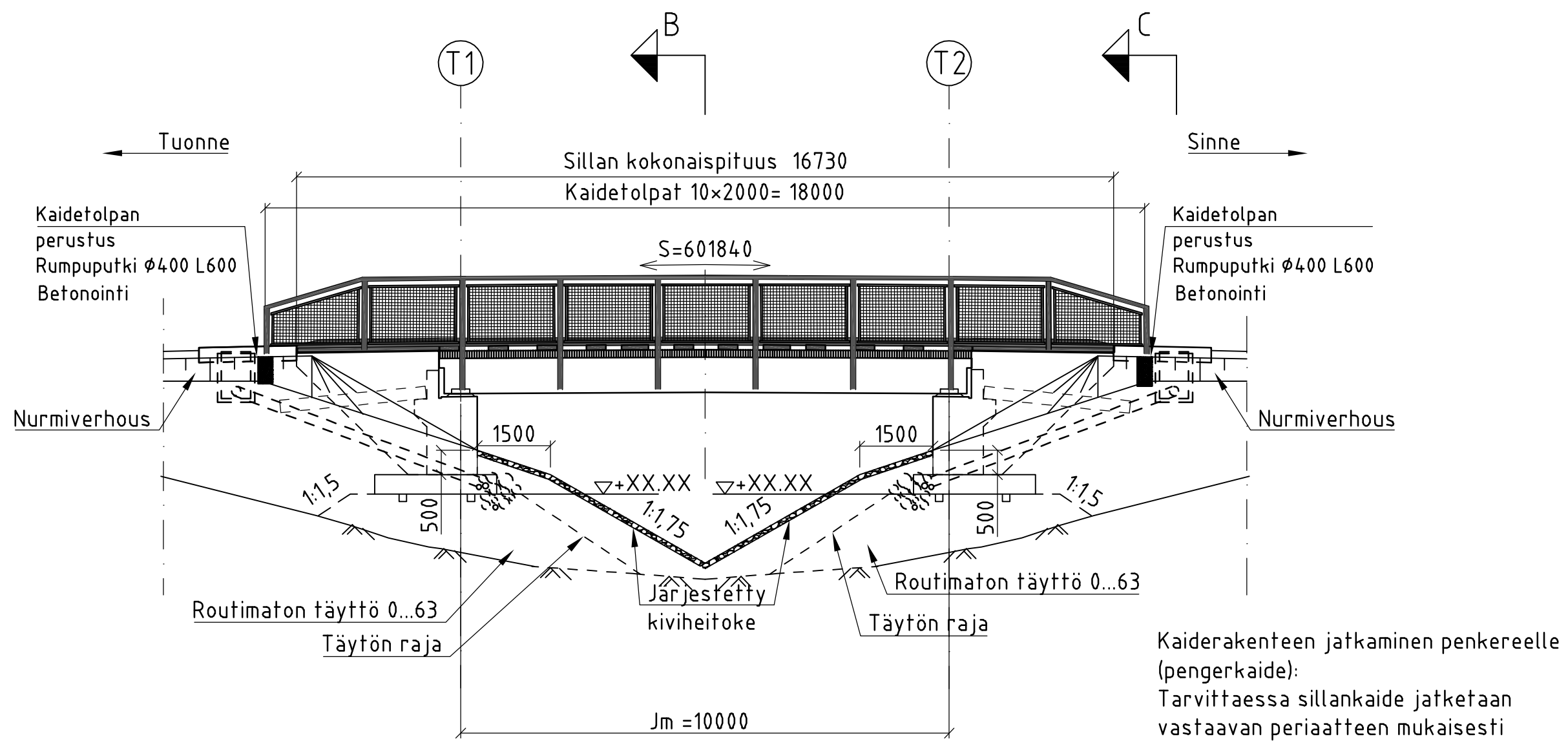
