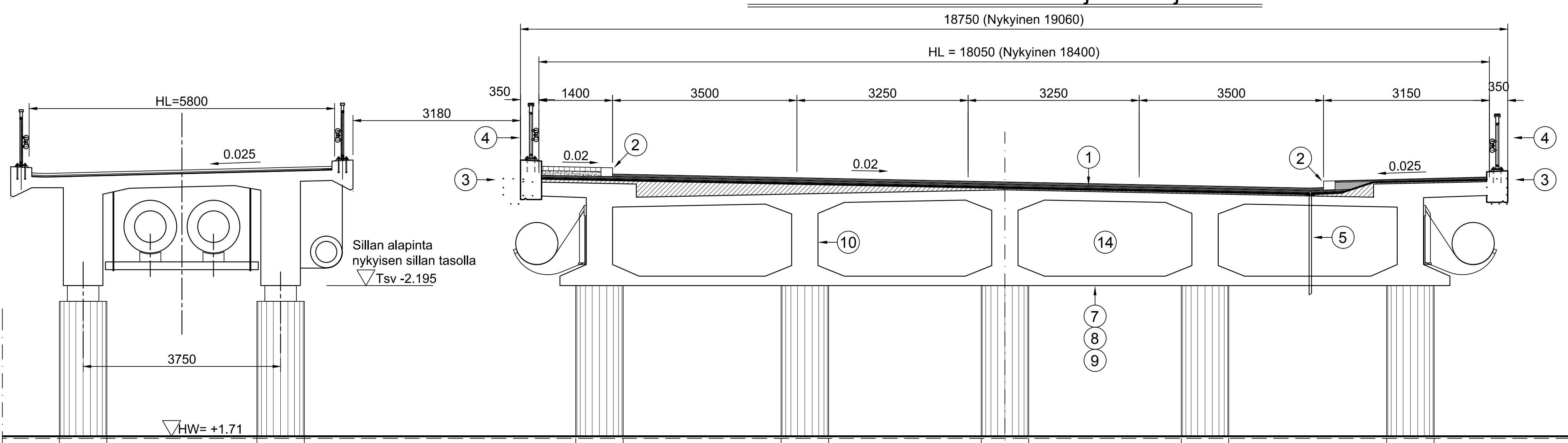
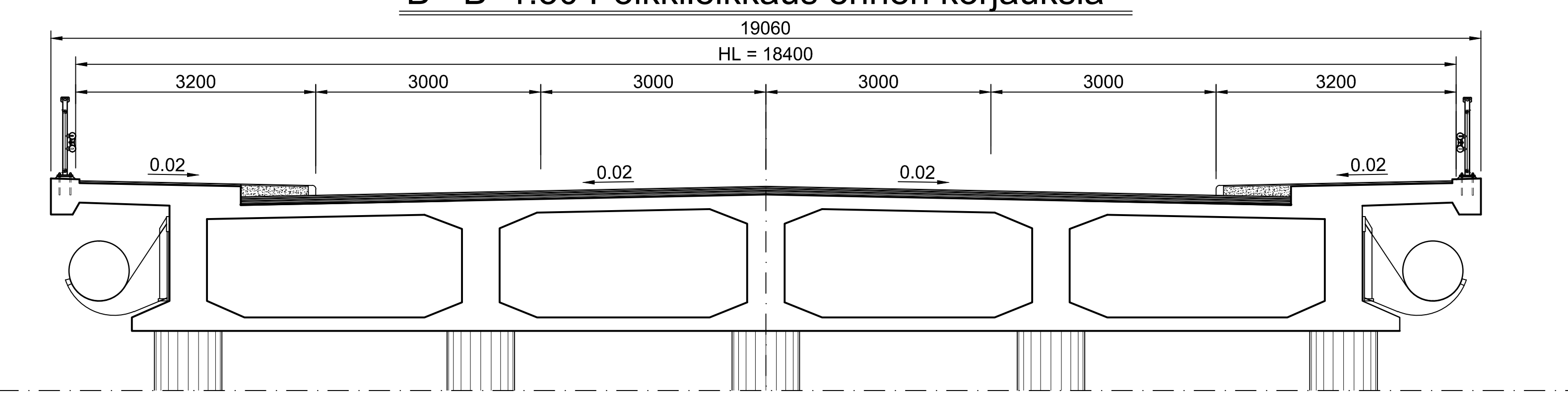


