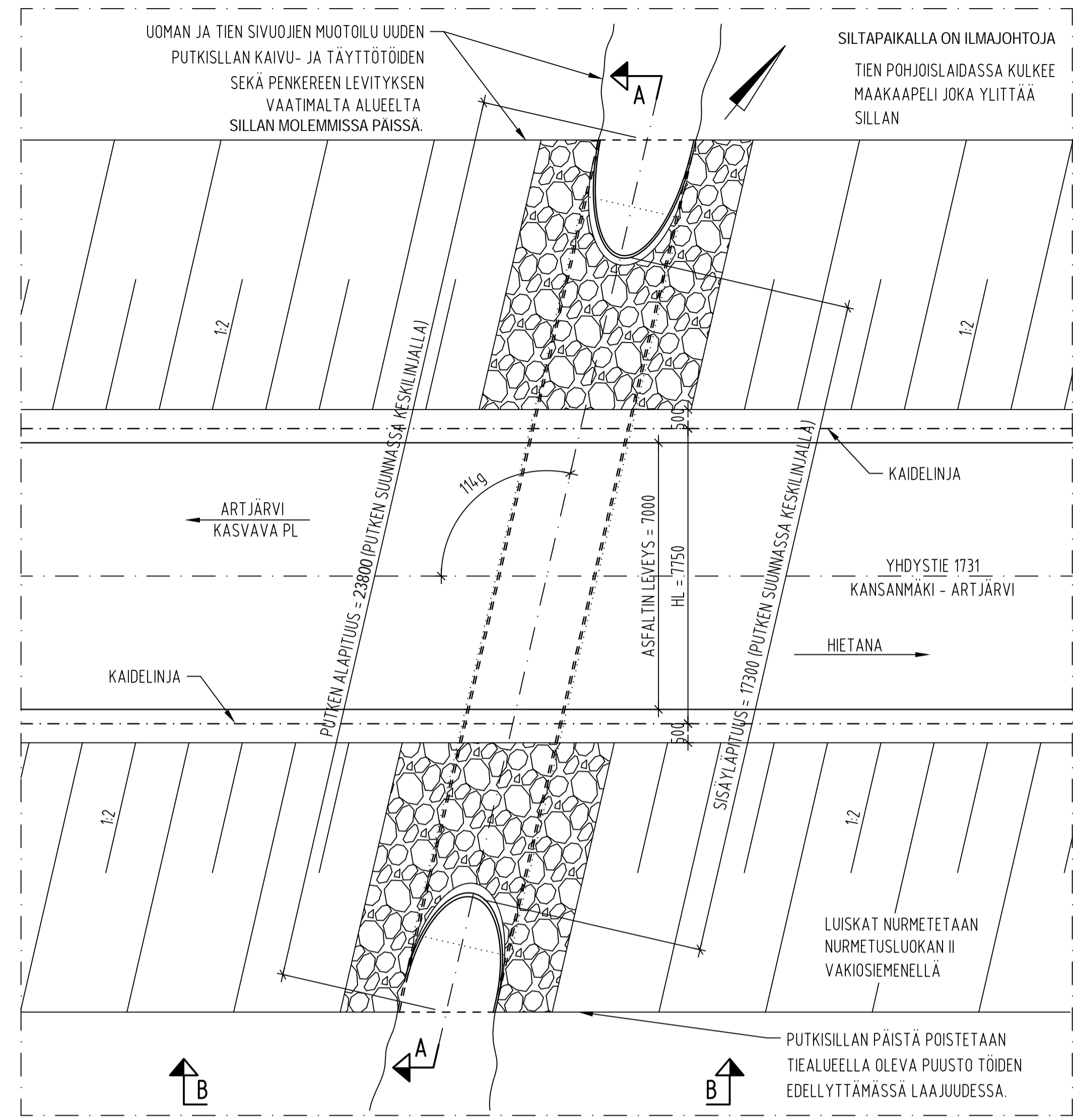
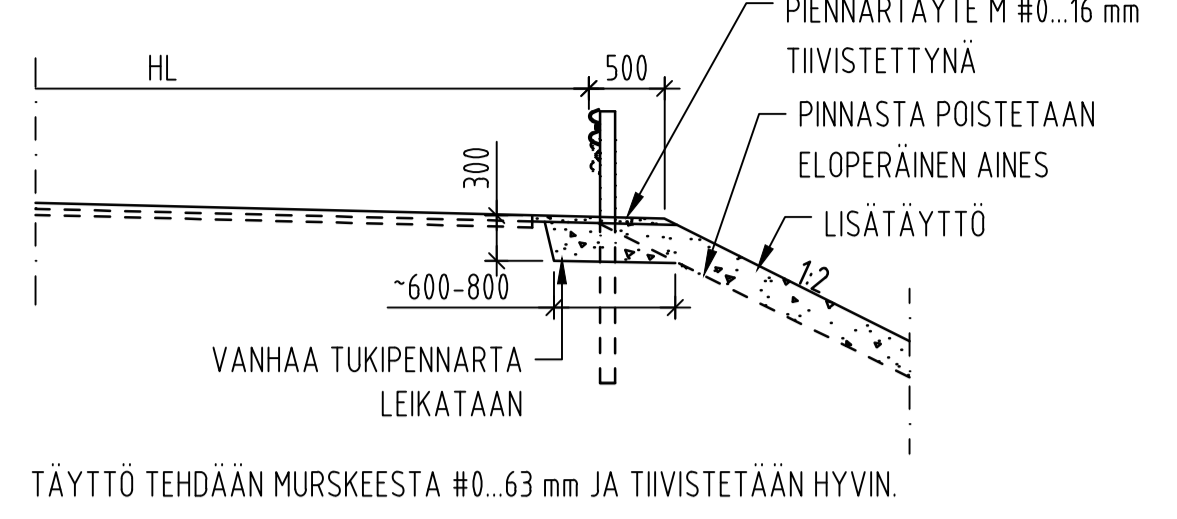


