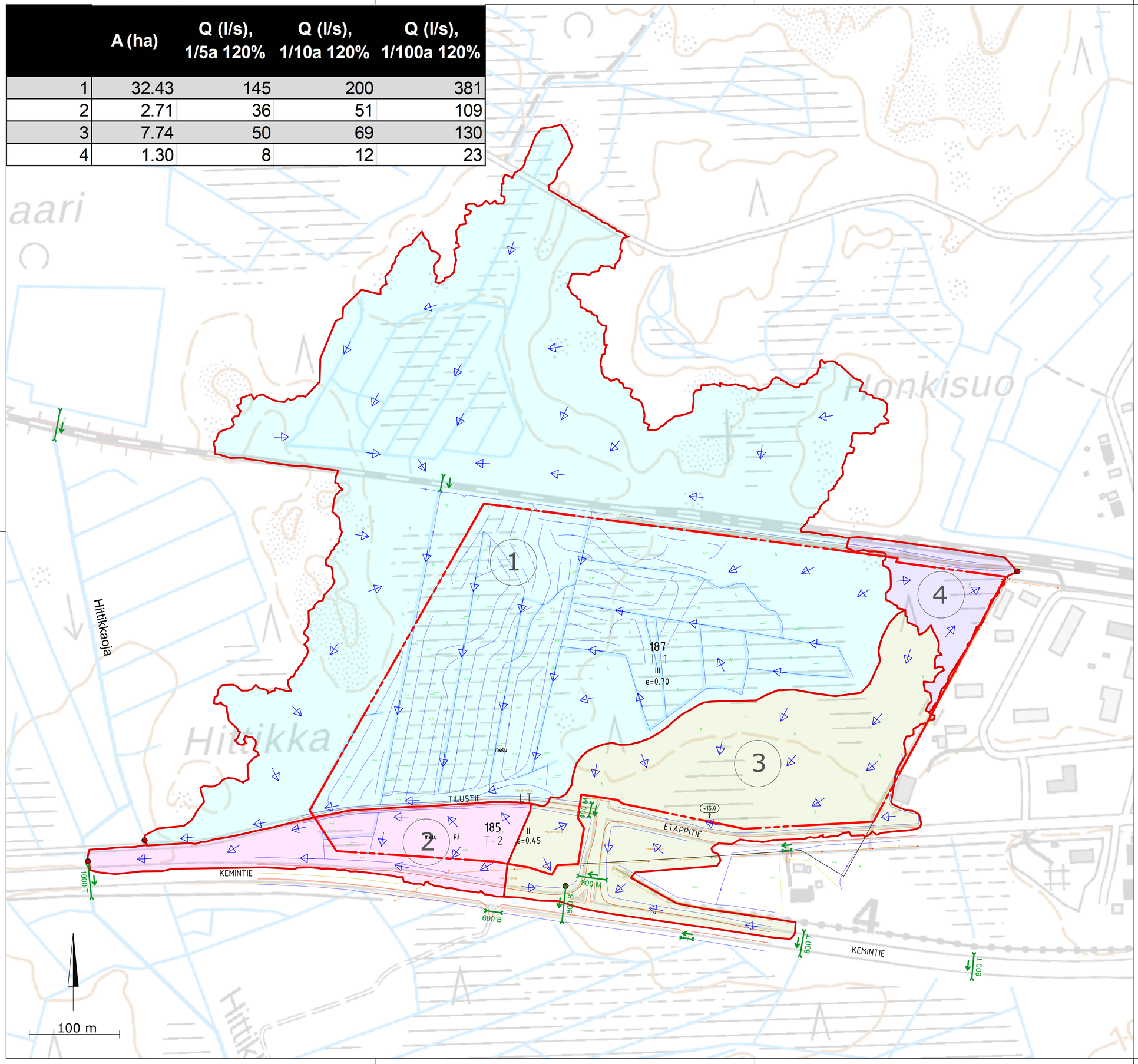
LIITE 4.

