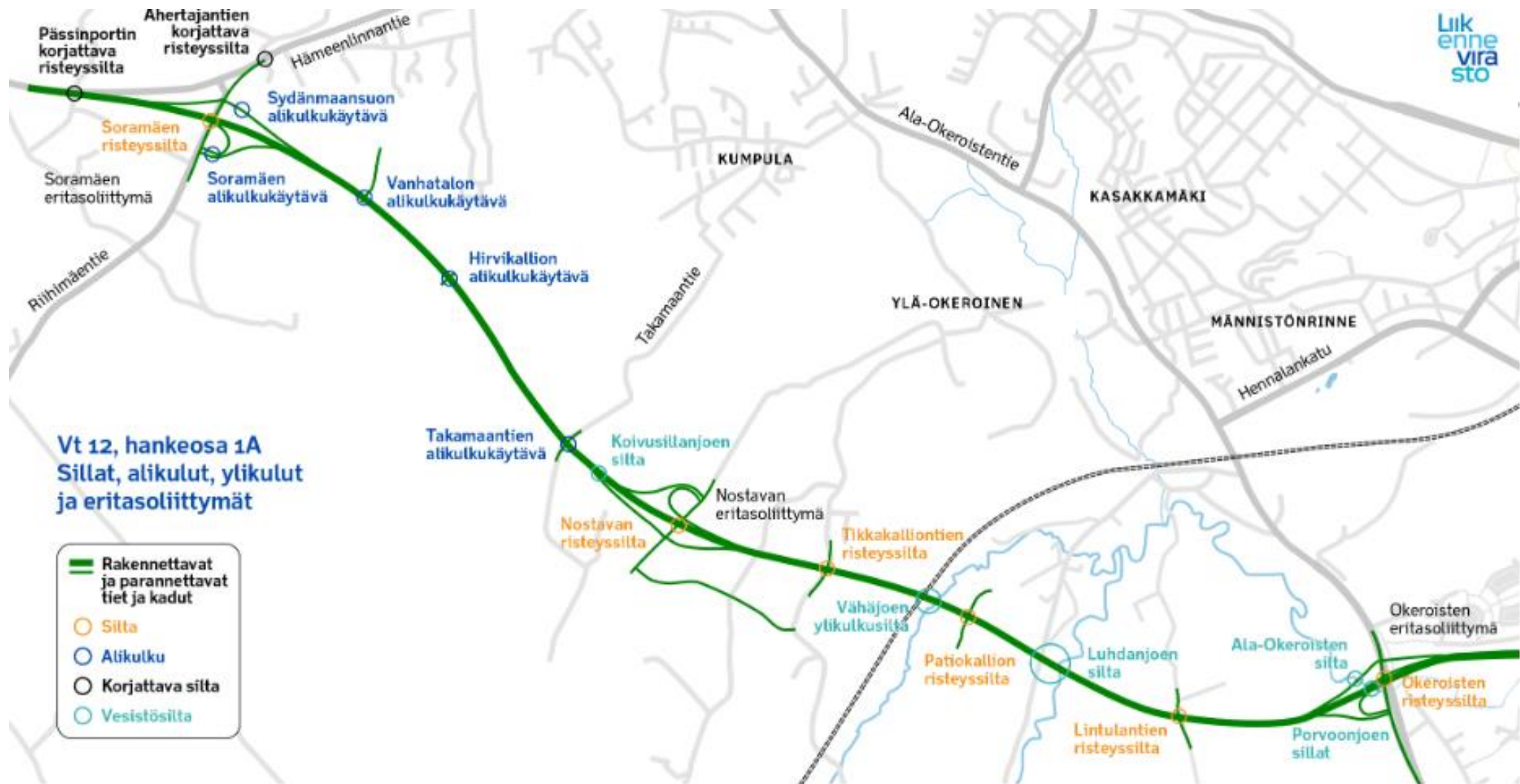


TERÄSPUTKIPAALUTUKSET LAHDEN ETELÄINEN KEHÄTIE, HANKEOSA 1A, HOLLOLA

Jussi Kinnunen, Destia Engineering Oy



HANKKEEN ESITTELY



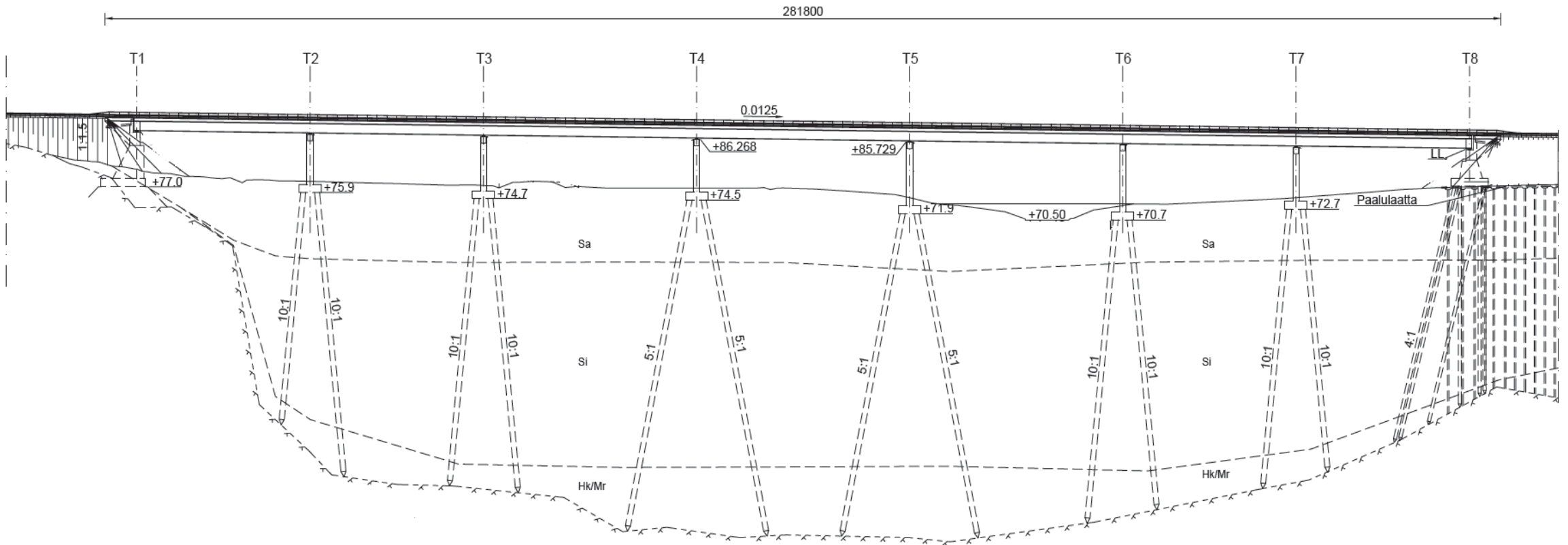
LUHDANJOEN SILTA S9B

- Silta on tyypiltään liittorakenteinen jatkuva palkkisilta
- Silta on suuri, pehmeikkö on poikkeuksellisen syvä ja kallionpinta on paikoin jyrkkäpiirteinen
- Tuki 1 on perustettu maanvaraisesti
- Tuet 2-7 on perustettu lyötäville RR1016/16-18 paaluille
- Tuki 8 perustettu RR610/12,5 paaluille
- Paalutukset elokuu-joulukuu 2018



Kuva: Seppo Kujanen 2018

LUHDANJOEN SILTA S9B



- Paalupituudet 50-72 m
- n. 1500 m RR1016/16-18
- n. 600 m RR610/12,5

LUHDANJOEN SILTA S9B



LUHDANJOEN SILTA S9B



Kuva: Seppo Kujanen 2018

LUHDANJOEN SILTA S9B

- Kaikille sillan paaluille dynaaminen koekuormitus ja signaalinmallinnus

Tuki	Mitoitusarvo Fc;d [kN]	Paalun koko		PDA/keskiarvo Rc;m [kN]	PDA/minimi Rc;m [kN]
MT1	-	-	-	-	-
T2	7841	φ1016*16,0		13 320	11 900
T3	8285	φ1016*16,0		14 090	12 580
T4	9528	φ1016*18,0		16 370	14 620
T5	9322	φ1016*18,0		16 150	14 420
T6	8482	φ1016*16,0		14 480	12 930
T7	7979	φ1016*16,0		13 470	12 030
MT8	4000	φ610*12,5		6 720	6 000