TASOKUVA 1:100



TIEN LEVENTÄMINEN 1:50



PUTKI:  
VIACONIN TERÄSKINEN PYÖREÄ KIERRESAUMAPUTKI, JONKA SISÄHALKAISUJA ON 2,40 m, RAKENNETTYYPPI ON C3 (PR 250x20/125) JA LEVYPAKSUUS ON 2,50 mm.

RAKENNETERÄS: S280 (SFS-EN 10346)

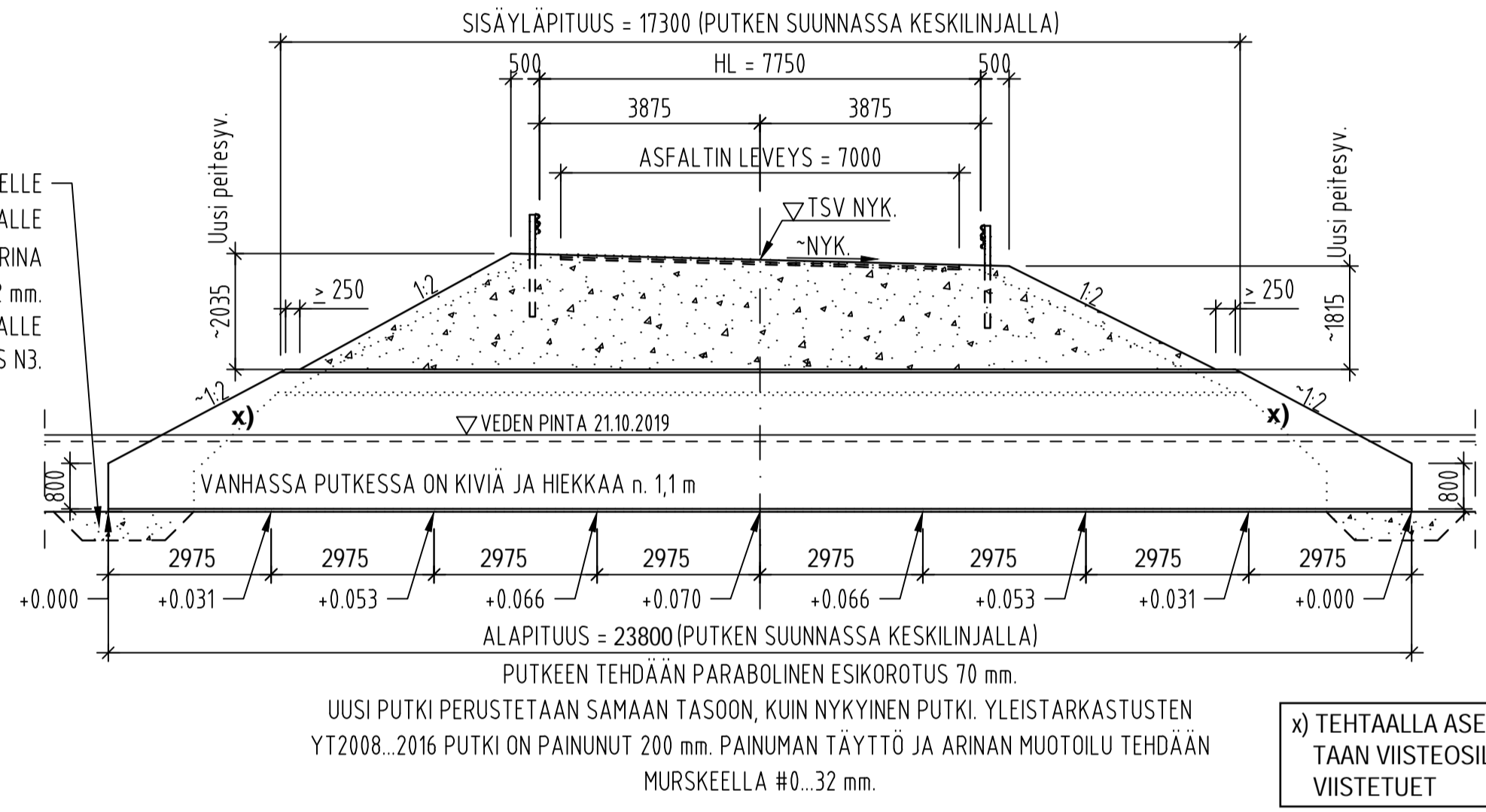
KUUMASINKITYS: KESKIMÄÄRÄINEN KERROSPAKSUUS 85 µm (SFS-EN ISO 10346).