	A (ha)	Q (l/s), 1/5a 120%	Q (l/s), 1/10a 120%	Q (l/s), 1/100a 120%
1	32.43	145	200	381
2	2.71	36	51	109
3	7.74	50	69	130
4	1.30	8	12	23



MERKINNÄT

- Suunnittelualue
- ⑥ Valuma-alueen raja ja tunnus
- Nyk. rumpu
- Nyk. oja
- Nyk. puro tai joki
- Virtaussuunta
- Purkupiste

Hittikan asemakaava-alueen hulevedet:

- Suunnittelualue sijaitsee Hittikkaojan va-alueella (84.01.178). Vedet laskevat mereen Marttilanlahden kohdalla.
- Suunnittelualueella vedet johtuvat ojia ja maanpintoja pitkin Hitikkaojaan

Rakennuskohde SIMON KAUPUNKI HITIKKA ASEMAKAAVA ETAPPITIE SIMO	Piirustuksen sisältö VALUMA-ALUEKARTTA, NYKYTILANNE Mittakaavat 1:2000
FCG. Rakennettu ympäristö Puh. 0104090, www.fcg.fi	Suunnitteluala, työnumero ja piirustuksen numero VHT P58086 201 Tiedosto Muutos
Päiväys 11.11.2026 Pääsuunn. P. MÄÄTTÄ Hyv. P. MÄÄTTÄ	Suunn./Piirt. E. SALMELA Tarkastaja P. MÄÄTTÄ Yhteyshenkilö A. SIPPOLA A S

Sallitut poistovirtaamat tonteilta		Tonttikohtainen viivytystarve (m3)		
Q (l/s)		Tn 5	Tn 10	Tn 100
1.1	60.2	720	979	1566
2.1	6.7	72	79	155
3.1	6.3	770	1028	1614

	A (ha)	Q (l/s), 1/5a 120%	Q (l/s), 1/10a 120%	Q (l/s), 1/100a 120%
1	19.75	945	1266	2028
2	1.69	276	319	619
3	2.51	906	1222	1941
1.1	9.28	860	1148	1800
2.1	1.44	247	270	524
3.1	9.20	862	1149	1800

Honkisuo

Hittikkaoja

1

1.1

Datakeskus 1

187
T-1
III
e=0.70

3.1

Datakeskus 2

2

2 pj 1

185
T-2
II
e=0.45

3

4

TILUSTIE

ETAPPITIE

KEMINTIE

KEMINTIE

melu

melu

~ +12.50
~ +11.50

~ +12.50
~ +11.25

~ +12.50
~ +11.25

~ +12.50
~ +11.20

~ +12.00
~ +11.00

~ +11.55
~ +10.82

~ +11.55
~ +10.80

~ +12.5
~ +11.2

~ +10.80
~ +10.00

~ +14.00
~ +13.60

~ +14.20
~ +14.00

~ +14.00
~ +13.6

Suunniteltu oja

Suunniteltujen ojien väliile ylivuotoyhteys

Suunniteltu oja, Pohjoisesta tuleva valumavesi reititetään kaava-alueen rajaa pitkin

Pohjatutkimuksessa P18 havaittu happamia sulfaattimaita tasossa +9.72, Maaperän agressiivisuus tulee selvittää jatkosuunnittelussa vesienkäsittelyä varten, kts. Hittikan kaava-alueen pohjatutkimusraportti 17.09.2026

Maanpäällinen viivytyselementti Viivytystilavuus ≥3200m3 Luiskat <1:3, h=0.5m Muoto viitteellinen

Poistovirtaamaa kuristava hulevesiumpu, Q_{max}=60.2 l/s

Ojan pohja (las-aineistosta): ~ +9.9
Sallitut / nykyiset virtaamat:
1/5a IM 145 l/s
1/10a IM 200 l/s
1/100a IM 380 l/s

Ojan pohja (las-aineistosta): ~ +9.5
Sallitut / nykyiset virtaamat:
1/5a IM 36 l/s
1/10a IM 51 l/s
1/100a IM 110 l/s

Suunnittelualueen vedet laskevat hitikkaojaan

Maanalainen viivytyselementti ja öljynerotuskaivo Viivytystilavuus ≥75m3, Sallittu poistovirtaama Q_{max}=6.7 l/s

Tontin reunalle tulvareitti nykyiseen Tilustien sivuojaan

Tonttirakentamisen yhteydessä tasaus toteutetaan lännen suuntaan laskevaksi

Ojan pohja: (Pohjakartta) ~ +10.1
Sallitut / nykyiset virtaamat:
1/5a IM 50 l/s
1/10a IM 69 l/s
1/100a IM 130 l/s

Ojan pohja (Pohjakartta): ~ +13.2
Sallitut / nykyiset virtaamat:
1/5a IM 8 l/s
1/10a IM 12 l/s
1/100a IM 23 l/s

Tulevassa tasauksessa tontin koillisnurkan hulevedet voidaan johtaa pohjoiseen radan sivuojaan, kunhan alueelta purkautuva virtaama ei ylitä nykyistä virtaamaa eivätkä hulevedet sisällä haitta-aineita.

