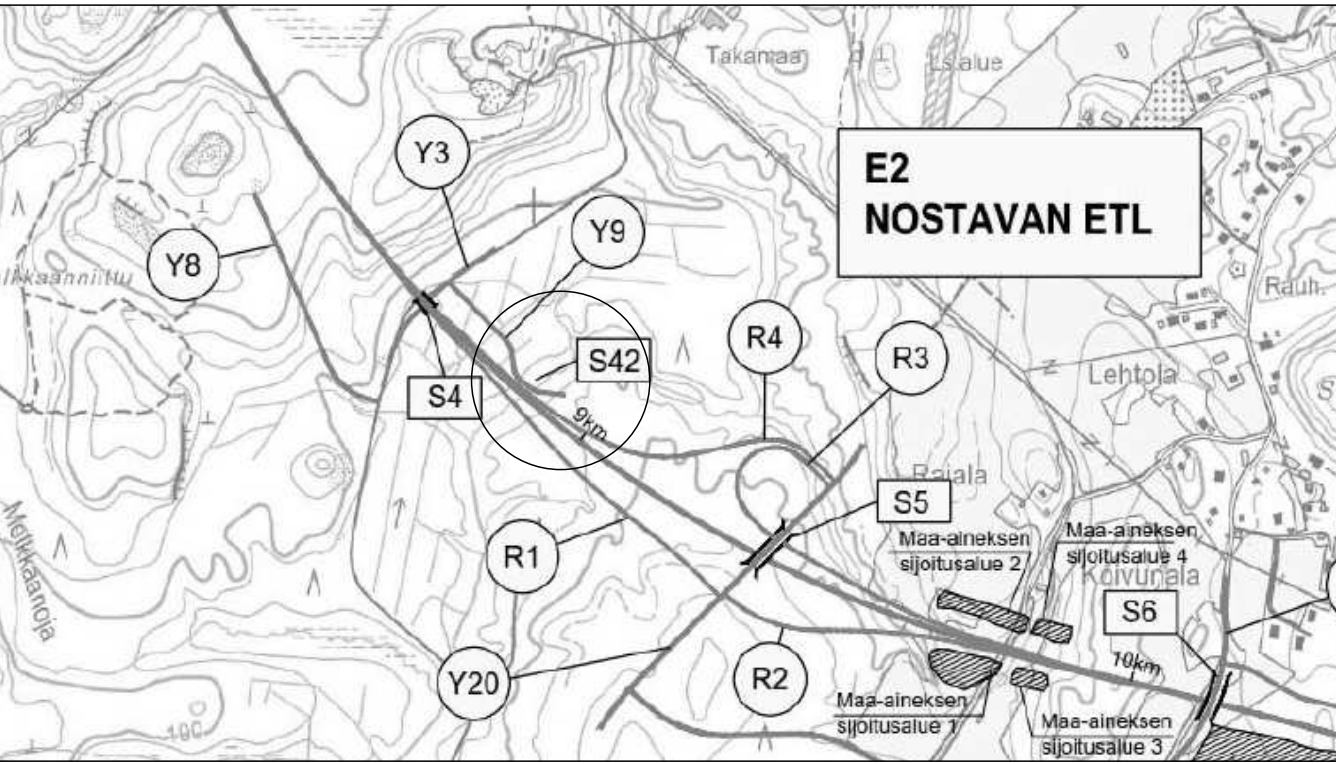
A-A 1:100



B-B 1:200



SILTAPAIKAN KARTTA



TERÄSPUTKEN KÄYTTÖIKÄ 100 VUOTTA.

LUJUUSMITOITUS JA MATERIAALIT PUTKEN TOIMITTAJAN MUKAAN.

VERHOUKSET JA ISTUTUKSET SILTATAULUKON 15TT-0
YMPÄRISTÖMÄÄRITTELYN MUKAAN

SUODATINKANGAS N3 PUTKEN YMPÄRI.

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK27

TARKASTANUT	
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie	
Tiesuunnitelma	
S42 Koivusillanjoen silta, Hollola	
Teräksinen putkisilta (Tputki)	
PÄÄPIIRUSTUS	
PIIRUSTUS LM,VA	1,2 + 3,0 m
HL	~14,7+~6,8 m
KUORMA	LM1, LM3/5.9.2014
VINOUS	0 gon
SUUNNITTELIJA	TILAAJA
RAMBOLL	SITO
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Sillansuunnittelu	Ely-keskus
TARK./HYV. 29.5.2015 AKu / Jouni Tiainen	TARK./HYV. 13.5.2015 Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu	Liikennevirasto, Taitorakenneyksikkö
HYV. 29.5.2015 Ilkka Suutarinen	TARK.
HYV./TARK.	
MITTAK. 1:100 1:200	PIIR.NRO 15TT-S42

Technical drawing of a bridge pier cross-section. The drawing shows a pier with a central column and a top structure. Key dimensions and labels include:

- HL=4500 (Total height)
- 400 (Width of the top structure)
- 0.03 (Small dimension at the top)
- 0.0234 (Small dimension at the base)
- 1:1.5 (Slopes of the pier sides)
- 1:2 (Slopes of the top structure)
- 105, 100, 95 (Elevations at different levels)
- tsv (Top structure vertical)
- Y11 m (Vertical dimension)
- Sa/Si (Soil/Structure interaction)
- Hk/Mr (Horizontal/Vertical dimension)

Technical drawing of a road layout showing a horizontal road segment with various points (PL 150 to PL 230) and elevations. The drawing includes a north arrow pointing towards the top-left, a scale bar, and a coordinate system (X, Y) for a specific point. The road is flanked by property boundaries with slopes indicated by ratios like 1:2, 1:4, and 1:1.5. A vertical road labeled 'TAMPERE' is on the left, and a vertical road labeled 'KOUVOJA' is on the right. A curve is shown on the right side of the road.

					TARKASTANUT
Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie					
HANKE					
Tiesuunnitelma					
S343 PATIOKALLION RS, Hollola					
SILLAN NIMI JA KUNTA					
Jännitety betoninen jatkuva ulokepalkkisilta (Bjup)					
TYYPPI					
PÄÄPIIRUSTUS					
PIIRUSTUS					
J.M. VA		2,5+30+30+2,5 m		HL	4,5 m
KUORMA		LM1, LM3/5.9.2014		WINOUS	0 gon
SUUNNITTELIJA			TILAAJA		
 			 Elinko- ja liikenne- ja ympäristökeskus		
Sillansuunnittelu			Ely-keskus		
29.5.2015	Tsa / Jouni Tiainen		TARK.HYV	13.5.2015	Olli-Pekka Aalto
Geotekninen suunnittelu			Liikenneläsnä, Taitorakennekeskus		
29.5.2015	Ilkka Suutarinen		TARK		
			HYV.		
			HYV./TARK		
MITTAK.			PIIR.NRO		
1:100 1:200			15TT-S43		