

Kortteli 770 kuivatetaan alustavasti Porvoon sisäkehän nykyiseen hulevesiviemäriin.

Porvoon sisäkehän nykyisen hulevesiviemärin välityskapasiteetin riittävyys ei ole tiedossa ja uuden korttelin 770 kuivatusvesien johtaminen nykyiseen verkostoon voi mahdollisesti aiheuttaa tulvaongelmia verkoston yläjuoksulla.

Nykyisen verkoston välityskapasiteetin riittävyyden selvittäminen edellyttää mallinnusta, joka suositellaan tehtävän jatkosuunnittelun yhteydessä.

Uuden ojan pohja vähintään +18,65 (N43), (nyk. maanpinta +18,3 (N43))

Tonttia korotettava ~1,5-2,0m.

Tonttia korotettava ~1,5 -2m.

Nykyinen polku voidaan muokata huoltotieksi, jos tulvatasanne rakennetaan.

Nykyinen Lillträsket-lampeen johtava avo-oja

Korttelin 754 rakentamattoman tontin hulevesien ensisijainen purkusunta on nykyiselle vie-
reiselle EV-2 -alueelle. EV-2 -alue ei ole muutoin osana asemakaava-alueen hulevesijärjestelmää.

Nykyiset rumpuputket suositellaan uusittavan. Loviisnantien alltavan rumpuputken välityskapasiteetin oltava vähintään 930 l/s.

Rinteeltä muodostuva va-
lunta ohjataan niskaojin
koilliseen.

Tuleva ojan pohja
vähintään +18,85
(N43),
(nyk. +20,20 N43)

Lillträsket-lampeen johtavan avo-ojan ajoittaisia huippuvirtaamia voidaan tarvittaessa hallita asemakaava-alueen ulkopuolella, jossa tulvavesille on varattavissa riittävästi tilaa. Mahdollisia tulvatilanteita voidaan hallita tulvatasanteella.

Tulvatasanteen mitoitus ja tarve tulee tarkentaa jatkosuunnittelun yhteydessä. Tulvatasanteen mitoitus ja sijainti on tässä suunnitelmassa esitetty esimerkinomaisena.

Tulvatasanne palvelisi asemakaava-aluetta laajemman ympäristön tulva tilanteiden hallintaa.

Tonttien sisälle suositellaan tonttikohtaista hulevesien hallintaa usein toistuvien rankkasateiden viivyttämistä sekä laadullista hallintaa varten.

Mitoitus 1m³/100m² läpäisemätöntä pintaa.

Tonttikohtaiset hulevesivaatimukset koskevat uudisrakentamista.

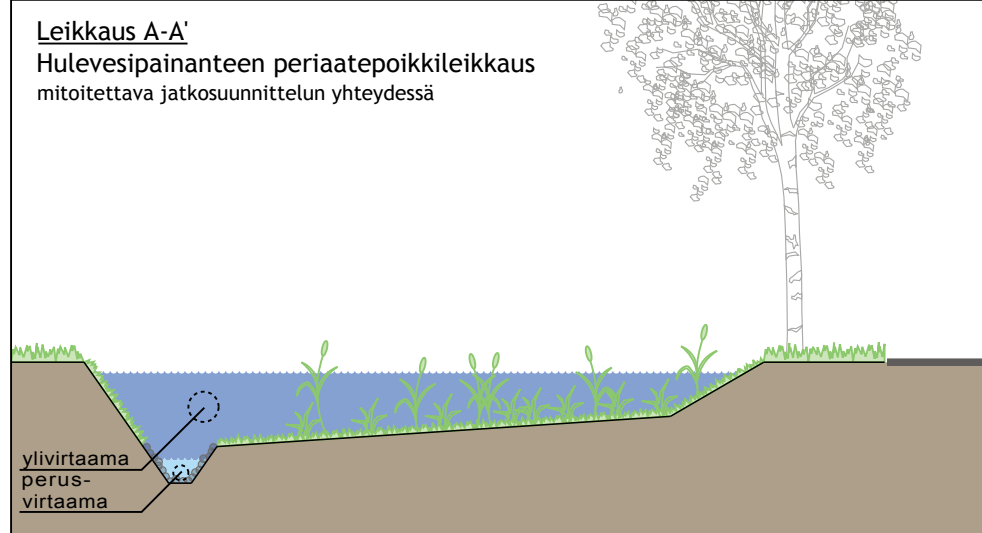
Tonttikohtaiset järjestelmät käsittelevät usein toistuvat lyhyet sateet, jotka huuhtelevat sateen alkuvaiheessa toistuvasti kenttäalueiden epäpuhtaudet mukaansa (*first flush*) ja aiheuttavat näin kroonista hulevesikuormitusta purkuvesistöön.