Tulvareitti Etappitien sivuojaan

400 M

800 M

800 B

800 T

800 T

100 M

100 m

MERKINNÄT

- Suunnittelualue
- Nykyinen valuma-alue
- Tuleva osavaluma-alue
- Tuleva osavaluma-alueen tunnus
- Pääpurkupiste
- Nykyinen oja
- Nykyinen puro tai joki
- Nykyinen rumpu
- Suunniteltu rumpu
- Suunniteltu hulevesiviemäri (ohjeellinen runkolinja)
- Suunniteltu avo-oja
- Pintavalunnan suunta
- Virtaussuunta
- Tulvareitti
- Maanalainen viivytysjärjestelmä (ohjeellinen tilavaraus)
- Maanpäällinen viivytysjärjestelmä (ohjeellinen tilavaraus)
- Alustavat korot (maanpinta/tasaus ~ +8.7 / putken/ojan pohja ~ +7.2)

Hulevesitoimenpiteet on esitetty suunnittelukartalla ohjeellisesti ja toimenpiteet ja niiden sijoittuminen tulee tarkentaa alueen tarkemman suunnittelun yhteydessä, kun rakennusten ja muiden toimintojen sijainnit ovat tarkentuneet.

Suositellut kaavamääräykset:

- Mikäli mahdollista ja jos ei ole hulevesien kemikaalista saastumisrikiä, kiinteistön piha-alueen kiveyksenä käytetään läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja.
- Kiinteistön katoilla syntyvät hulevedet suositellaan pidettävän erillään likaisista hulevesistä ja ne tulee ensisijaisesti imeyttää. Kiinteistön liikenne-, pysäköinti- ja piha-alueiden vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia likaisia hulevesiä pitää käsitellä öljyn- ja hiekanerotuksella sekä viivyttää ennen johtamista verkostoon tai vesistöön.
- Kiinteistön vettä läpäisemättömillä pinnoilla syntyvät hulevedet tulee viivyttää tontilla siten, että viivytysrakenteiden mitoitustilavuus vastata vähintään 1,5 m^3 / 100 m^2 läpäisemätöntä pintaa. Viivytysrakenteiden tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Viivytysjärjestelmien viivytystilavuus ei saa täyttymisestään tyhjentyä alle 0,5 tunnissa.
- Mikäli kiinteistöllä on hulevesien kemikaalinen saastumisriski, läpäisevien pinnoitteiden käyttö on kielletty ja pintavedet tulee johtaa ensin suoja-altaisiin, joiden kuivatusputkiin on asennettava kauko-ohjattava sulkuventtiilikaivo. Altaiden mitoitustilavuus tulee vastata ainakin 1,0 m^3 / 100 m^2 läpäisemätöntä pintaa.
- Katu- ja rautatieliikenteen alueiden hulevedet tulee johtaa ensisijaisesti katujen ja radan viereen rakennettaviin viherpainanteisiin, jotka tulee toteuttaa viivyttävinä suodatuspainanteina. Painanteiden lammikoitumistilavuus tulee vastata 1,0 m^3 / 100 m^2 läpäisemätöntä pintaa. Mikäli liikennealueilla on merkittävä hulevesien kemikaalinen saastumisriski, painanteiden kuivatus ja ylivuoto on johdettava sulkuventtiilikaivon kautta hulevesirunkoviemäriin.
- Katujen ja tonttien tasaus tulee suunnitella siten, että tonttikohtaiset hulevesiverkostot sekä hulevesien käsittelyjärjestelmät ja kaikki salaojitukset voidaan liittää katualueiden hulevesiuomaan. Katujen ja tonttien tasauksen välillä tulee olla korkeusero ~ >10-20 cm tulvareittiä varten.

Rakennuskohde SIMON KAUPUNKI HITIKKA ASEMAKAAVA ETAPPITIE SIMO	Piirustuksen sisältö HULEVESIEN HALLINNAN YLEISSUUNNITELMA	Mittakaavat 1:2000
FCG. Rakennettu ympäristö Puh. 0104090, www.fcg.fi	Suunnittelualu, työnumero ja piirustuksen numero VHT P58086 202 Tiedosto	Muutos
Päiväys 11.11.2026 Pääsuunn. P. MÄÄTTÄ Hyv. P. MÄÄTTÄ	Suunn./Piirt. E. SALMELA Tarkastaja P. MÄÄTTÄ Yhteyshenkilö A. SIPPOLA	A S