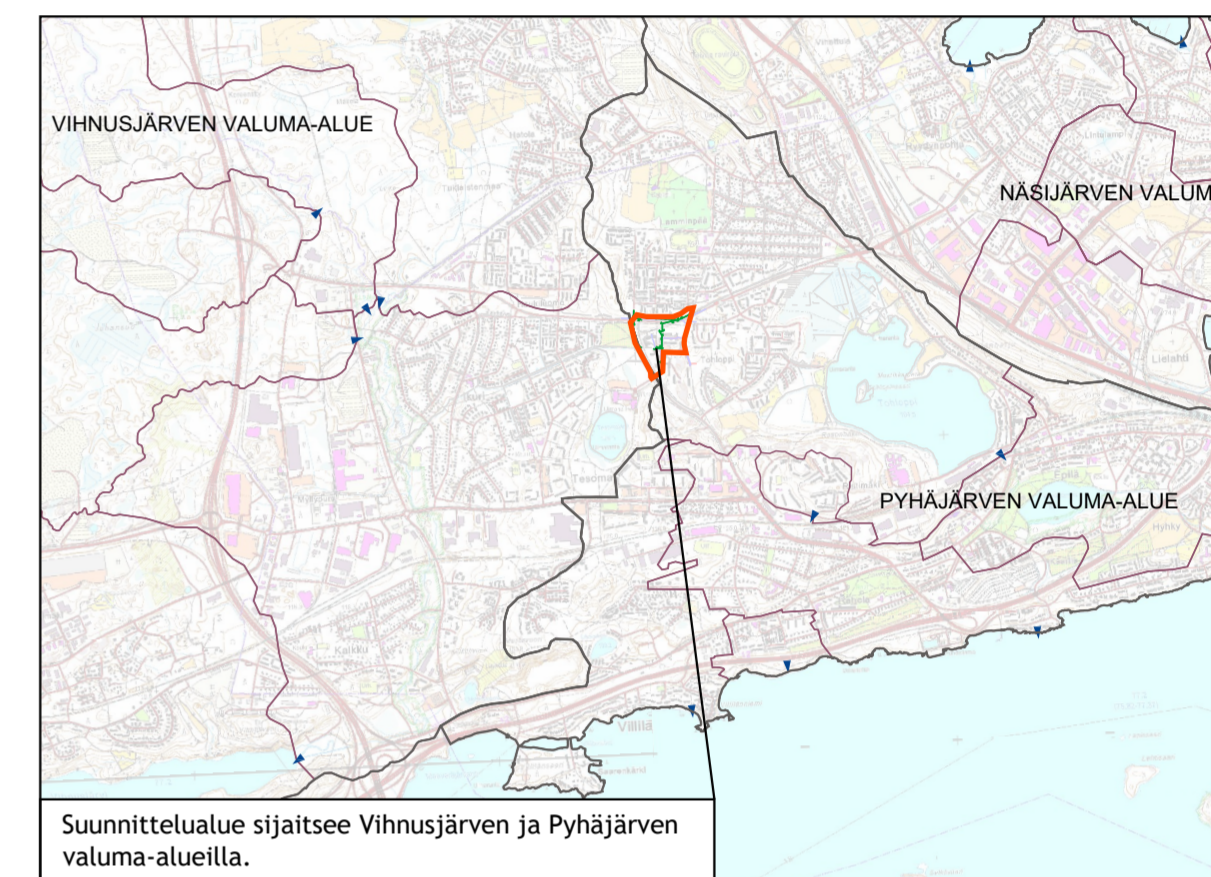


- Suunnittelualue (sijainti viitteellinen)
- Vedenjakaja nykytila
- Vedenjakaja tuleva
- Pintavalunnan johtamissuunta
- Hulevesiviemäri rak.
- Hulevesiviemäri uusi (sijainti viitteellinen)
- Avo-oja nyk.
- Avo-oja uusi (sijainti viitteellinen)
- ✗ Poistettava/siirrettävä hulevesiviemäri
- ✗ Poistettava/siirrettävä avo-oja
- Hulevesien viivytysjärjestelmä (sijainti viitteellinen)
- Maanalainen hulevesien viivytysjärjestelmä (sijainti viitteellinen)
- Tulvareitti (sijainti viitteellinen)
- Kattopinta, nykyinen
- Kattopinta, suunniteltu
- - - 1. toteutusvaihe (sijainti viitteellinen)
- - - 2. toteutusvaihe (sijainti viitteellinen)



Palvelukorttelin länsiosan ja Käräjätönnön viivytys:
 -viivytystilavuus 60 m³
 -tilavarauus 150 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Voidaan sijoittaa myös lähemmäksi Kotipirtin pihaa. Mahdollista toteuttaa myös maanalaisena, jolloin suositeltu maanpinnan minimikorkeus - +127,4 m.

Esimerkki maanpäällisestä hulevesien viivytysjärjestelmästä (Portland, Yhdysvallat).

Huomioitava olemassa oleva rumpu, mahdollisesti siirrettävä.

