

PITUUSLEIKKAUS A-A, 1:100

POIKKILEIKKAUS, B-B, 1:50

MITTAUSJÄRJESTELMÄT
 KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25
 KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N60

PÄÄMATERIAALIT
 BETONI: OTSAMUURI R_{o10} R₄ C30/37-2 P30 C_{nom}=40 mm
 ETUMUURI R_{o10} R₁ C30/37-3 P30 C_{nom}=50 mm

BETONIPINTOJEN LAATULUOKAT by40/2003
 ETUMUURIN KORJAUKSESSA PHI-A
 YLÄPINTA IMPREGNOIDAAN

BETONITERÄS: B500B

OTSAMUURIN TAKAPINTAAN TEHDÄÄN KOSTEUSERISTYS
 2x-KUMIBITUMISIVELY InfraRYL 42131.3.2 MUKAAN

OTSAMUURIN JA PÄÄLLYSTEEN VÄLINEN SAUMA SILKO 2.732 MUKAISESTI

RAKENNETERÄS:
 NYKYISET MUOTOTERÄSPALKIT: PÄÄKANNATINPALKIT DIP 85
 POIKKIKANNATINPALKIT UNP 280
 POIKKIPALKIT UNP 240
 KAITEEN KIINNITYSLEVY S355 J2

PINTAKÄSITTELY:
 MAALAUSSÄRJESTELMÄ LVI A.1
 MAALIN VÄRI RAL 180-6 (NYKYISTÄ VASTAAVA VÄRI,
 SINERTÄVÄN HARMAA)

