

Asemakaavan ehdotusvaiheen hulevesisuunnitelman raportti Tampereen Kyttälä, kaavat 8819 ja 8820

Kaava-alueiden 8819 sekä 8820 osalta suunnittelussa on noudatettu kaavaehdotuksen mukaisesti viherkerroinlaskentaa, jonka pohjalta on määritetty myös hankkeiden huleviivytyksen tarve. Asemakaava-alueen valumakerroin pienenee merkittävästi kaavoituksen sekä uudisrakentamisen myötä. Tilanne hankkeiden osalta paranee tonttikohtaisen viivytyksen sekä viherrakentamisen lisääntyessä rakennettavilla alueilla.

Vettä läpäisemättömien pintojen pinta-alat hankkeittain, jotka huomioitu kohdekohtaisissa viherkerroinlaskelmissa:

- Koskikoti 661 m²
- Nikama 760 m²
- Kyttälänkruunu 912 m²

Hankkeiden myötä yleisille alueille ei ole tulossa huleveden hallinta- tai viivytyksrakenteita, vaan tarpeelliset rakenteet tulevat sijaitsemaan kiinteistöjen alueella.

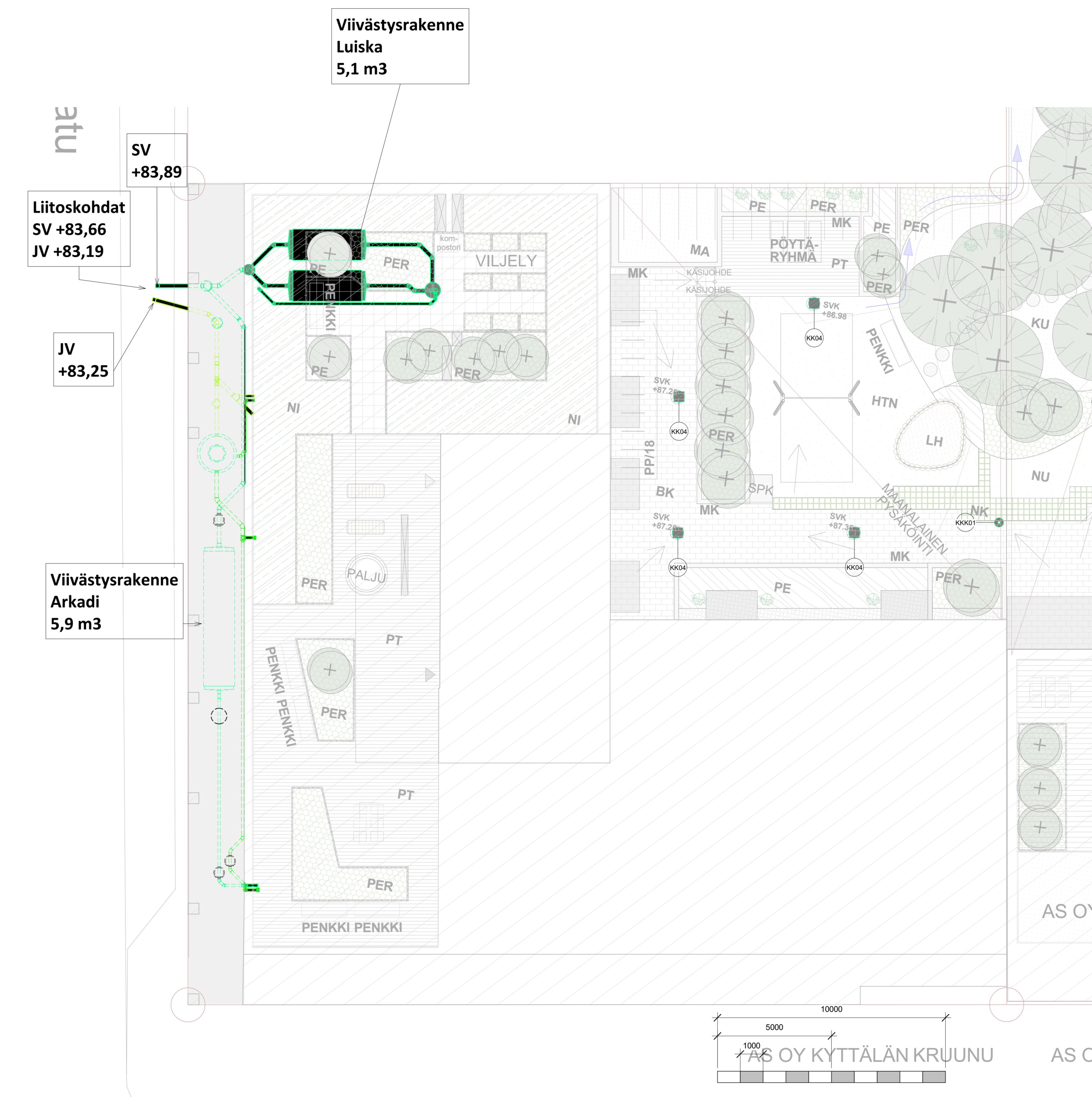
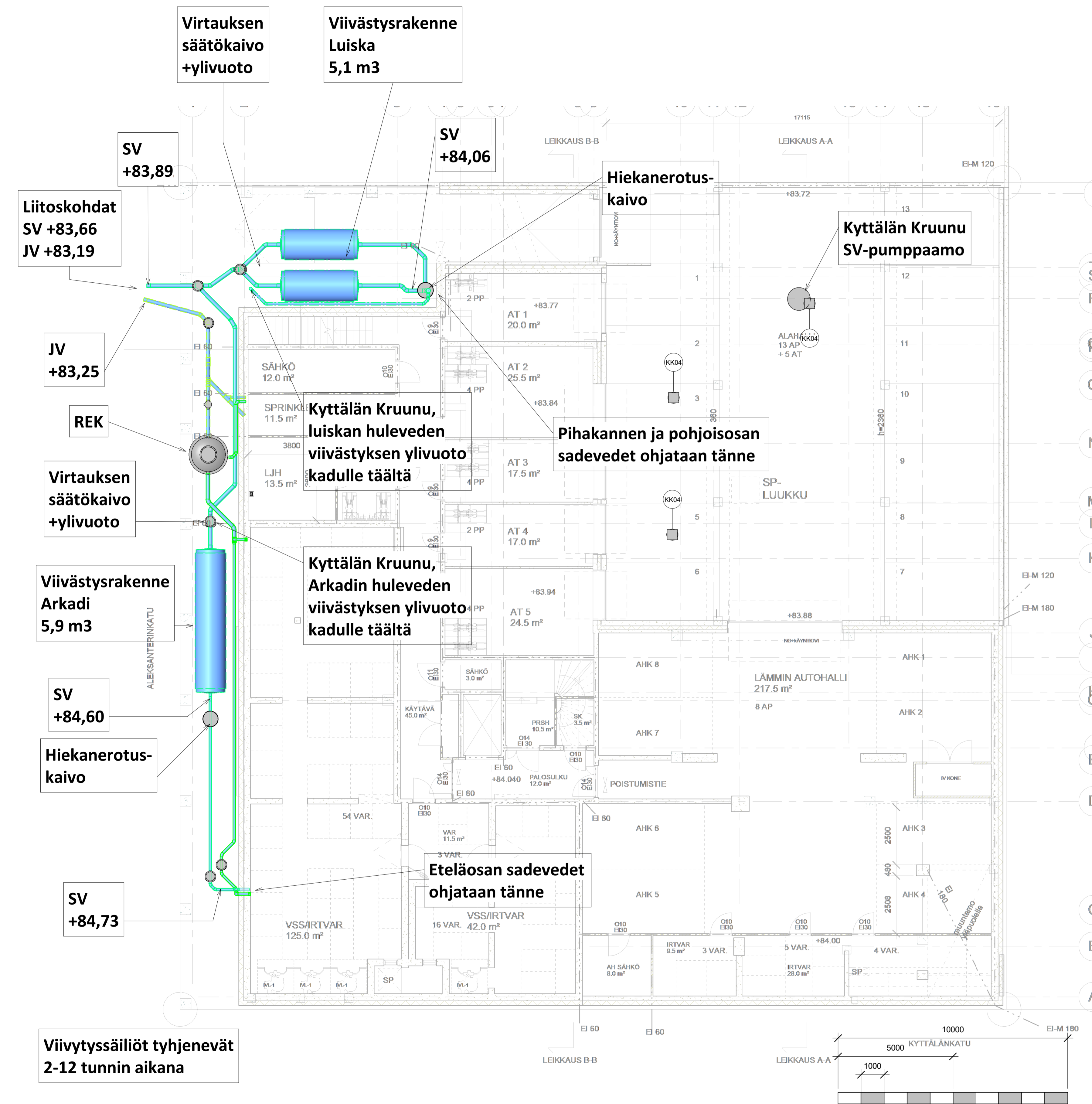
Kohteessa ja sen välittömässä läheisyydessä ei ole erityisiä luontoarvoja. Rakentamisen yhteydessä poistetaan pihan nykyisiä puita ja muita istutuksia, mutta uudelle kansipihalle tehdään runsaasti uusia, monipuolisia istutuksia sekä viihtyisiä oleskelualueita. Kansipihan istutusten ja viherkattojen avulla pyritään minimoimaan syntyvän huleveden määrää. Viivytyksrakenteisiin päätyvät hulevedet myös puhdistuvat suodattuessaan kasvillisuuden ja kasvualustan läpi, joten runsas kasvillisuus auttaa myös hulevesien laadullisessa hallinnassa.

