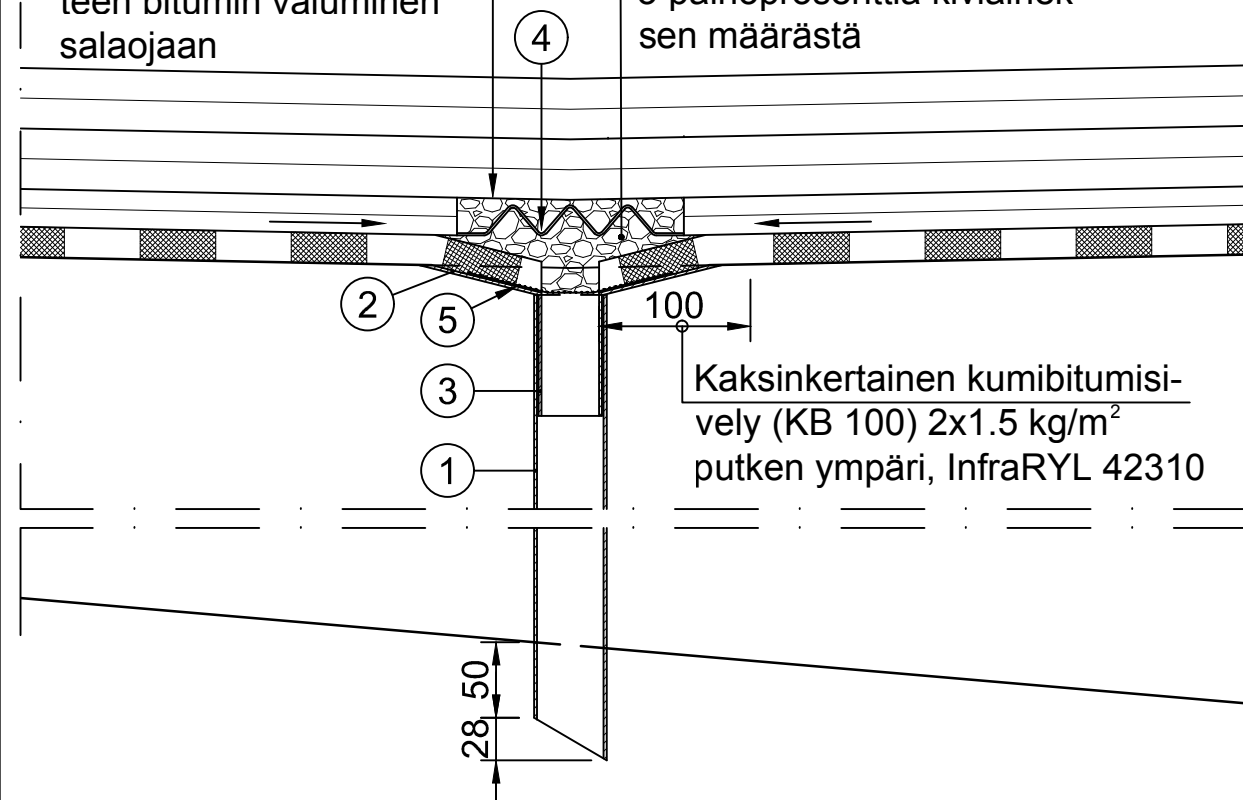


TIPPUPUTKI 1:5

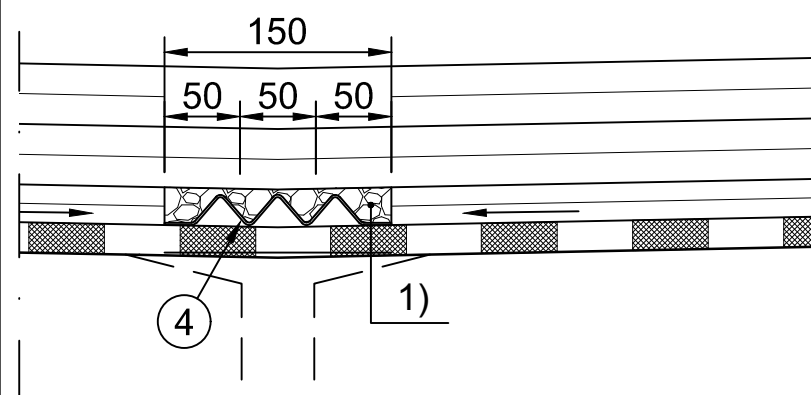
Salaojan päälle levitetään kuumuutta kestävä kuitukangas estämään päällysteen bitumin valuminen salaojaan

1) Vettä läpäisevä bitumilla tai polymeerillä sidottu kuivattu sepeli #3-11 mm koko salaojan matkalla. Sideainetta käytetään 3 painoprosenttia kiviaineksen määrästä

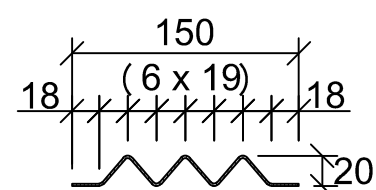


Kaksinkertainen kumibitumisi-vely (KB 100) 2x1.5 kg/m² putken ympäri, InfraRYL 42310

SALAOJA 1:5



Osa 4 1:5



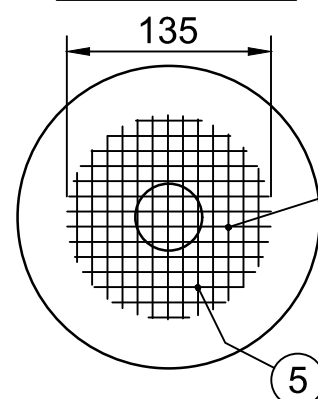
Haponkestävästä (A4) rei'itetystä teräslevystä s = 1.5 mm taivutettu salaoja. Reiät Ø 5 mm ja reikäpinta-ala 38 - 42 %. Jatkokset 100 mm päällekkäin ja kiinnitys joko pistehitsillä tai haponkestävällä langalla.