B - B 1:50 Poikkileikkaus korjauksen jälkeen



B - B 1:50 Poikkileikkaus ennen korjauksia



KAITEEN LIIKUNTAJATKOKSET:
 1) Asennus- ja liikuntajatkos k12120 tai k6060 tyyppiirustuksen R15/DK H2-1 mukaisesti
 2) Sillan liikuntasauaman kohdalla liikuntasauama ±30 mm
 3) Maatuen ja penkereen rajalla liikuntajatkos ±5 mm tyyppiirustuksen R15/DK H2-8 mukaisesti

PIIRUSTUSLUETTELO	
N:O	NIMI
30463/450	Peruskorjauksen yleispiirustus
HKR:N NORMAALIPIIRUSTUKSET	
30342/400	Ajoneuvoliikenteen sillankaiteen soveltaminen, piirustus 1
30342/401	Ajoneuvoliikenteen sillankaiteen soveltaminen, piirustus 2
30342/402	Kaiteen runko ja pulttikiinnitys reunapalkkiin
30342/403	Rungon osat ja osaluettelo
30342/404	Suojaverkko
30342/406	Sillan hulevesiputki, d=200
30342/407	Syöksytorni, d=200
30342/408	Tippuputki d=50 ja salaoja
30342/411	Sijoituskartta kuivatuslaitteille
30342/412	Sillan päiden kuivatus
30342/415	Massaliikuntasauma
30342/419	Ajoneuvosillan pintarakenteet
30342/420	Ajoneuvosillan pintarakenteet, päällysteen saumat
HKR:N NORMAALIPIIRUSTUKSET	
R15/DK H2-1	TIEH H2 Sillankaide, 2-putkihohde, harva kaide
Ty 3/51	Tiekaide yleispiirustus ja osat
Ty 3/52	Ty kaide, alkuvuiste 12 m
Ty 3/55	Tiekaide, yleispiirustus
MUUT PIIRUSTUKSET	

Korjaustoimenpiteet

- Kannen ja maatikien ulokkeiden pintarakenteet uusitaan, vaurioitunut betoni piikataan pois ja reunakorokkeet poistetaan. Kannelle ja maatikien ulokkeille tehdään muotoiluvalu. Yläpinnan halkeamat injektoidaan voimia siirtäväksi. Ajoradan poikkileikkaus muutetaan yhteen suuntaan kaltevaksi.
- Reunakorokkeet korvataan graniittisilla reunakivillä.
- Reunapalkit uusitaan ja geeli-impregnoidaan.
- Sillankaiteet uusitaan.
- Sillan kuivatuslaitteet uusitaan.
- Maatikien betonipinnat vesipiikataan ja ruiskubetonoidaan. Pinnat kaavataan, hierretään ja pinnoitetaan.
- Kotelopalkit pinnoitetaan kauttaaltaan.
- Kotelopalkkien halkeamat injektoidaan.
- Kotelopalkkien ulkopintojen harvavalut ja ruosteiset teräkset korjataan paikkaamalla.
- Kotelopalkkien sisäpintojen harvavalut ja ruosteiset teräkset korjataan valamalla, muottilaudat ja rakennusjäte poistetaan. Koteloiden sisäpinnat puhdistetaan.
- Päätypalkkien pakkasrapautuma vesipiikataan ja korjataan valamalla.
- Liikuntasaumat uusitaan massaliikuntasaumoilla.
- Laakerit huolletaan. Laakeritaso kallistetaan muotoiluvalulla ja verkotetaan.
- Koteloihin lisätään tuuletusputket.
- Valaisinpylväät uusitaan. Kiinnitys konsolilla uuteen reunapalkkiin.
- Keilat siistitään.
- Alusrakenteen betonipintojen vesivuoto- ja kalkkipiljet poistetaan hiomalla.
- Maatukiin ja aukkojen 1-2 ja 11-12 alapintoihin tehdään uhratuva töherryksenestosuojaus.
- Sillan päiden kuivatusa parannetaan.
- Kaapelit jätetään nykyisille paikoilleen, siirretään tarvittaessa työaikaan.
- Pelastusrankaat ja niiden pylväät uusitaan sillan eteläpuolella.
- Sillan tulopenkereen päällyste uusitaan katusuunnitelman mukaisesti.
- Pengerkaiteet uusitaan sillan päissä (2-putkihohde + yhdistetty tie- ja kevytkaide).
- Tieluiskan eroosiovaurio kunnostetaan tuella T1.