HITSIT: C, SFS-EN ISO 5817

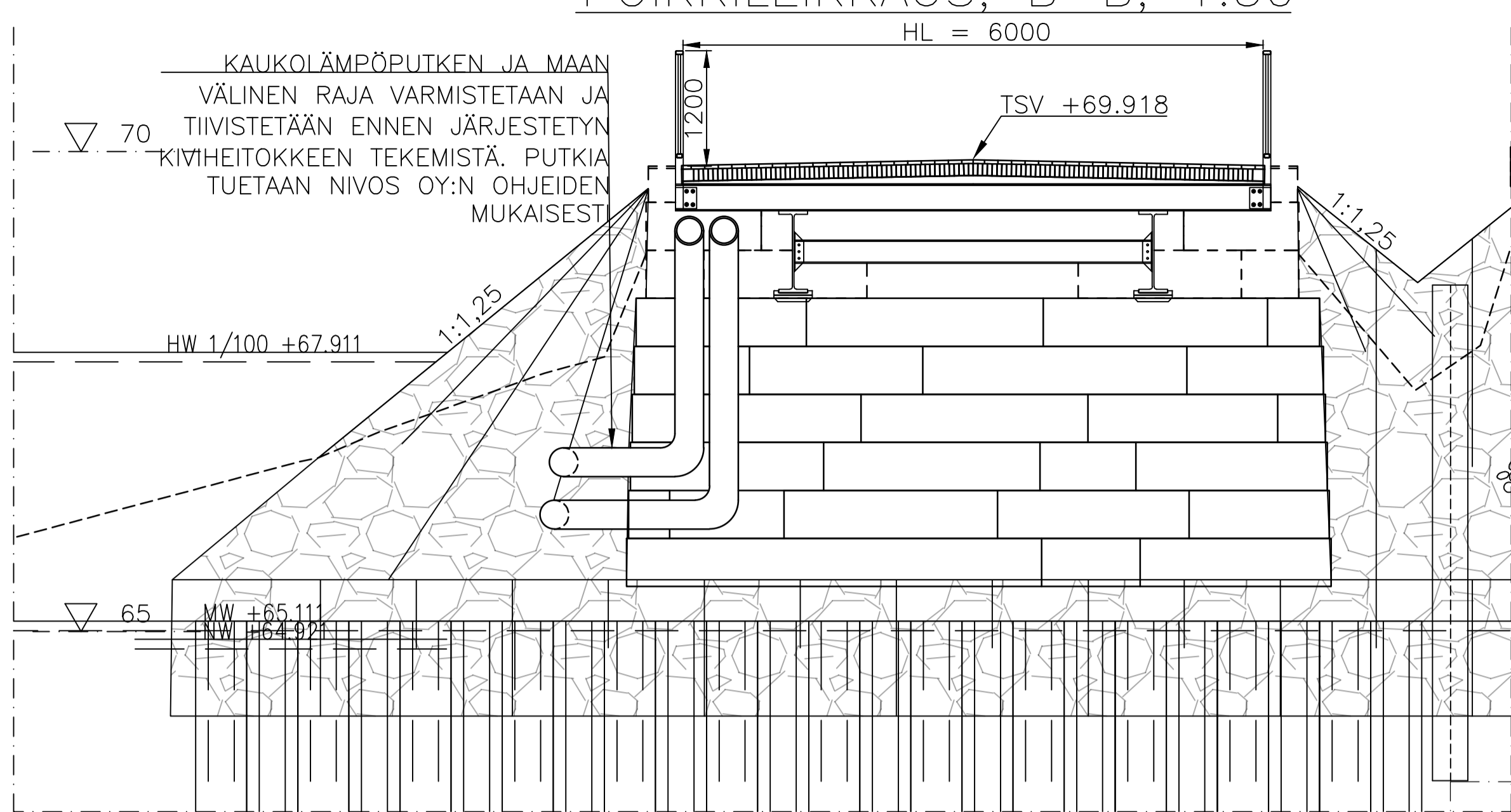
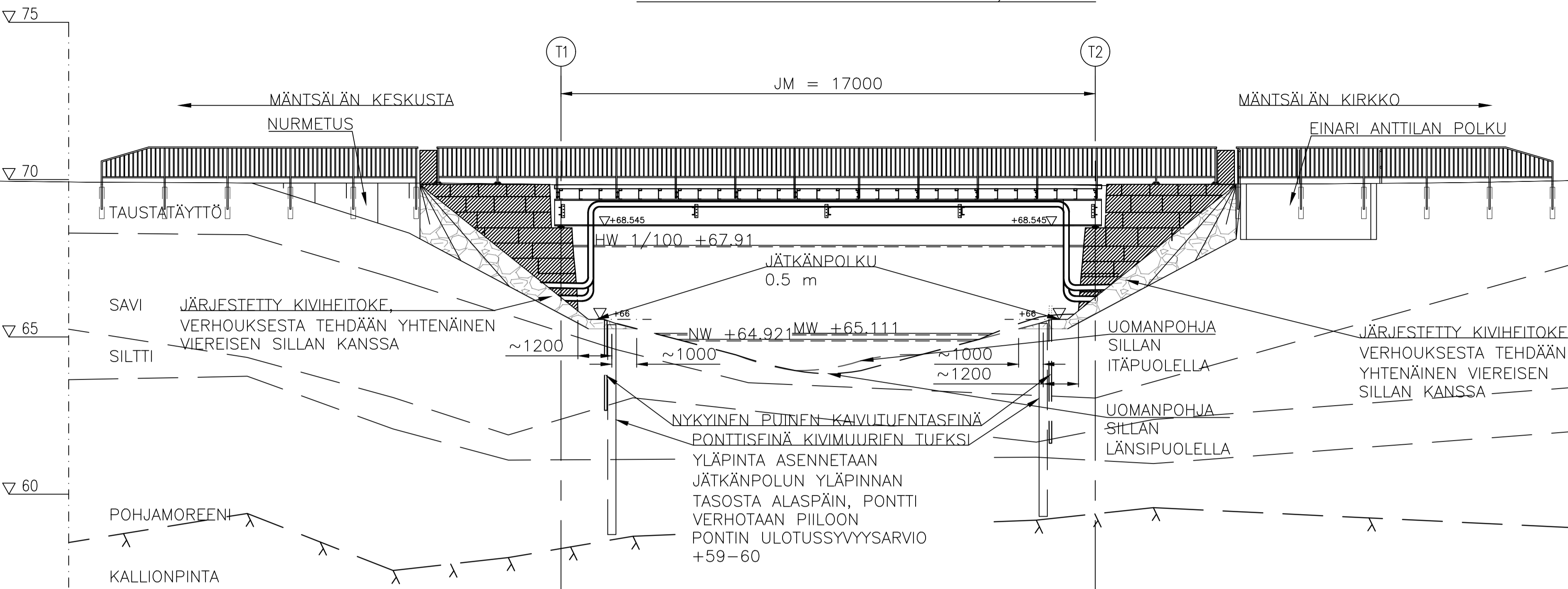