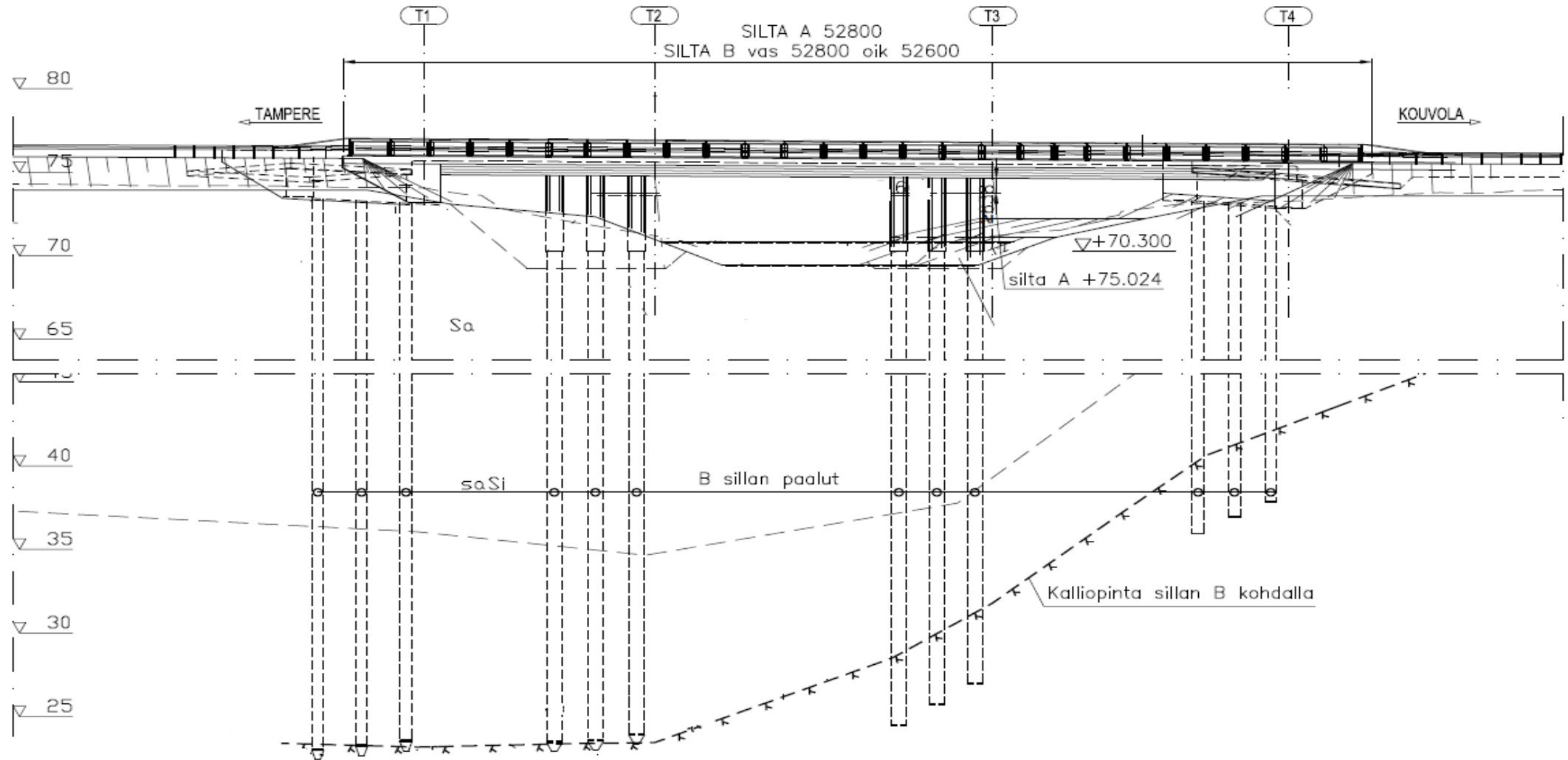


PORVOONJOEN SILLAT S14A JA S14B

- Sillat ovat tyypiltään teräsbetonisia jatkuvia laattasiltoja
- Perustettu RR/RD711, RR/RD813, S440J2H
- Paalupituudet 30-54 m
- Yhteensä 400 m porapaalua ja 500 m lyöntipaalua
- Paalutukset syyskuu-joulukuu 2018



PORVOONJOEN SILLAT S14A JA S14B



PORVOONJOEN SILTA S14A



VÄHÄJOEN YKS S7B

- Silta on liittorakenteinen jatkuva palkkisilta
- Maatuet + 5 välitukea, toinen maatuki perustettu maanvaraisesti muut porapaaluilla
- Maatuilla kallio 0-3 m syvyydessä
- Syvimmillään kallio 40 m syvyydessä
- 27 kpl RD813x12.5, S355J2H
- Paalupituus 6-40 m (yhteensä n. 600 m)
- Paalujen poraus kesäkuu-elokuu 2018



VÄHÄJOEN YKS S7B



Kuva: Seppo Kujanen 2018

VÄHÄJOEN YKS S7B



Kuva: Seppo Kujanen 2018

YHTEENVETO HANKKEESTA

- Hankkeella yhteensä 10 kpl suurpaaluille perustettavaa siltaa
- 4 kpl työsiltoja, RR273-323/6-10 yhteensä n. 5000 m
- Haastavat pohjaolosuhteet (paksut pehmeiköt, kallio jyrkkäpiirteistä)
- Pohjatutkimusten perusteella pystyttiin arvioimaan paalupituudet melko hyvin
- Hankkeella myös porapaaluille dynaamisia koekuormituksia
- Paalutukset jatkuu vielä tänä vuonna

DESTIA

TOIMIVAMPI MAAILMA