Salaoja tehdään keskitetysti tippuputkilinjan kohdalle

Salaoja tehdään eristeen suojakerroksen vahvuisena, kuitenkin vähintään 20 mm paksuna

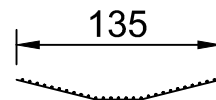
Pintarakenteen minimi paksuus käytetäessä salaojaa: suojakerros + 40 mm

A - A 1:5

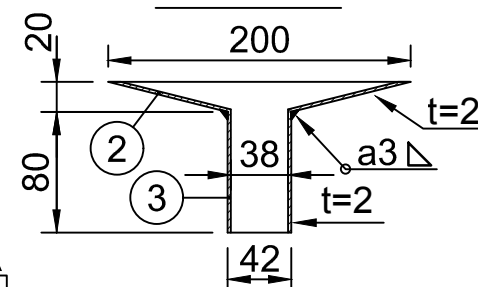


Teräsverkko painetaan kartion pohjaan ja hitsataan kiinni kartioon vähintään 4 kohdasta

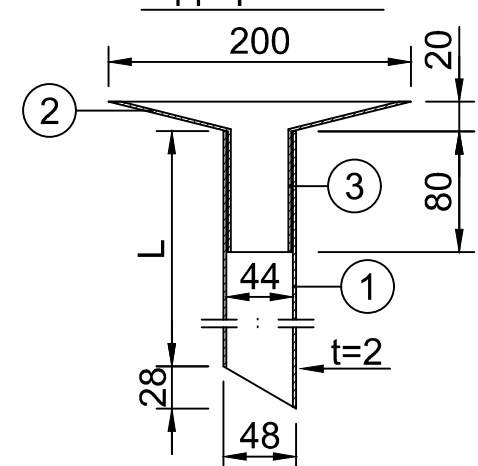
Osa 5 1:5



Kartio 1:5



Tippuputki 1:5



Korjausohje:

- Nykyiset tippuputket poistetaan aina timanttiporaamalla, reikä d+20 mm, samalla tehdään varaus suppilolle. Porareiän yläosa karhennetaan vähintään 70 mm matkalla
- Tippuputken ympäriltä poistetaan vaurioitunut betoni vesipiikkaamalla ja vaurioalueet paikataan epoksin ja hiekan seoksella InfraRYL:n kohdan 42310.2 mukaisesti (tai muotoiluvalulla)
- Uusi tippuputki ja suppilo kiinnitetään kanteen epoksiliimalla SILKO-ohjeen 2.611 mukaisesti
- Tippuputkien uusiminen tulee tehdä SILKO-ohjeen 2.611 mukaisesti.

Tippuputket sijoitetaan sekä uusissa että vanhoissa kohteissa Liikenneviraston ohjeita 24/2014 (NCCI 1) ja piirustuksen 30342/411 mukaisesti. Tippuputkilinjat varustetaan tämän tyyppipiirustuksen mukaisella salaojalla.

Tippuputket asennetaan InfraRYL:in kohdan 42493 ja SILKO-ohjeen 2.611 mukaisesti. Salaojat tehdään InfraRYL:in kohdan 42496 sekä SILKO-ohjeiden 2.613 ja 2.614 mukaisesti.

Tippuputkien ja salaojien osien materiaalina käytetään haponkestävää terästä SFS-EN 10088-1.4432

Osien hitsausluokka: C, standardin SFS-EN 5817 mukaan.

Pintojen ja hitsien viimeistely InfraRYL:in kohdan 42493 mukaisesti

OSA	NIMI	MITAT - STANDARDI - TERÄSLAATU
1	Teräsputki	Ø48.3 x 2 x L+28 SFS-EN 10088-1.4432
2	Teräskartio	D=200, h=20, t=2 SFS-EN 10088-1.4432
3	Teräsputki	Ø42.4 x 2 x 80 SFS-EN 10088-1.4432
4	Salaojaprofiili	150 x 1.5 x L2 SFS-EN 10088-1.4432
5	Teräsverkko	Ø135, Ø0.6#3.8 SFS-EN 10088-1.4432

 HELSINGIN KAUPUNKI RAKENNUSVIRASTO			Katu- ja puisto-osasto PL 1515, Kasarmikatu 21 00099 HELSINGIN KAUPUNKI			p. (09) 310 1661 f. (09) 310 38328 www.hkr.hel.fi s-posti: etunimi.sukunimi@hel.fi		
KAUP.OSA, OSA-ALUE								
TIPPUPUTKI Ø50 JA SALAOJA								
Normaalipiirustus								
MK 1:5	LIITTYY	30342/411	NRO 30342/408	KHS				
	KORVAA	29400/718		YTLK				
	KORVATTU			HYV.	15.2.2016	Ville Alajoki		
	ASEMAKAAVA			TARK.				
	LIIKENNES.			LAAT.				
 A-Insinöörit Suunnittelu Oy Satakunnankatu 23 A 33210 Tampere Puh 0207 911 777 Fax 0207 911 778 etunimi.sukunimi@ains.fi				HYV.	22.1.2016	Markku Äijälä		
				TARK.	22.1.2016	Esko Syrjälä		
				LAAT.	22.1.2016	Ari Husso		