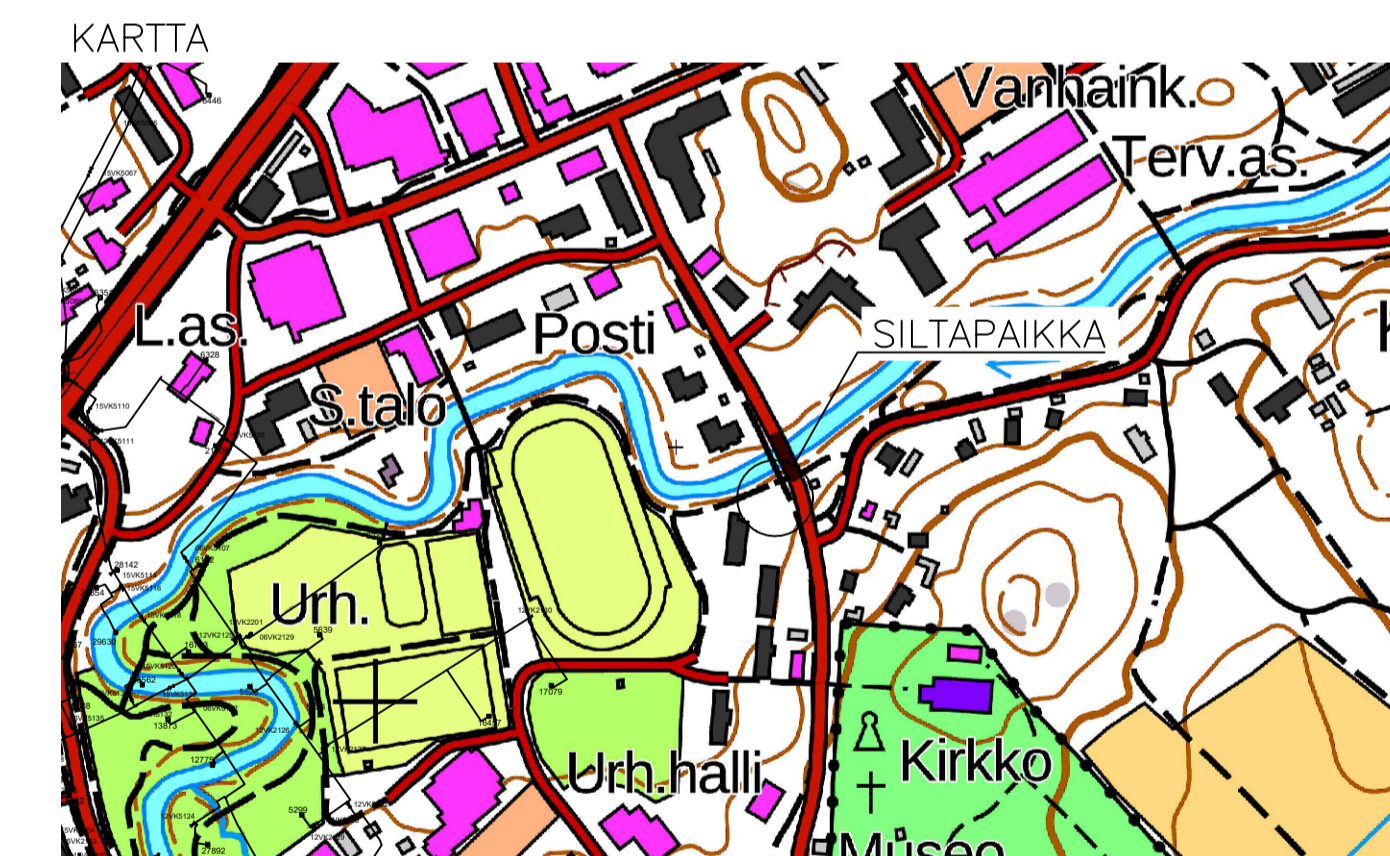
TERÄSRAKENTEIDEN TOTEUTUS SFS-EN 1090-2 JA NCCI-T MUKAISESTI