- BETONI:** Reunapalkki: Ro22, R1, C35/45-3, P50, C_{nom} = 45 mm ylä- ja pystypinnat geeli-impregnoidaan
 Muotoiluvalu: Ro20, R1, C30/37-3, P30
- TERÄS:** A500HW
- Betonipintojen laatu luokat (by 40 mukaisesti)**, paikalla valetut pinnat:
 AA Reunapalkin yläpinta ja eristettävät pinnat (PHI)
 A Näkyviin jäävät pinnat (MUO JA MUK)
 C Näkymättömiin jäävät pinnat (MUO JA MUK)

KAIDE: CE-merkitty (EN 1317-2) törmäysluokan H2 teräksinen harva verkkokaide, 2-putkihohde, hattumutterit, joka täyttää siltojen kaiteen ohjeen (LO 25/2012) vaatimukset. Väri: RAL 7021 (grafiitin harmaa). Suunnitelma on täydennettävä toimitettavan kaiteen valmistajan vaatimusten mukaisesti ennen sillan korjaamista. Kaiteeseen tehdään Helsingin kaupungin rakennusviraston normaali- ja erityispiirustuksen 30342/400...404 mukaiset muutokset.

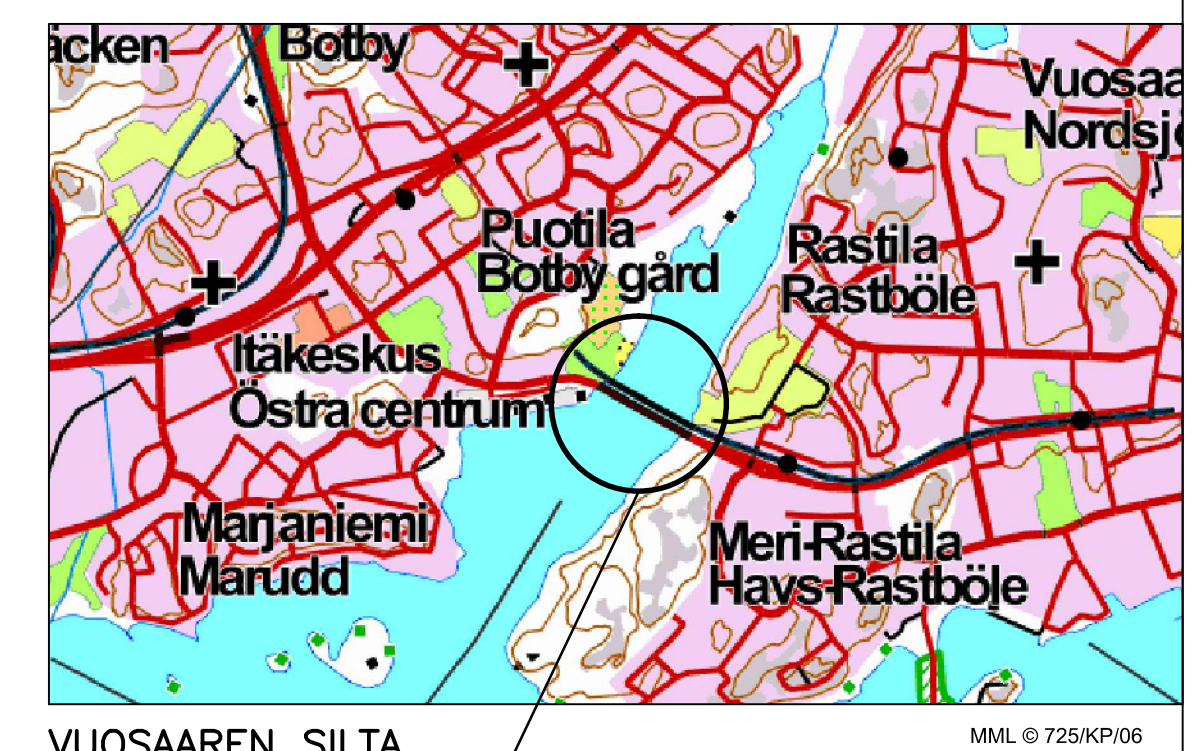
Kermieristyksen käyttöluokka 1
 Suorat ja terävät nurkat viistetään 20x20 kolmiorimalla, ellei toisin mainita
 Sillankorjauksissa on noudatettava InfraRYL:n ja SILKO:n mukaisia laatuvaatimuksia.