Rakentamisen aikainen huleveden hallinta tullaan toteuttamaan imeyttämällä hulevedet maaperään sekä tekemällä tarvittaessa hulevettä ohjaavia rakenteita. Huleveden viivytyksrakenteet otetaan käyttöön, kun rakenteellisesti sekä teknisesti on hankkeiden kannalta mahdollista. Uudisrakentamisen aikana holville kertyvä vesi ohjataan tarvittaessa väliaikaisilla rakenteilla viemäriverkostoon

Autohallin rakentamisen aikana kaava-alueella 8820, Koskikodin jäte- ja hulevedet ohjataan Nikaman liittymiin. Uusien viemäreiden valmistuttua hulevedet tullaan ohjaamaan suunnitellusti viivytyksen kautta Koskikodin nykyisiin liittymiin.



Toni Salonen, Sol-Air Oy
vastaava LVI-suunnittelija



Viherkerroimen laskelma

Viher- kerroin	0,70
Tavoitetaso	0,60

Hulevesimäärä m ³	
9,8	
Valuma kerroin C	Ulkopuolella sijaitseva viivytysmäärä m ³
0,8	0,0
Viivytystilavuustarve tontilla m ³	
9,8	
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m ³	Jää viivyttämättä m ³
11,0	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	
71 %	

Kyttälänkruunun sadeveden viivästysrakenteiden yhteistilavuus 11,0 m³

Sadeveden viivästysrakenteiden mitoitus:

Tontilla viivytetään hulevesiä viherkerroinlaskelman mukaisesti. Kiinteistön alueella sijaitsevat viivytysrakenteet on huollettavissa ja tarkastettavissa. Tarkempi toteutus määritellään rakennussuunnitteluvaiheessa.

Kyttälän kruunulla, Nikamalla ja Koskikodilla on yhteisjärjestelysopimus, jonka mukaan tulvatilanteissa hulevesiä voidaan johtaa toisen tontin kautta pois kiinteistöltä

Viemäreiden liitoskohdat on mitoitettu Tampereen vesilaitoksen liitospöytäkirjojen perusteella. Liitospöytäkirjat tullaan tarkastamaan sekä yhteensovittamaan vesilaitoksen liitospöytäkirjoihin tarkemman rakennussuunnittelun yhteydessä

Kyttälän Kruunun kaivojen padottaessa hulevedet puretaan Nikaman ja koskikodin pihan kautta yhteisjärjestelysopimuksen mukaan Rongankadulle.

Tonttien rajassa oleva tulvareitti suunnitellaan tarkemmin rakennus-suunnitteluvaiheessa. Istitusalueen kohdalla pystysuuntaiset rakenteet estävät tulvaveden pääsyn DGH:n naapuritontille ja ohjaavat tulvareittiä.

Koskikodin ja DGH rajaan asennetaan tarvittessa kouru tai vastaava ohjaamaan tulvavesiä.

Kyttälän Kruunun Huleveden viivästyksen ylivuoto kadulle täältä

Liitoskohdat
SV +83,66
JV +83,19

Kaupungin jätevesiviemäri

Kaupungin sadevesiviemäri

Leikkaus
Kyttälän Kruunun ja
DGH:n tontin rajalta

SV-viemäri
mitattu korko
+82,32

JV-viemäri
mitattu korko
+82,90

Tulvareitti
kadulle

Koskikodin hulevedet
ohjataan tänne

SV-liitoskohta
+82,40
Liitytään vanhoihin
viemäriin

JV-liitoskohta
+82,97
Liitytään vanhoihin
viemäriin

Nikaman kaivojen padottaessa hulevedet puretaan Koskikodin pihan kautta yhteisjärjestelysopimuksen mukaan Rongankadulle