UUSIEN TERÄSRAKENTEIDEN TOTEUTUSLUOKKA EXC2

PUU: MÄNTYÄ, PAINEKYLÄSTYS (SFS-EN 351-1, ik A,
 SUOLAKYLÄSTYS, VÄRISÄVY VIHREÄ)
 SYRJÄLANKKU SAHATAVARA C30
 KULUTUSLANKKU C24, LAATULUOKKA V, HIENOSAHATTU
 KÄYTTÖLUOKKA 3

LIITTIMET: KUUSIORUUVIT 8.8 (SFS-EN ISO 4014)
 MUTTERIT 8.8 (SFS-EN ISO 4032)
 ALUSLAATAT (SFS-EN ISO 7089)
 ALUSLAATAT, PUUTA VASTEN (SFS-EN ISO 7094)
 KIERRETANGOT, MUTTERIT, ALUSLEVYT,
 RUUVIT, PULTIT, ALUSLAATAT A2-70
 NAULAT, KUUMASINKITYJÄ

KEMIALLINEN ANKKUROINTI: ESIM. HILTI HIT RE 500 V4



URAKAN ALKUVÄLMISTELUT:
 -PUIDEN JA VESAKON RAIVAUS
 -JKPP-LIIKENTEEN SIIRTO VIEREISELLE SILLALLE

- KORJAUSTOIMENPITEET:
1. TERÄSPALKISTOT KORJATAAN
 - 1.1. RAKENTEELLISET KORJAUKSET.
 - 1.2. LAAKERITASON VAURIOITUMISEN SEURAUKSENA KIEROUTUNUT TERÄSPALKISTO OIKAISTUU ETUMUURIN KORJAUSTOIMENPITEIDEN JÄLKEEN VAAKASUORAKSI.
 - 1.3. UUSINTAMAALAU
 - 1.4. POIKKIPALKKIEN NIITTIEN KORVAAMINEN PULTEILLA
 - 1.5. ASENTAMINEN NYKYISTÄ KORKEAMMALLE KORKEUSASEMALLE
 2. PUUKANSI UUSITAA
 - 2.1. ORSIEN PÄÄLLE ASENNETAAN UUDET KIILAPUUT KANNEN HARJAKALTEVUUDEN AIKAAN SAAMISEKSI
 - 2.2. SYRJÄLANKKUKANSI RAKENNETAAN PITUUSSUUNTAISENA
 - 2.3. KULUTUSLANKKUS RAKENNETAAN KALANRUOTOKUVIOLLISENA
 3. KIVIRAKENTEET KORJATAAN JA LAAKERITASOA KOROTETAAN
 - 3.1. LAAKERITASOT PUHDISTETAAN
 - 3.2. SAUMOISSA KASVAVA PUUSTO JA VESAKKO POISTETAAN
 - 3.3. LÄNTISTEN LAAKEREIDEN ALLA OLEVAT VAURIOITUNEET KIVET