Palvelukorttelin länsiosan viivytys:
 -viivytystilavuus 60 m³
 -tilavarauus 150 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Osa viivytyksestä suositellaan hajautettavan pysäköintialueen yhteyteen.

Uusi oja Tesoman valtatie ja valtatie vieraisen kevyen liikenteen väylän kuivatuksen.

Korttelin 2223 viivytys, vaihtoehto A:
 -viivytystilavuus yhteensä 62 m³
 -tilavarauus 105 m²
 -keskisyvyys 0,6 m

Viivytys suositellaan hajautettavan korttelissa, jotta hulevedet on helpompi johtaa viivytykseen

Jotta viivytys voidaan toteuttaa maanalaisena tontin pinnan minimikorkeus on noin +128

KORTTELI 6, VAIHTOEHTO A
 (olemassaolevat rakennukset säilytetään)
 5530 kem2 uudet
 4200 kem2 vanhat
 9730 kem2 yhteensä
 9730 / 90 = 109 ap
 tontilla 106 ap

Korttelin 2236 viivytys:
 -viivytystilavuus 48 m³
 -tilavarauus 120 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Suositellaan toteutettavaksi maanalaisena, jolloin suositeltu maanpinnan minimikorkeus - +127,6 m.

Vaihtoehtoinen tulvareitti korttelin 2236 hulevesille riippuen tulevasta maanpinnan tasuksesta.

1. vaiheessa hulevesiviemärin uusiminen tähän kaivoon, josta hulevesien purku olemassa olevaan hulevesiviemäriin.

Korttelin 2237 viivytys:
 -viivytystilavuus 35 m³
 -tilavarauus 90 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Voidaan toteuttaa myös maanalaisena, jolloin suositeltu maanpinnan minimikorkeus - +126,6 m.

2. vaiheessa hulevesiviemärin uusiminen ja liittäminen tähän kaivoon, josta hulevesien purku olemassa olevaan hulevesiviemäriin.

Korttelin 2238 viivytys:
 -viivytystilavuus 37 m³
 -tilavarauus 95 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Voidaan toteuttaa myös maanalaisena, jolloin suositeltu maanpinnan minimikorkeus - +126,6 m.

Osa pysäköintialueista suositellaan toteutettavaksi läpäisevillä päällysteillä.



Korttelin 2239 viivytys:
 -viivytystilavuus 58 m³
 -tilavarauus 145 m²
 -keskisyvyys 0,4 m

Voidaan toteuttaa myös maanalaisena, jolloin suositeltu maanpinnan minimikorkeus - +127,5 m.

Hulevesiviemärin uusiminen 2. vaiheessa. Hulevesiviemärin uusi linjaus rakennettava ennen muuta rakentamista.

Hulevesiviemärin uusiminen 1. vaiheessa.

KORTTELIKOHTAISET HULEVESIEN VIIVYTYSJÄRJESTELMÄT

Mikäli hulevesien viivytys toteutetaan korttelikohtaisesti, asemakaavassa tulee edellyttää, että korttelin ensimmäisen tontin rakentaja rakentaa korttelikohtaisen hulevesijärjestelmän sekä korttelin sisäisen hulevesiverkoston ja laskuttaa tarvittavat kustannusosuudet korttelin muilta rakentajilta.

Hulevesijärjestelmät rakennetaan vaiheistuksen mukaisessa järjestyksessä. Viivytysjärjestelmät, ojat ja hulevesiviemärit tulee toteuttaa ennen kortteleiden rakentamista valmistelevia maanmuokkaustöitä.

Suunnitelmassa esitetyt viivytysjärjestelmien sijainnit ovat viitteellisiä. Viivytys voidaan hajauttaa myös korttelin sisällä tonttikohtaisiksi järjestelmiksi. Viivytysjärjestelmät suositellaan sijoitettavaksi vähintään 6 m etäisyydelle rakennuksista.

Korttelikohtainen viivytysvaatimus 1 m³ / 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohti.

Mitoitusperusteet:
 Järjestelmien mitoitus 15 min 1/10a toistuvalla sateella.

Kortteleiden sisäisten kulkuväylien hulevedet johdetaan korttelikohtaiseen viivytysjärjestelmään.

Maankäyttöluonnoksen pysäköintialueet on oletettu läpäisemättömäksi pinnaksi.

TULVAREITIT

Tulvareitit suositellaan toteutettavaksi reunakivellisinä.

Rakennuskohde Tampereen kaupunki Käräjätönnön pohjoisosan asemakaava- muutoksen nro 8678 hulevesiselvitys ja -suunnitelma	Piirustuksen sisältö Yleissuunnitelmapakartta Kaavan ehdotusvaihe	Mittakaavat 1:1000
FCG Suunnittelu ja teknikka Oy Hatanpäänkatu 1 33900 Tampere Puh. 0104090 www.fcg.fi	Suunnittelualue, työnnumero ja piirustuksen numero VHT P35199 201	Muutos
Päiväys 20.11.2018 Pääsuunn. E. Havulinna Hyv. J. Hyytiä	Suunn./Piirt. E. Krankkala Tarkastaja E. Havulinna Yhteyshenkilö E. Havulinna	A S