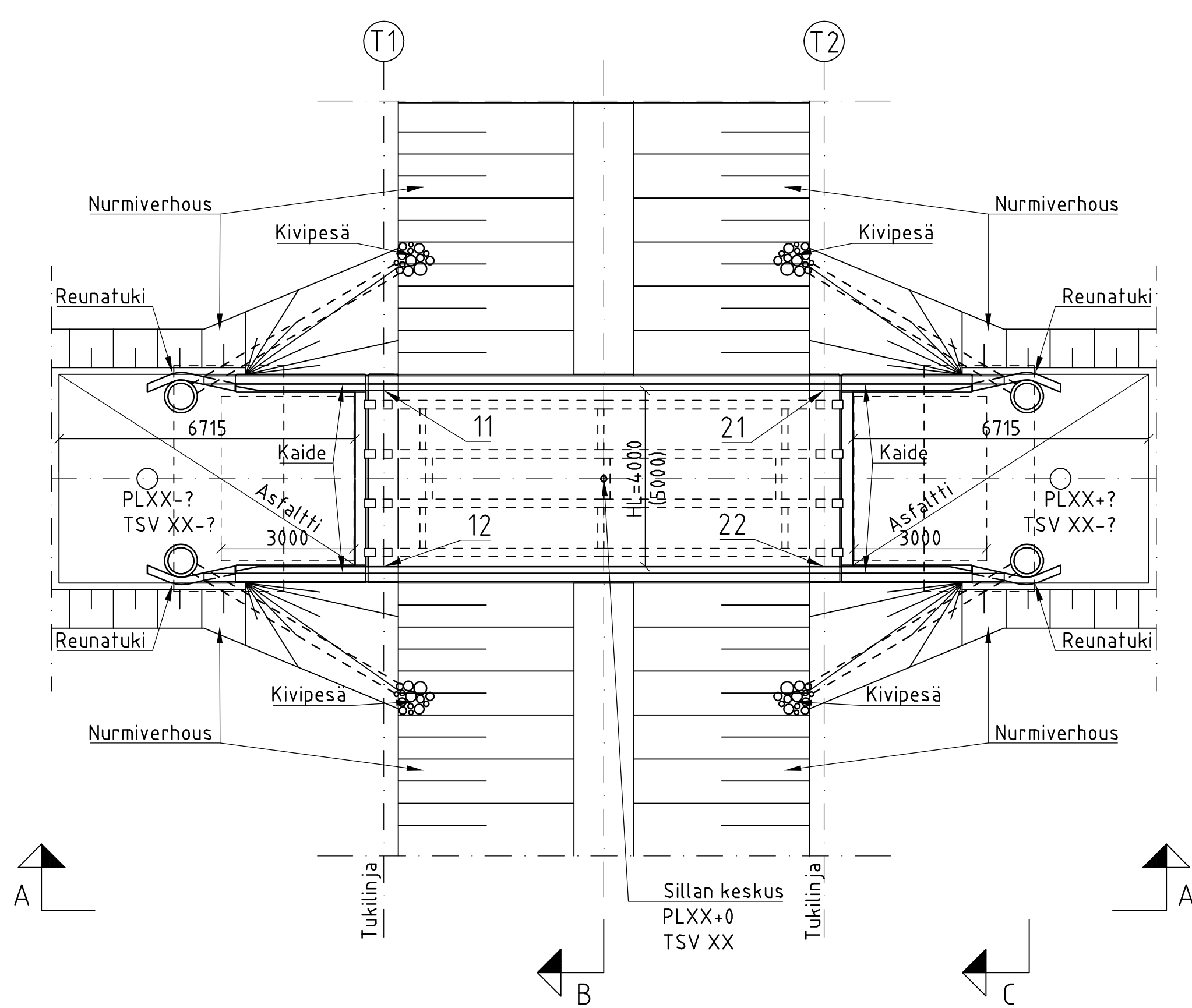