- 4.1. JÄRJESTETTY KIVIHEITOKE VERHOUKSESTA TEHDÄÄN YHTENÄINEN VIEREISEN SILLAN KANSSA
- 4.2. NYKYINEN PUUNEN KAIVUTUENTASEINÄ PONTTISEINÄ KIVIMUURIEN TUFKSI YLÄPINTA ASENNETAAN JÄTKÄNPOLUN YLÄPINNAN TASOSTA ALASPÄIN, PONTTI VERHOTAAN PILOON PONTIN ULOTUSSYVYYSARVIO +59-60
- 4.3. KORJATAAN JA VAHVISTETAAN TERÄSBETONI- KIVI LIITTORAKENTEELLA
- 4.4. 3.4. ITÄISTEN LAAKEREIDEN ALLA OLEVAT ALUSTAVALUT JA KIVIRAKENTEET KORJATAAN JA VAHVISTETAAN TERÄSBETONI-KIVI LIITTORAKENTEELLA.
- 4.5. 3.6. KOHDAN 3.5 YHTEYDESSÄ LAAKERITASON KUIVATUSTA PARANNETAAN RAKENTEIDEN YLÄPINTAAN TEHTÄVÄLLÄ KAADOILLA JA KUIVATUSLAITTEILLA.
- 4.6. 3.7. OTSAMUURIEN YLÄOSIEN BETONIRAKENTEIDEN UUSIMINEN
- 4.7. 3.8. KIVIMUURIEN SUURPAINEPESU JA SAUMAUKSIEN UUSIMINEN
- 4.8. 4. TERÄSLAAKERIT MUOKATAAN JA KORJATAAN
- 4.9. 4.1. MUOKKAUS JA UUSINTAMAALAU
- 4.10. 5. SAUMARAKENTEET
- 4.11. 5.1. KANNEN JA PÄÄDYN SAUMOJEN RAKENTAMINEN
- 4.12. 6. POHJANVAHVISTUSTOIMENPITEET
- 4.13. 6.1. TERÄSPONTTISEINIEN ASENTAMINEN ETUMUURIEN ETEEN
- 4.14. 6.2. NYKYISEN PUUSEINÄN YLÄPÄÄN KATKAISEMINEN MAANPINNAN TASOSTA.
- 4.15. 7. KAITEET
- 4.16. 7.1. SILTAKAITEIDEN UUSIMINEN SÄLEKAITEINA
- 4.17. 7.2. Pengerkaiteiden lisääminen sälekaiteina
- 4.18. 8. KAUKOLÄMPÖPUTKIEN KANNAKOINTI JA TUENTA
- 4.19. 8.1. TYÖNAIKAINEN TUENTA
- 4.20. 8.2. RIPUSTUSTEN PALAUTUS
- 4.21. 8.3. PUTKIEN JA MAAN RAJAPINNAN VAHVENTAMINEN VERHOUKSEN OHESSA
- 4.22. 9. SILTAPAIKAN RAKENTEET
- 4.23. 9.1. VÄLIKAISTAN HULEVESIKAIVOJEN RAKENTAMINEN (TEHDÄÄN TB-SILLAN U-439 RAKENTAMISEN YHTEYDESSÄ)
- 4.24. 9.2. JÄRJESTETYN KIVIHEITOKEVERHOUKSEN RAKENTAMINEN
- 4.25. 9.3. SILTAPAIKAN SIISTIMINEN JA VIIMEISTELY
- 4.26. 10. VÄYLÄKORJAUKSET
- 4.27. 10.1. PÄÄTYPENKEREIDEN PÄÄLLYSTEEN JYRSIMINEN,
- 4.28. 10.3. PAALTEIDEN POISTO JKPP VÄYLÄN REUNOILTA 10 m ENNEN SILTAA JA 10 m SILLAN JÄLKEEN
- 4.29. 10.4. UKKOPYLVÄIDEN YMPÄRILLÄ OLEVAN MAA-AINEKSEN POISTO
- 4.30. 10.5. RAKENNEKERROSTEN KOROTUS
- 4.31. 10.6. SILLAN PÄÄN LIITTÄMINEN JOUHEVASTI MUUHUN JKPP-VÄYLÄVERKOSTOON (EINARI ANTILAN POLUN PÄÄN PÄÄLLYSTEVAURIOIDEN KORJAUS)
- 4.32. 10.7. PÄÄTYJEN PÄÄLLYSTÄMINEN (PÄÄLLYSTYKSEN YLÄPINTA KOROTETAAN KIVIMUURIEN YLÄPINNAN TASOON)