YMPÄRYSTÄYTTÖMATERIAALI JA TIEKERROKSEN KANTAVUUSMITTAUKSET:  
JAKAVAN KERROKSEN VAATIMUKSET TÄYTTÄVÄ LUONNONSORA, MURSKETAI KALLIOMURSKET (LO 10/2014 s.19, TAULUKKO 2.3).  
TIIVYSASTE 92 % (PARANNETTU PROCTOR-MENETELMÄ).

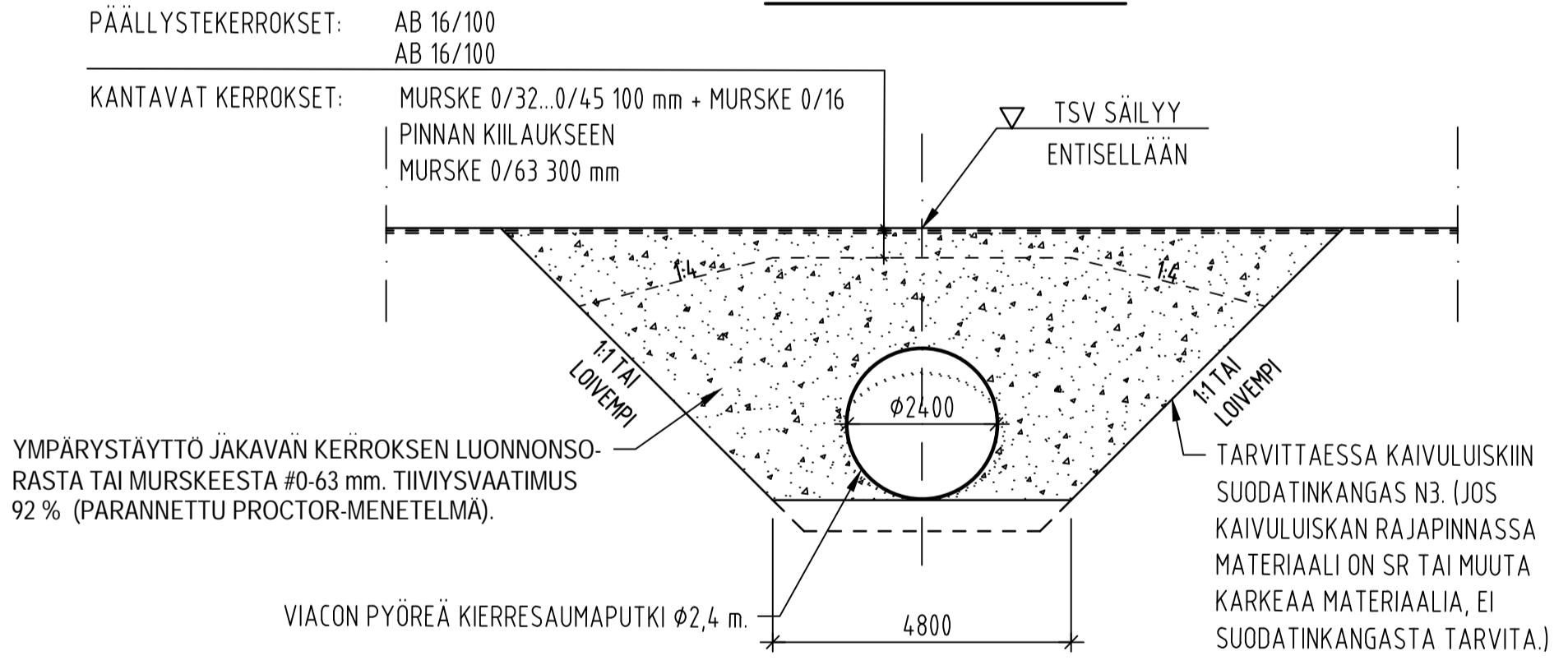
LISÄSUOJAUS:  
- PUTKEN SISÄPINTA KOKONAAN EH 120 (OLOSUHDELUOKKA 3) => LASKETTU KÄYTTÖIKÄ 51 VUOTTA  
- PUTKEN ULKOPINTAAN EI LISÄSUOJAUSTA (OLOSUHDELUOKKA 1) => LASKETTU KÄYTTÖIKÄ 51 VUOTTA

TÄYTÖNAIKAISEKSI LISÄSUOJAUKSEKSI TEHTAALLA ASENNETAAN VALMIIKSI PUTKEN YMPÄRI KÄYTTÖLUOKAN N3 SUODATINKANGAS.