Suunnittelualueen loivapirteisestä topografiasta johtuen korttelikohtainen hulevesien hallinta toteutetaan maanpäällisillä viivytysjärjestelmillä kuten viherpainanteilla tai kattovesisäiliöillä

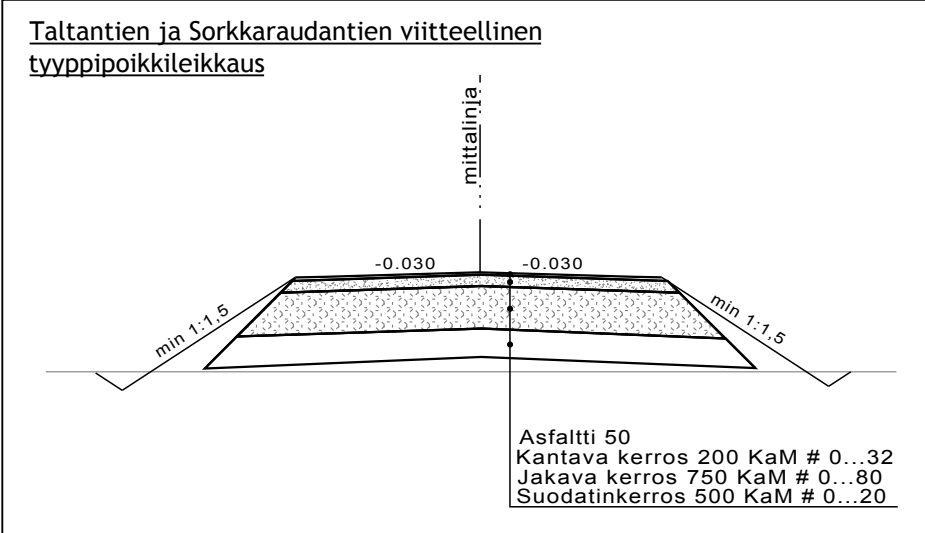
Merkintöjen selitykset:

- Kaava-alueen rajaus
- Pintavalunnan virtaussuunta
- Suunnitellun hulevesiviemärin virtaussuunta
- Hulevesiviemäri, nykyinen
- Hulevesiviemäri, suunniteltu
- Avo-oja, nykyinen
- Avo-oja, suunniteltu
- Rumpu, nykyinen, sijainti viitteellinen
- Rumpu, uusi
- Tulvatasanne, kaava-alueen sisäinen
- Tulvatasanne, kaava-alueen ulkopuolinen (Esimerkinomainen)
- Kosteikko, nykyinen
- xxx l/s Nykyisen hv-viemärin täyden putken välityskapasiteetti

Leikkaus A-A'
Hulevesipainanteen periaatepoikkileikkaus mitoitettava jatkosuunnittelun yhteydessä



Taltantien ja Sorkkaraudantien viitteellinen tyyppipoikkileikkaus



Rakennuskohde PORVOON KAUPUNKI LOVIISANTIEN YRITYSALUEEN HULEVESI- SUUNNITELMA	Piirustuksen sisältö YLEISSUUNNITELMA	Mittakaavat 1:2 000
FCG FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy Puutarhakatu 45 B, 20100 Turku Puh. 0104090 www.fcg.fi	Suunnittelualue, työnnumero ja piirustuksen numero VYS -P27132- 202	Muutos
Päiväys 2.3.2016 Pääsuunn. Eric Wehner / Pekka Raukola Hyv. Jouni Hyypiä	Tiedosto Loviisantie_Hulevesien_hallinnan_yleissuunnitelma_160228.dwg Suunn./Piirt. Pekka Raukola / Tiina Puska Tarkastaja Eeva-Riikka Bossmann Yhteyshenkilö Pekka Raukola	A S