LAAKERIT: TERÄSLAAKERIT 4 kpl (KORJATAAN)
 KUMILEVYLAAKERI 2 kpl 150x250x41 (CR 0.9, KOVUUS 60 SHORE)
 TUEN 1 LAAKERIT KIINTEITÄ.
 TUEN 2 LAAKERIT LIIKKUVIA (KUMILEVYLAAKERIT ASENNETAAN VANHAN MUOKATUN LAAKERIN PÄÄLLE)

SILTAKAITEET: KEVYEN LIKENTEEN SÄLEKAITEET VÄYLÄVIRASTON R15/DK3 1-2 TYYPPIPIIRUSTUSTA SOVELTAEN

PENGERKAITEET: KEVYEN LIKENTEEN SÄLEKAITEET VÄYLÄVIRASTON R15/DK3 1-2 TYYPPIPIIRUSTUSTA SOVELTAEN

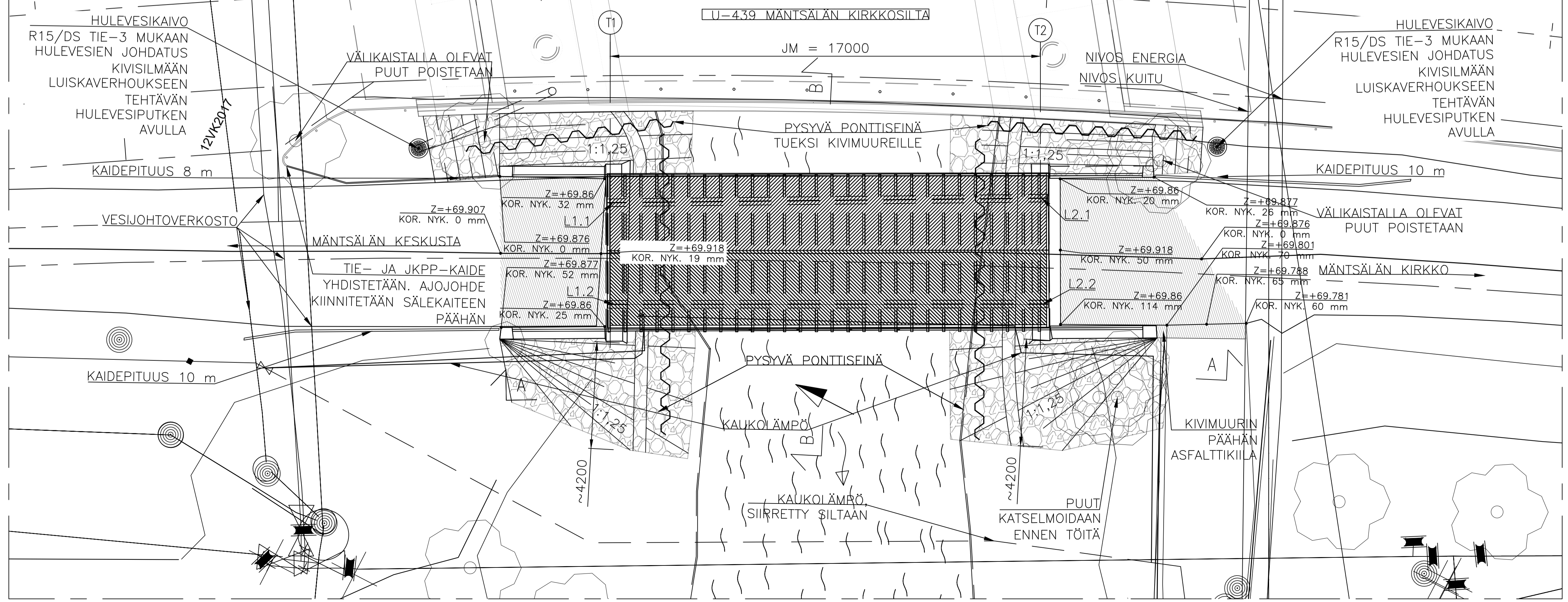
KAIDEPYLVÄÄT PERUSTETAAN PENKEREELLE VÄYLÄVIRASTON TYYPPIPIIRUSTUKSEN R15/DK H2-22 MUKAAN.