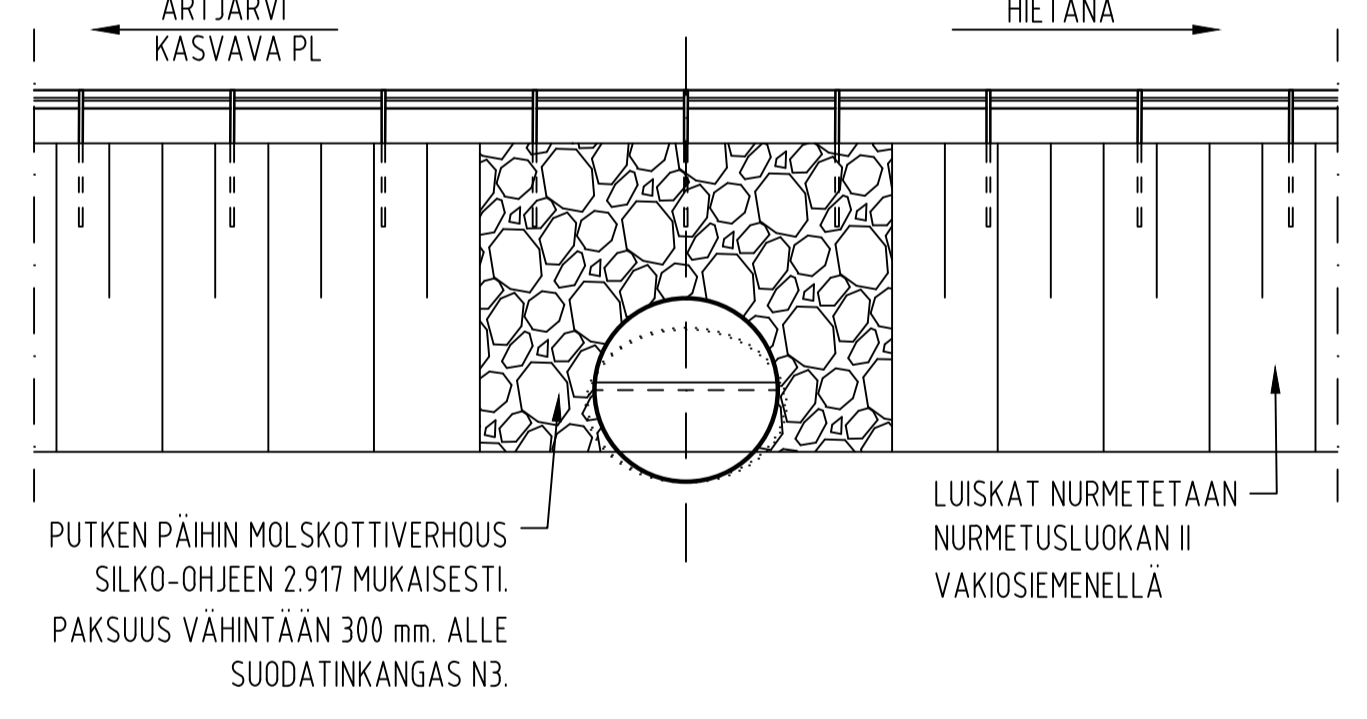
A - A 1:100



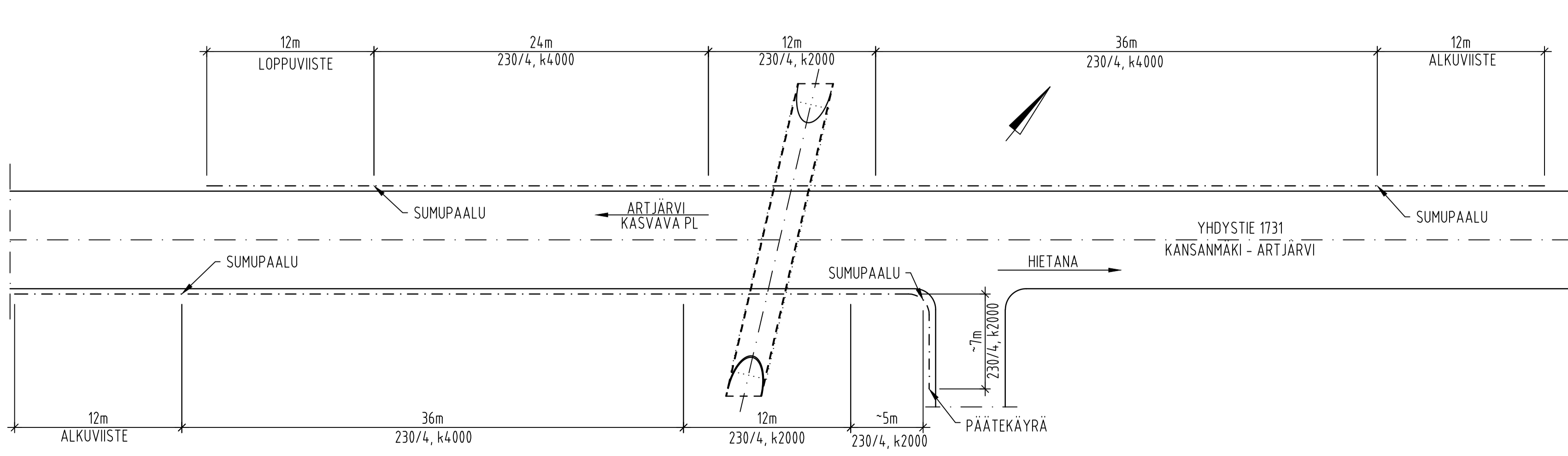
YMPÄRYSTÄYTTÖ 1:100



B - B 1:100



KAITEIDEN PITUUDET 1:250



PUTKEN SUUNTAKULMA: 114 gon.

PUTKEEN ASENNETAAN TEHTAALLA 3 KPL TARKKAILUTAPPEJA M10x20 (LO 10/2014, KOHTA 4.10)

ASENNUS:  
TÄMÄN SUUNNITELMAN, PUTKEN TOIMITTAJAN JA VÄYLÄVIRASTON OHJEEN LO 05/2016 KOHDAN 4.4 MUKAAN.