SIVUKUVA A - A 1:100



Kaidarakenteen jatkaminen penkereelle (pengerkaide):
Tarvittaessa sillankaide jatketaan vastaavan periaatteen mukaisesti toteutetulla pengerkaiteella.
Kaideviiste siirretään pengerkaiteen päähän ja väliin asennetaan täysikorkea kaiderakenne.

TASOKUVA 1:100



PÄÄPISTEIDEN KOORDINAATIT			
Piste	X	Y	h (XXX)
11			
12			
21			
22			

Pääpisteet sijaitsevat törmäyspalkin ja tukilijan leikkauspisteissä.

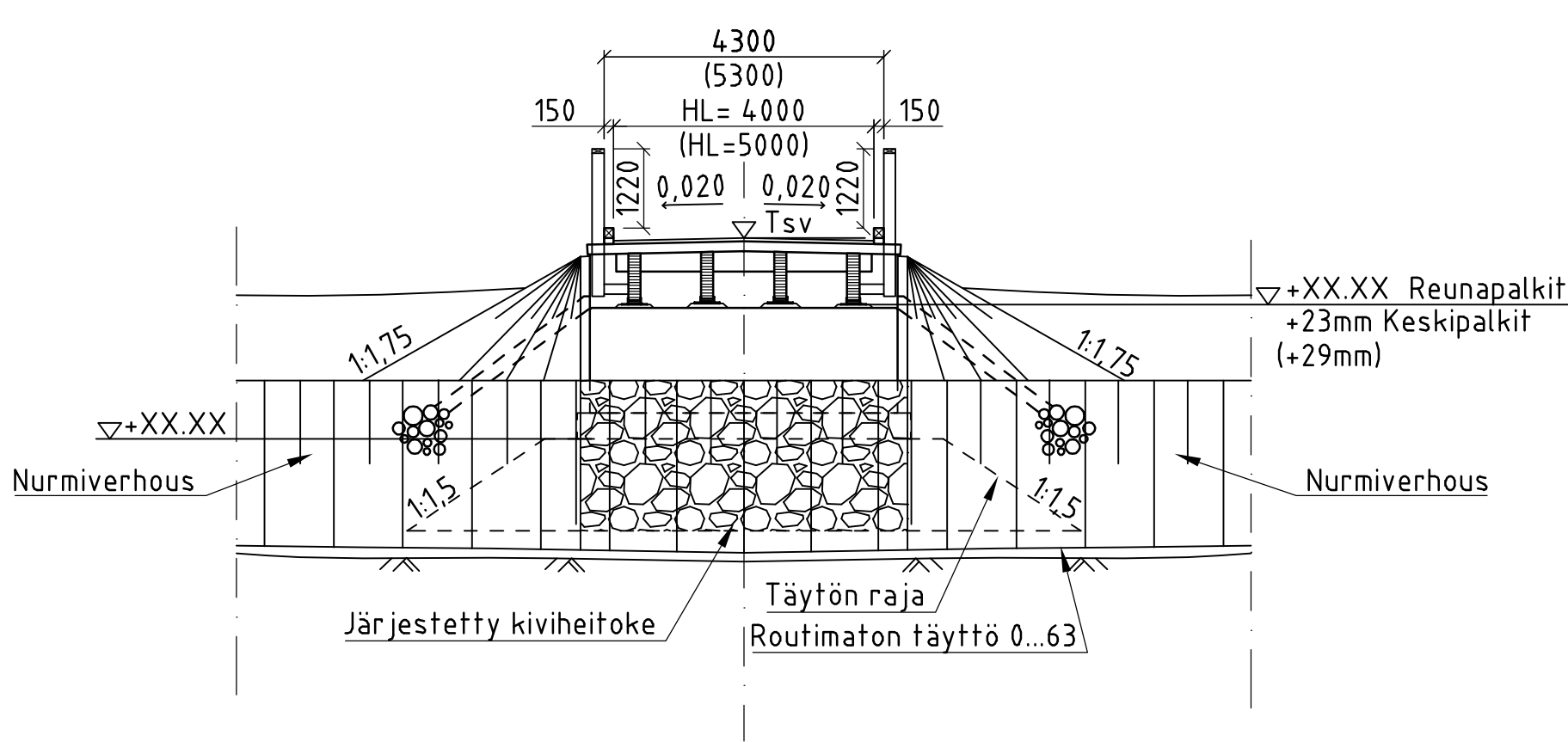
OHJE: Tyypipiirustussarjan asiakirjat ovat periaatesuunnitelmia, joiden pohjalta laaditaan aina hankekohtaiset suunnitelma-asiakirjat.