HULEVESIKAIVOT: VÄLIKAISTOILLE 2 kpl. R15/DS TIE 3 VÄYLÄVIRASTON TYYPPIPIIRUSTUKSEN MUKAAN.

VÄYLÄN RAKENNEKERROKSET: LÄHTÖKOHTAISESTI KAIVUUMASSAT PALAUTETAAN PAIKALLEEN JA TIIVISTETÄÄN 200 mm:N KERROKSISSA

PÄÄLLYSTE PENKEREELLÄ:
 RUNKOMASSA ABK (KANNEN PÄÄDYN VAHVENNUS) 50 mm
 KULUTUSKERROS AB11

TASOPIIRUSTUS, 1:100



PIIR. NO	PIIRUSTUKSEN NIMI
R15/U-152 r-1	KORJAUKSEN YLEISPIIRUSTUS
R15/U-152 r-2	ETUMUURIN JA LAAKERITASON KORJAUSPIIRUSTUS 1 (L1.2 JA L2.2)
R15/U-152 r-3	ETUMUURIN JA LAAKERITASON KORJAUSPIIRUSTUS 2 (L1.1 JA L2.1)
R15/U-152 r-4	TERÄSRAKENTEIDEN KORJAUSPIIRUSTUS
R15/U-152 r-5	PUURAKENTEIDEN UUSIMINEN
R15/U-152 r-6	KANNEN JA MAATUEN RAJAKOHDAN SAUMAT
R15/U-152 r-7	KAITEIDEN UUSIMINEN
TYYPPIPIIRUSTUKSET	
R15/DK 3-1	KEVYEN LIKENTEEN SILLANKAIDE
R15/DK 3-2	KEVYEN LIKENTEEN SILLANKAIDE, PULTTIKIINNITYS REUNAPALKKIIN
R15/DS TIE-3	HULEVESIEN VIEMÄRÖINTI, MUOVIKAIVO
R15/DK H2-22	TIEH H2 SILLANKAIDE, KAITEEN PERUSTAMINEN PENKEREELLE

TUNNUS	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE		VANHAN PORVOONTIEN PARANTAMINEN		
		U-152 MÄNTSÄLÄN KIRKKOSILTA (VANHA) KORJAAMINEN		
SILLAN NIMI JA KUNTA		U-152 VANHAN PORVOONTIEN KVL-SILTA, MÄNTSÄLÄ		
TYYPPI		TERÄSPALKKISILTA, PUUKANTINEN (Tp)		
PIIRUSTUS		KORJAUKSEN YLEISPIIRUSTUS		
JM,VA	17,2 m	HL	6 m	
KUORMA	9 t AUTO	VINOUS	0 gon	
SILLANSUUNNITTELU		MÄNTSÄLÄN KUNTA		
PIRT.	17.11.2023	Pyyr Paavola/Hannu Mollanen	TARK./HV.	
SUUNN.	17.11.2023	Pyyr Paavola/Hannu Mollanen		
TARK.	17.11.2023	Mikko Riihinen, WSP		
GEOTEKNINEN SUUNNITTELU				
TARK.	17.11.2023	Sami Punkari		
MITTAK.	1:50, 1:100	PIIR. NRO	R15/U-152 r-1	

