



KV/LV:	
Normaalipaine	350 kPa
Staatillinen painehäviö vesimittarille	0,1 kPa
Tonttivesijohto+vesimittari painehäviö	0 kPa
Käytössä oleva painetaso vesimittarin jälkeen	349,9 kPa
Mitoitusvirtaama	0,45 l/s
Kalusteiden normivirtaamien summa KV/LV	1,4 / 0,6 l/s
Kalusteiden mitoitusvirtaama KV/LV	0,4 / 0,31 l/s
Pienin kalustevirtaama	121 %
Suurin kalustevirtaama	141 %
Suurin LV odotusaika	5 s
70% virtaamalla tarvittava painetaso vesimittarin jälkeen	138 kPa
KV-verkoston suurin painehäviö 100% virtaamalla	249 kPa
LV-verkoston suurin painehäviö 100% virtaamalla	246 kPa
LVK:	
LVK-verkoston virtaus	150 l/h
LVK-verkoston kokonaispainehäviö	10,7 kPa
LVK-verkoston putkien yhteispituus (sis. LV)	33,8 m

Vesi- ja viemäriputkien asennuksessa tulee noudattaa ympäristöministeriön asetusta rakennusten vesi- ja viemärilaitteistoista (1047/2017), RYL 2002:n ja paikallisen viranomaisen ohjeita ja määräyksiä.

Vesikalusteet rakentajan luettelon mukaan. Vesi- ja viemärikalusteiden tarkat sijainnit varmistettava kaluste suunnitelmista, ennen VV-osennusta!

Vesimittarin jälkeen putken koko Ø 22 Cu

Kaikki muoviset kytkentäjohtot asennetaan suojuputkiin, alajakainen asennus. Kytkentäjohtojen koko Ø 15 mm, jos ei muuta merkitty. Vesikalusteet varustetaan kuulasulkaventtiileillä tai vastaavilla. Vesikalusteet kytketään seinään sijoitettujen hanokulmarasidojen kautta. Kylmävesiputket asennetaan lattian alle hiekkoon ja lämmövesiputket uritetaan eristekerrokseen. Puurunkoisessa seinässä hanokulmarasiat asennetaan höyrnsulun lämpimälle puolelle (lisäeristys). Kylmävesijohtot nostetaan lattiaeristykseen 1m ennen ulkoseinää.

Märkätilan lattiaan ei saa tehdä vesijohtojen läpivientejä. Kytkentäjohtot nostetaan väliseinän sisällä hanokulmarasioille.

Vesipostille lisätään kahvallinen sulku.

Näkyviin jäävät kupariputket tehdään kromatusta kupariputkesta. (ei koske teknistä tilaa)

Käyttövedenlämmitys kaukolämmöllä.

Kaapit joihin tulee vesikalusteita, on tehtävä vesieritys siten, että mahdollinen vuoto tulee näkyviin. APK/PPK syötöt kalustelevyn läpi esim. Tulvari APK-loippo LVI 6581900 (RU). Vuotokaukalo allaskaapissa esim. Tulvari AK-yleismalli LVI 2078134. Vuotokaukalo APK:n kylmätilaisten ja vakioallisten vesikalusteiden alla kalusteissa esim. Tulvari 600 APK LVI 2078100

Viemäriputkena käytetään HT-putkea. Viemärin kaltevuudet 2 ‰.

Tuuletusviemärin koko ulkokalla DN110. Eristys 50 mm ilmastointimatto tai vastaava, jos putki jää kokonaan puhallusvillan alapuolelle. Kylmällä osalla 50 mm + 50 mm ilmastointimatto tai vastaava, saumat limitettävä. Katon läpivienti kattoprofiilin mukaan. Läpivienti vedään piipusta ja ilmanvaihdon poistoputkesta vähintään yhden metrin päähän.

Radontuuletus tarvittaessa.

VESI- JA VIEMÄRIKALUSTEET								
TUNNUS	KPL	NIMITYS	OSAT	LV-NUMERO	KV	LV	V	kPa
AT	1	Autotalli	Autotallin syöttö		40			0,2/0
AT	1	Autotalli	Autotallin syöttö		40			0,2/0
KH1	1	Keittiöhana	Oras Safira 1039	6219122	15	15	75	0,2/0,6
KK1	1	Kuivakaivo	Vieser One -kuivakaivo 32/40 valutulilla	3315936			40	0/0
LK1	1	Lattiakäivö	Vieser One vaako DN 75 3x32/40 (ilman valutulia)	3315957			75	0/0,6
LK2	1	Lattiakäivö	Vieser One vaako DN 75 3x32/40 (ilman valutulia)	3315957			75	0/0,6
			Vieser-lattiakäivön erikoisesilukko	3304919				
LK4	1	Lattiakäivö	Uudran viemärikaivo Linja vaako Ø75 mm, sisätilat. Sis. Vesikun	3308719			75	0/1,5
PA1	3	Pesualloshana	Oras Safira 1012 Bidetta-käsisiuhkulla	6110198	15	15	75	0,1/0,3
PKV1	1	Pesukoneventtiili	Oras 180	6219530	15			0,2/0
SU1	1	Suihkuhana	Oras Optima 7169 Suihkuhana ja suihkusetti	6310753	15	15		0,2/0
WC1	2	WC-istuin	IDO WC Glow 63, ei ruuvireikä, sc kanssi, kassosuuhtelu	5650157	15		110	0,1/1,8
VL1	1	Viemärintiilit	Oras 173	6219500			32	0/0
VP1	1	Vesipostiventtiili	Oras Vesipostiventtiili 431015 L=250-400 mm	2934115	18			0,2/0

