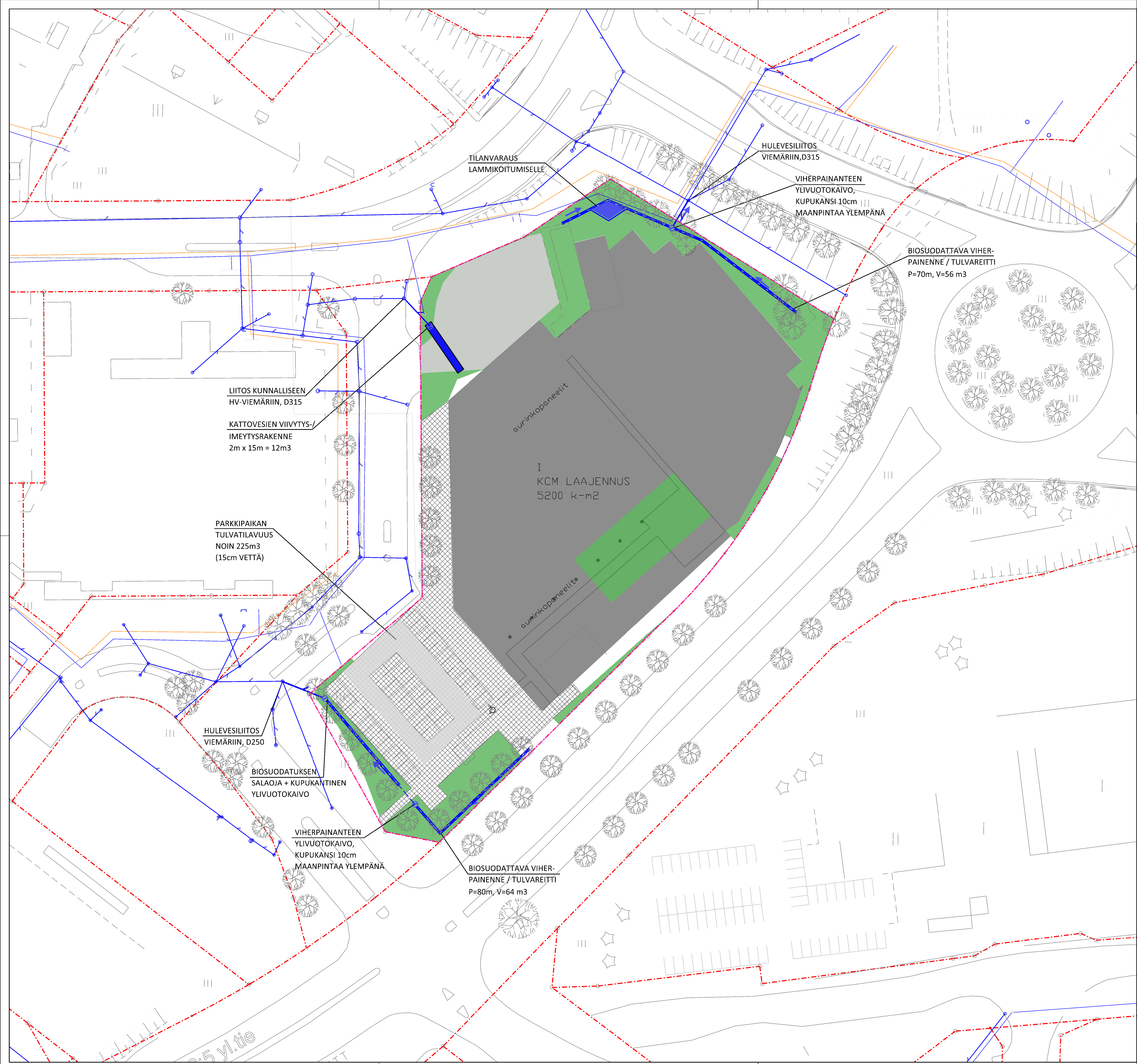




RAKENNUKSET, KATTO

VIHERALUE / VIHERRAKKOT

ASFALTTIALUE

LAATOITUSALUE

10.02

NYKYINEN MAANPINTAN KORKO

KIINTEISTÖRAJA, NYKYINEN

HULEVESIEN KÄSITTELY, TILANVARAUS

NYKYINEN HULEVESIVERKOSTO / UUSI HULEVESIVIEMÄRI

HULEVESILASKELMAT

TONTIN HULEVESIMITOITUS VERRATTUNA NYKYTILANTEeseen

	Pinnan tyyppi	Pinta-ala (ha)	Valuma-kerroin (k)*	Läpäse-mättömyys (%)	Mitoitus-kerroin (min)	Mitoitus-sade** (l/s*ha)	Mitoitus-sade** (l/s*ha)	Mitoitus-virtaama (l/s)	Ylivirtaama (l/s)	Mitoitusvirtaama (l/s)	Ylivirtaaman (l/s)
TONTIN NYKYTILANNE	Katto	0,51	0,9	100	10	150	210	69	96	41	58
	Asfaltti	0,60	0,8	90	10	150	210	72	101	43	60
	Viheralue	0,26	0,1	10	10	150	210	4	5	2	3
	Yhteensä	1,37						145	201	87	122
TONTIN RAKENTAMISEN JÄLKEEN	Katto	0,80	0,9	100	10	150	210	108	151	65	91
	Asfaltti	0,20	0,8	90	10	150	210	28	34	14	20
	Laatta	0,27	0,8	90	10	150	210	32	45	19	27
	Viheralue	0,10	0,1	10	10	150	210	2	2	1	1
Yhteensä	1,37						166	232	100	139	
								VIIVITYSVAATIMUS NYKYTILANTEeseen, m3 (1/5a)		139	
								VIIVITYSVAATIMUS NYKYTILANTEeseen, m3 (1/100a)		18	
								VIIVITYS 1m³/100m² LÄPÄISEMÄTÖNTÄ (m³)		123	
								IMEYTYSVAATIMUS 70 % HULEVESISTÄ		116	

* Hulevesiopus (2012, ka) ** Ilmasto-opes.fi

TUUSULAN HULEVESIOHJELMAN MUKAINEN HULEVESIEN PAINANTEIDEN, ALTAIDEN JA MAANAISTEN VIIVITYSRAKENTEIDEN TILAVUUS ON 123 m3. TULVAPAINANTEEN TILAVUUS ENNEN YLIVUOTOA TULEE TARKENTAA JATKOSUUNNITELUSSA