Suunnittelukuorma: AI

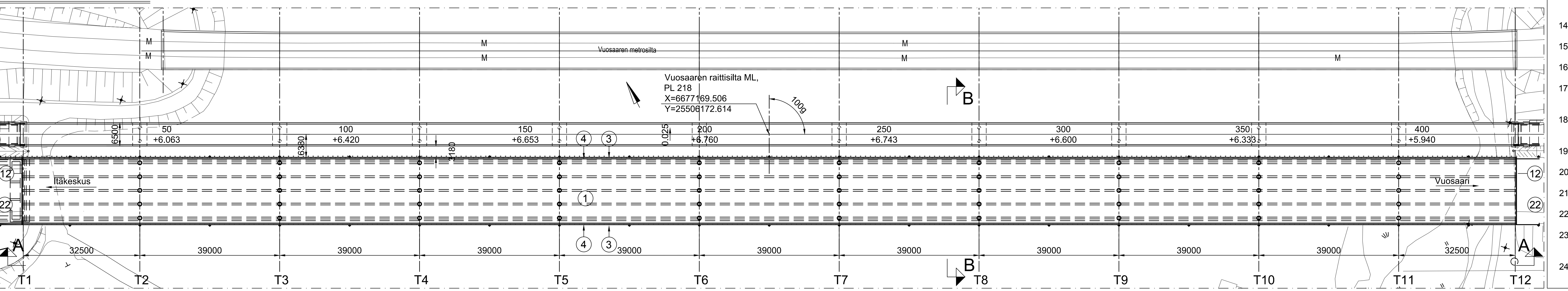
PINTARAKENNE 1, AJORATA:		PINTARAKENNE 2, KEVYENLIIKENTEEN VÄYLÄT:	
AB 20	50 mm	AB 16	40 mm
AB 16	40 mm	Pintakermi	5 mm
AB 5	20 mm	Aluskermi	5 mm
Pintakermi	5 mm	Epoksiitiivistys	
Aluskermi	5 mm	Yhteensä:	50 mm
Epoksiitiivistys			
Yhteensä:	120 mm		

PINTARAKENNE 3, SILLAN POHJOISREUNA:	
Kiveys	80 mm
Soratäyttö	90 mm
AB 16	40 mm
AB 5	20 mm
Pintakermi	5 mm
Aluskermi	5 mm
Epoksiitiivistys	
Yhteensä:	240 mm

Nykyisen rakenteen mitat, korkeudet ja uusien rakenteiden mittojen sopivuus niihin sekä mittamuutosten vaikutus tulee tarkastaa työmaalla



TASOKUVA 1:500



LUONNOS 13.1.2016

HELSINGIN KAUPUNKI RAKENNUSVIRASTO
 Katu- ja puisto-osasto
 PL 01515, Kasarimieskuja 21
 00098 HELSINGIN KAUPUNKI
 p. (09) 310 1661 f. (09) 310 38328
 www.hki.fi
 s-posti: etunimi.sukunimi@hki.fi

45 Vartiokylä, 452 Puotila/ 54 Vuosaari, 547 Rastila

U-6078 VUOSAAREN SILTA
 Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta

MK	LUOTTY	NRO	KHS
1:500	KORVAA	30463/450	YTLK
1:50	KORVATTU	TASOKOORDINAATISTO: ETRS-GK25	HYV. - -
	ASEMAKAAVA	KORKEUSJÄRJESTELMÄ: NZ2000	TARK - -
	LIKENNES.		LAAT - -
			HYV. - -
			TARK - -
			LAAT - -

A-insinööri Oy
 Ranta-Aarre Aho
 00000 Helsinki
 Puh. 0207 811 777
 www.a-insinööri.fi