Alusrakenteiden suunnittelu ja mitoitus kohdekohtaisesti huomioiden piirustus b-1

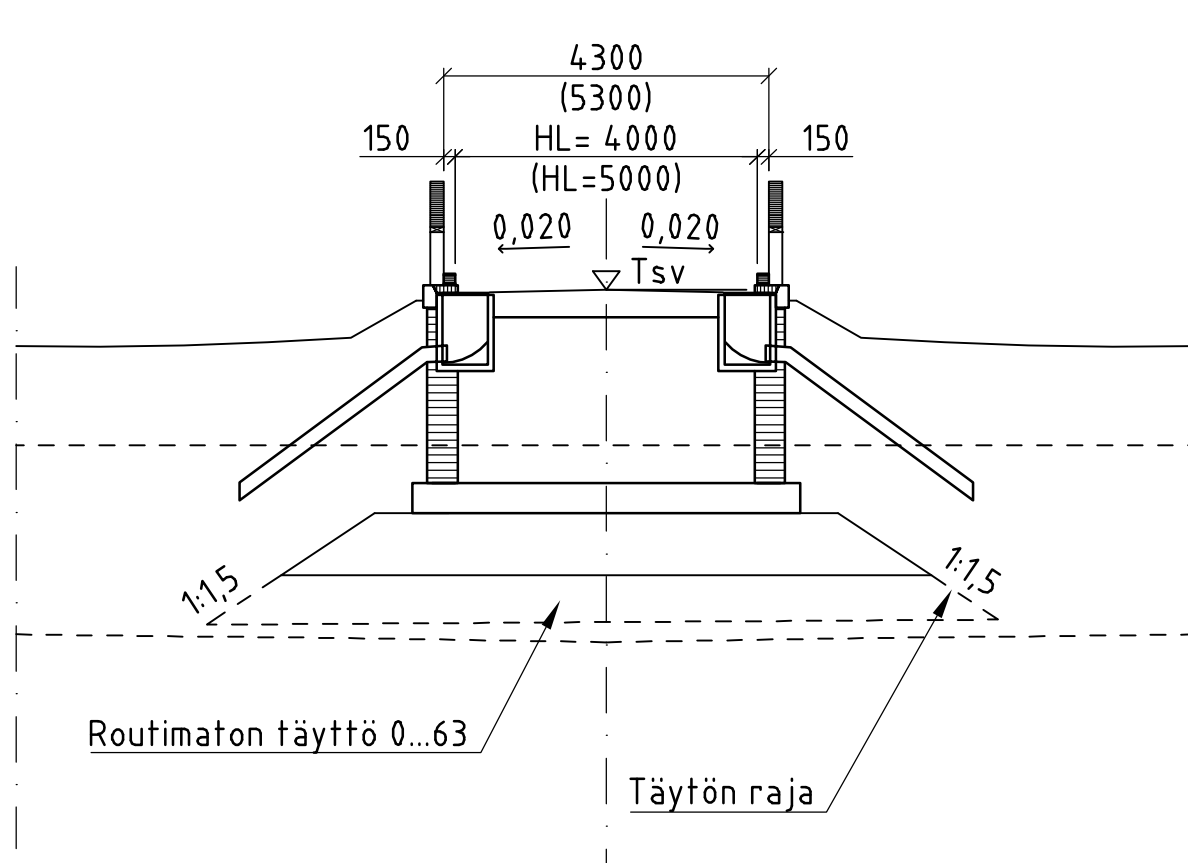
Maininta tyypipiirustussarjasta poistetaan ja suunnitelma varustetaan siltakohtaisella numerolla sekä suunnittelukonsultin tunnuksilla ja henkilöllä.