KATTOVESIEN IMEYTYSKAIVANTO

Pihan tasaus

Huoltokaivo d560/500

Rak.kerrokset, liikennealue

Max padotus

Vierustäyttö #8-16 sepeli

GeoClean biohajotustekstiili

2.0 m

SO-putki d560

1.0 m

Kattovesien viivytyskaivanto:

Sepelirakenne 0.8 m3/ 1m

Yhteensä 0,8m3 /1m

PITUUS 15 m / 12 m3

BIOSUODATTAVA VIHERPAINANNE

Tasaus

Viheralueen imeytyspainanne

Rak.krs, liikennealue

Kupukantinen ylivuotokaivo

Sepeli #3...6mm

SO d160 M

HULEVESIEN KAIVOSUODATIN PARKKIALUEEN HULEVESILLE

LIIKENNEALUEEN RAKENNEKERROKSET

KAIVOSUODATIN RITILAKAIVOIHIN

GeoClean biohajotustekstiili

BIOSUODATTAVA VIHERPAINANNE

Painanteen vesitilavuus: L= 3m, H =0,1= 0.3m3/ 1m

Biosuodatusrakenteen tilavuus: V=1,5 m3/m, josta vesitilavuus 30%

Yhteensä 0.3m3/m + 0,5m3/m

PITUUS 150M

VIIVITYSTILAVUUS 120m3

SUUNNITELMAN MUKAINEN HULEVESIEN VIIVITYS- JA IMEYTYSTILAVUUS YHTEENSÄ 123m3.

Kosa/Kylä TUUSULA

Kortteli/Tila HYRYLÄ

Tontti/Rovio

Rakennusluottamuspäivä LAAJENNUS

Tilaja, suunnittelukohta ja osoite HYRRÄ K-CITYMARKET TUUSULA HYRYLÄ

WATEC

info@watec.fi

www.watec.fi

040-536099

WATEC CONSULTING OY

Suunnittelija/pääsuunnittelija JP SAARELAINEN

Vastava suunnittelija JP SAARELAINEN

Yhteyshenkilö JP SAARELAINEN

Viranomaisen merkinnät

Rak. numero/Rak. numero/Rak.tunnus/Rak.tunnukset

Piirustelaji HULEVESI

Piirustuksen sisältö HULEVESISUUNNITELMA

Mittakaavat 1:500

Suunnittelun, työn ja piirustuksen numero

100

Päivämäärä 27.3.2025

Tiedosto