Liitoskohta
SV +84,02

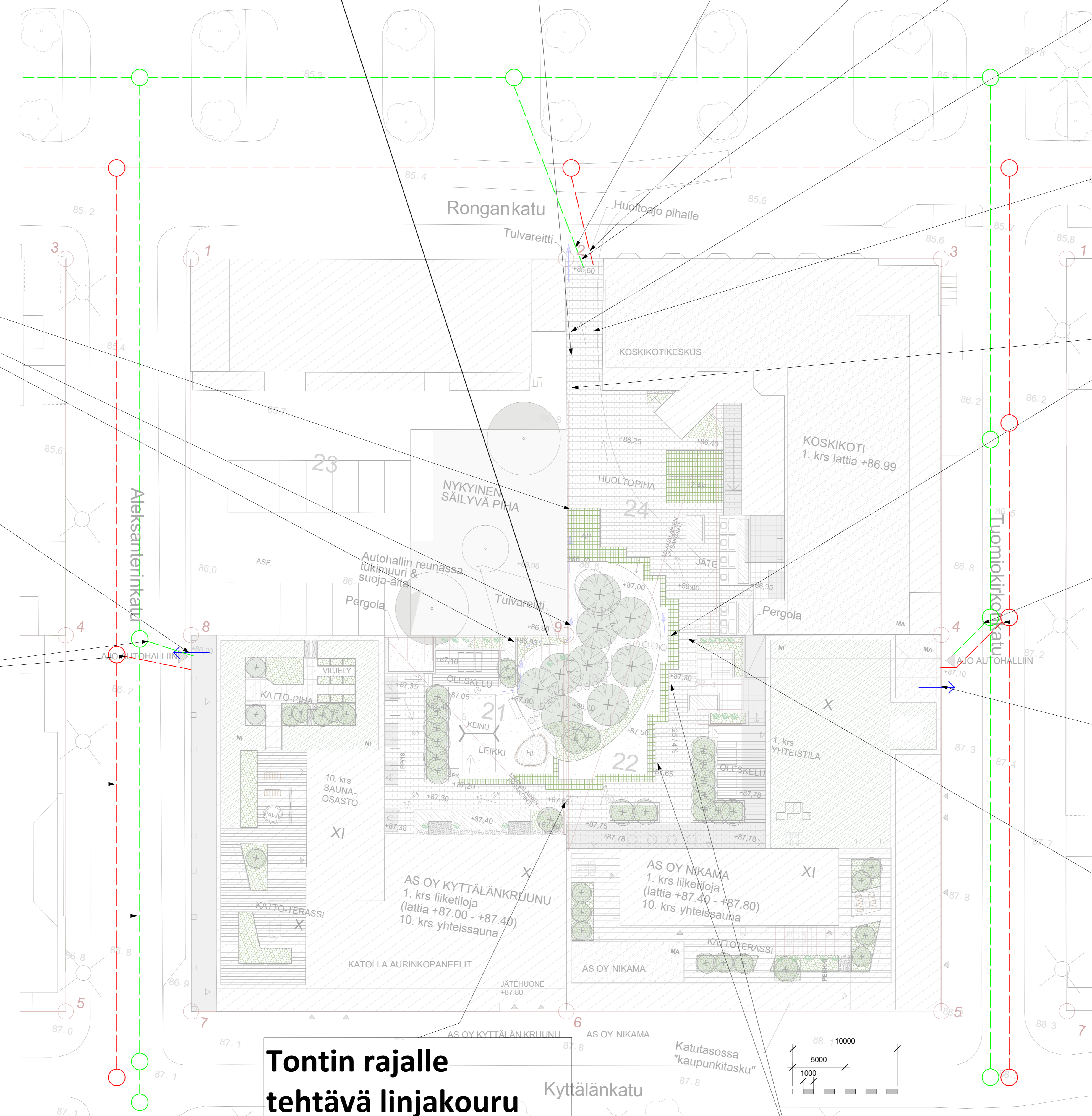
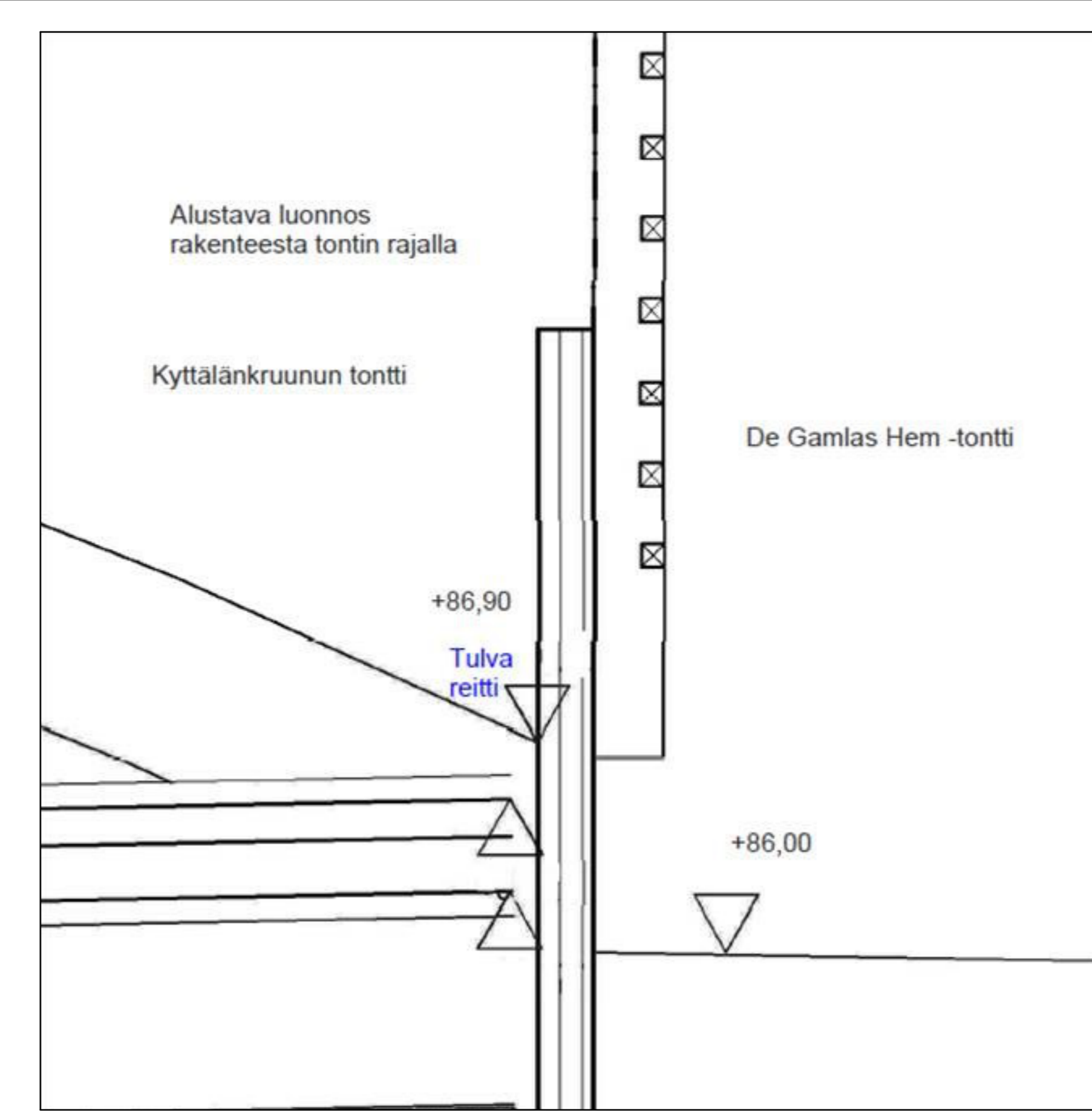
Liitoskohta
JV +83,59