Korkeusjärjestelmä: N2000
Tasokoordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25

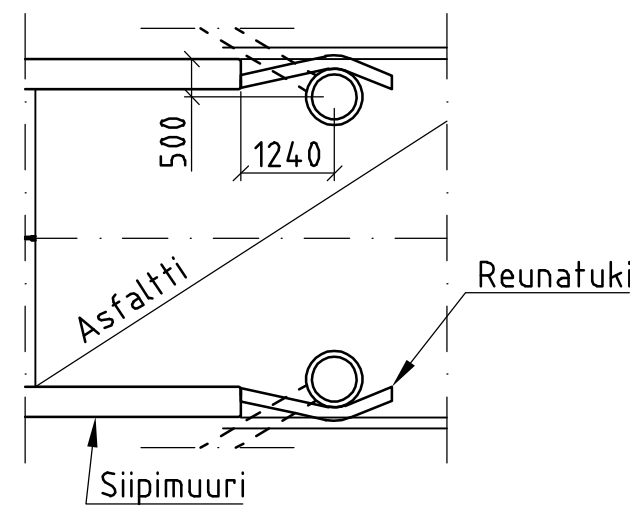
POIKKILEIKKAUS B - B 1:100



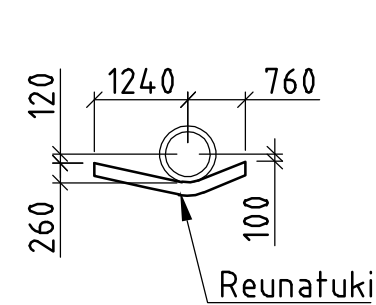
POIKKILEIKKAUS C - C 1:100



KAIVON SIJAINTI 1:100



REUNATUEN SISÄNURKKIEN SIJAINTI KAIVON KESKIPISTEEN SUHTEEN 1:100



Reunatuki:
Hankekohtaisen valinnan perusteella betonia tai asfalttia

PIIRUSTUSLUETTELO:

PIIRUSTUSLUETTELO	
N:0	NIMI
a-1	Yleispiirustus. Suora kaidetolppa ja teräsverkko.
b-1	Maanvaraisen alusrakenteen asennus
c-1	Päällysrakennepiirustus 1
c-2	Päällysrakennepiirustus 2
c-3	Päällysrakennepiirustus 3
c-4	Kaidepiirustus 1
c-5	Kaidepiirustus 2

LIIKENNEVIRASTO TYYPPIPIIRUSTUKSET	
R15/DS 2	Pintavesien viemäröinti, betonikaivo

HKR TYYPPIPIIRUSTUKSET	
29400/723	Kaapeliputkien läpiviennit sillan maatuella

Hyötyleveydelle HL=5m mitat on annettu (sululuissa)

Puutavara: Liimapuu: mäntyä (SFS-EN 14080), painekyllästys (SFS-EN 351-1, kylästysluokka P8, SFS-EN 335-1 käyttöluokka UC4), suolapainekyllästys, värisävy ruskea
- Lujuusluokka GL30c (SFS-EN-14080), ellei toisin mainittu
- Lujuusluokka GL30h (SFS-EN-14080), kaidetolpat
- Liimaus (SFS-EN 301)
- Karkeahöyläys
Sahatavara: mäntyä (SFS-EN 14081-1), painekyllästys (SFS-EN 351-1, kylästysluokka P8, SFS-EN 335-1 käyttöluokka UC4), suolapainekyllästys, värisävy ruskea
- Lujuusluokka C30 (SFS-EN 338)

Teräs: Kaikki teräsosat ruostumattomasta teräksestä (laatu EN 1.4301), ellei toisin mainittu

Verkkokaide-elementin kehys: Kulmaeräs 50x50x5, sinkitty. Lujuusluokka S235JR (SFS-EN 10025-2) Jauhemaalaus, värisävy RAL 7021 Black grey.