YMPÄRYSTÄYTTÖ JA TIIVISTÄMINEN (ks. LO 05/2016 kohta 4.3):

YMPÄRYSTÄYTTÖ TEHDÄÄN 200-300 mm VAAKASUORINA KERROKSINA SAMANAIKASESTI PUTKEN MOLEMMILLA PUOLILLA. TÄYTTÖMATERIAALIA EI SAA TYHJENTÄÄ AUTON LAVALTA SUORAAN PUTKEN YMPÄRILLE VAAN MATERIAALI ON PINGERETTÄVÄ KAUKALLA NOSTAMALLA. TIIVISTYSKONEINA KÄYTETÄÄN TÄRYLEVYÄ TAI SILEÄVALSSIJYRÄÄ.

YMPÄRYSTÄYTTÖN TIIVISTÄMINEN TAPAHTUU PUTKEN YLÄPUOLISELLA OSUUDELLA VASTA, KUN PEITESYVYYS YLIITTÄÄ 300 mm. TYÖKONEILLA JA AUTOILLA SAA AJAA YLI VASTA, KUN PEITESYVYYS ON VÄHINTÄÄN 500 mm.

NYKYINEN SILTA:  
NYKYINEN PUTKISILTA (U-5679) PURETAAN POIS JA SEN PAIKALLE ASENNETAAN UUSI PUTKI (U-5876).

PENGERKAITEET:  
PENGERKAITEET TEHDÄÄN TYYPPIPIIRUSTUSTEN Ty 3/51, 3/52 JA Ty 3/55.

PIENNARTÄYTE JA REUNAPALTEIDEN POISTO:  
UUSITAVALLE PENGERKAIDESUUDELLE PIENNARTÄYTEMURSKET #0..16 mm TIIVISTETTYNÄ JA REUNAPALTEIDEN POISTO.

PÄÄLLYSTE:  
AB 16/100 + AB 16/100. PÄÄLLYSTETTÄVÄN ALUEEN RAJAUS JYRSIMÄLLÄ TAI LEIKKAAMALLA SUORAVIIVAISESTI AJORADAN YLI.

AJORATAMERKINNÄT:  
UUSIMINEN EI KUULU URAKKAAN.

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: -

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: -

HUOMI TYÖ TEHDÄÄN KUIVATYÖNÄ. TOTEUTUS KOULUJEN LOMA- TAI MUUNA VAPAA-AIKANA TAI VIIKONLOPPUNA.

MURSKEN TILALLA KÄY MYÖS KALLIOMURSKET.

SILTAPAIKAN MAAPERÄ ON SAVEA.

PIIRUSTUSLUETTELO:

YLEISPIIRUSTUS	R15/20565 a-1
TYYPPIPIIRUSTUKSET:	
TIEKAIDE: YLEISPIIRUSTUS JA ASENNUS (21.06.2010)	TY 3/51
TIEKAIDE: ALKUVIESTE 12 m (21.03.2002)	TY 3/52
TIEKAIDE: YLEISPIIRUSTUS (21.06.2010)	TY 3/55

HYVÄKSYTTY SUUNNITELMA

Tarkasti: 30.01.2020 Marko Huhtakallio, M. Huhtakallio Oy

MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHTY	TARKASTAJA
HANKE	Uudenmaan ELY-keskuksen putkisiltaurakka Etelä 2019-2020_ST			
SILLAN NIMI JA KUNTA	Hietanan silta (U-5679) uusiminen pyöreänä kierrasaumaputkena			
TYYPPI	Teräksinen putkisilta (Tputki)			
PIIRUSTUS	YLEISPIIRUSTUS			
JM VA	11	2,4 m	HL	7,75 m
KUORMA	LM1, LM3/6.12.2017		VINCUS	14 gon
Sillansuunnittelu		UUDENMAAN ELY		
PIIRI:	10.12.2019	Iivo Levaniemi	TARK:	30.01.2020 SLV/Hannu Hänninen, Sweco
SUUNN.	10.12.2019	Iivo Levaniemi	HYV.	03.02.2020 Juha Noeskoski, UUD ELY
TARK.	30.01.2020	Hannu Hänninen	Väylävirasto, Taitorakenneyksikkö	
Geotekninen suunnittelu		TARK:		
TARK:			HYV.	
MITTAK:	1:50	1:100	1:250	PIIR. NRO R15/20565 a-1