Nikaman Huleveden viivästyksen ylivuoto kadulle täältä

Tontin rajalle tehtävä linjakouru tai vastaava, joka estää pihavesien tulvimisen toisen tontin puolelle

Tontin rajalle tehtävä linjakouru tai vastaava, joka estää pihavesien tulvimisen toisen tontin puolelle

kanaalit kiertävät viheraluetta



Sadeveden viivästysrakenteiden mitoitus:

Tontilla viivytetään hulevesiä viherkerroinlaskelman mukaisesti. Kiinteistön alueella sijaitsevat viivytysrakenteet on huollettavissa ja tarkastettavissa. Tarkempi toteutus määritellään rakennussuunnitteluvaiheessa.

Kyttälän konnalla, Nikamalla ja Koskikodilla on yhteisjärjestelysopimus, jonka mukaan tulvatilanteissa hulevesiä voidaan johtaa toisen tontin kautta pois kiinteistöltä

Viemäreiden liitoskohdat on mitoitettu Tampereen vesilaitoksen liitoskohtalausuntojen perusteella. Liitoskohdat tullaan tarkastamaan sekä yhteensovittamaan vesilaitoksen liitoskohtakorkoihin tarkemman rakennussuunnittelun yhteydessä

Viherkertoimen laskelma

Viher- kerroin	0,70
Tavoitetaso	0,60

Hulevesimäärä m ³	
9,8	
Valuma kerroin C	Ulkopuolella sijaitseva viivytysmäärä m ³
0,8	0,0
Viivytystilavuustarve tontilla m ³	
9,8	
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m ³	Jää viivyttämättä m ³
11,0	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	
71 %	