Hitsattu suojaverkko: Siltmäjako 30x30mm, Sinkitty lanka Ø 5mm. Lujuusluokka S235JR (SFS-EN 10025-2) Jauhemaalaus, värisävy RAL 7021 Black grey.

Liittimet: Ruuvit
Kierretangot (DIN 975)
Pultit (SFS-EN ISO 4014 / DIN 931)
Mutterit (SFS-EN ISO 4032 / DIN 934)
Hattumutterit (DIN 1587)
Aluslaatat, normaali, pultti ≤ M12 (SFS-EN ISO 7089 / DIN 125)
Aluslaatat, paksu, pultti > M12 (DIN 7989)
Aluslaatat, pyöreä, puutavasten (SFS-EN ISO 7094 / DIN 440)

Puurakenteiden liittimet InfaRYL Net 2017/1 mukaiset
Ruuvit, pultit, mutterit aluslaatat ja kierretangot, ruostumaton A2-70
Naulat, kuumasinkitty

Betoni: - Porapaalet Ro01, R4, C25/30-3, Cnīm=40 mm
- Maatuen peruslaatta Ro04, R4, C30/37-3, Cnīm=50/100 mm
- Maatuen etumuuuri Ro10, R4, C30/37-3, P20, Cnīm=40 mm
- Maatuen siipimuurit Ro10, R4, C30/37-3, P20, Cnīm=40 mm
- Maatuen reunapalkit Ro22, R4, C30/37-3, P30, Cnīm=40 mm

Betonipinnan laatuoluokat:
- Laakeritasojen ja reunapalkin yläpinnat: PHI-AA / BY40-2003
- Näkyviin jäävät pinnat: MU0-A / BY40-2003
- Näkymättömiin jäävät pinnat: MU0-B / BY40-2003

Betoniteräs: B500B

Laakerit: Yksikerroslaakeri, paksuus t=10 mm, 8 kpl
[KLOROPREENI CR (26034 / N 9580)], kovuus ShoreA 50

Asfaltti: 10...30 mm AB 11

Verhoukset: Etuluiskassa järjestetty kiviheitoke ja muutoin nurmiverhoilu.
Tarkistettava hankekohtaisesti

Eristys: Maanvastaiset betonipinnat InfaRYL laatuvaatimusten mukaan

Siirtymälaatat: Siltojen päihin suunnitellaan siirtymälaatat (3m) Helsingin kaupungin ohjeen "Taitorakenteet, Rakenteiden suunnitteluohje"- mukaisesti

Sillanpäiden kuivatus toteutetaan betonikaivolla ja reunatuella Liikenneviraston tyypipiirustuksen R15 DS2 mukaisesti

Kuorma	KL/5.9.2014, Onnettomuustilanteen kuorma 260 kN teli, akseliväli 1,2 m, rengaskuormien raideleveys 2 m.
--------	---

B				
A				
Helsinki		Kaupunkiympäristön toimiala		www.helsi.fi sähköposti: arnimis.kunin@helsi.fi
KAUP.OSA, OSA-ALLUE				
TYYPPIPIIRUSTUS				
Liimapuinen palkkisilta (Plp), HL4,0, (5,0); Jm 10m				
Yleispiirustus. Suora kaidetolppa ja teräsverkko.				
MK 1:100	LIITTYY	00000/000	NRO	KHS
	KORVAA		a-1	KYLK
	KORVATTU		TASOKOORDINAATISTO: ETRS-GK25	HYV.
	ASEMAKAAVA		KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000	xx.xx.2017
	LIIKENNES.			xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017
				xx.xx.2017