



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

VESIJOHTOVERKON HUUHTELUSUUNNITELMA

Case: Nokian kaupunki

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikka
Ympäristötekniikka
Opinnäytetyö
Kevät 2012
Mikko Vanhanen

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikka

VANHANEN, MIKKO: Vesijohtoverkon huuhtelusuunnitelma
Case: Nokian kaupunki

Ympäristötekniikan opinnäytetyö, 83 sivua, 5 liitesivua

Kevät 2012

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön aiheena on vesijohtoverkon huuhtelusuunnitelma Nokian kaupungille. Opinnäytetyön tarkoituksena on toimia pohjana Nokian kaupungin vesijohtoverkkoon tehtäville huuhteluille, niin huoltotoimenpiteissä kuin verkostossa mahdollisesti tapahtuvissa ongelmatilanteissa.

Opinnäytetyössä esitellään muutamia yleisimpiä vesijohtoverkon puhdistukseen käytettäviä menetelmiä ja tapaa, kuinka niillä tehtävät huuhtelut olisi hyvä toteuttaa. Työssä käsitellään Nokian kaupungin vesijohtoverkon jakamisen huuhtelualueisiin ja alueiden sisällä oleviin yksittäisiin huuhtelulinjoihin.

Huuhtelusuunnitelmalla tarkoitetaan vesijohtoverkostossa tehtävää puhdistusta, joko mekaanisesti tai vedellä. Itse suunnitelmassa määritetään karttojen ja maastokäyntien perusteella huuhteltavat alueet ja alueiden sisällä huuhteluun käytettävät venttiilit ja palopostit. Huuhtelusuunnitelmassa eniten käytettyjä menetelmiä ovat huuhtelu, vesi-ilmahuuhtelu ja elementtipuhdistus.

Avainsanat: vesijohtoverkko, vesijohdot, puhdistusmenetelmät

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Environmental Technology

VANHANEN, MIKKO: Rinsing plan for water pipes
Case: City of Nokia

Bachelor's Thesis in Environmental Engineering 83 pages, 5 appendices

Spring 2012

ABSTRACT

The subject of this thesis is a rinsing plan for water pipes for the city of Nokia. The function of this thesis is to be a guideline for maintenance work in water pipes and in problem situations in the water system.

A few of the most common rinsing methods for water systems are presented in the study. Rinsing areas divided from the water system and dividing areas to individual rinsing pipes are covered.

Rinsing plan means cleaning water pipes either mechanically or by water. A plan is made by checking maps and making field surveys and then defining areas that are going to be rinsed and valves and water posts that are needed in the rinsing plan. Methods that are most commonly used in rinsing are rinsing, water-air rinsing and element refinement.

Key words: water pipes, water system, cleaning methods

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	PUHDISTUSMENETELMÄT	3
2.1	Huuhtelu	3
2.2	Vesi-ilmahuuhtelu	3
2.3	Elementtipuhdistus	4
2.4	Vaihtoehtoja puhdistukselle	5
2.4.1	Veden viipymän pienentäminen	5
2.4.2	Putkien uusiminen ja pinnoitus	5
3	HUUHTELUSUUNNITELMA	6
3.1	Huuhtelun suunnittelu	6
3.1.1	Vesi-ilmahuuhtelun suunnittelu	7
3.1.2	Elementtipuhdistuksen suunnittelu	7
3.2	Huuhtelun ja vesi-ilmahuuhtelun suorittaminen	8
4	HUUHTELUALUEET JA HUUHTELULINJAT	9
4.1	Halimaan, Lähdekorven, Myllyhaan ja Aaroninkorven kaupunginosien huuhtelualue	13
4.2	Harjuniityn ja Haaviston kaupunginosien huuhtelualue	19
4.3	Kankaantaan teollisuusalueen ja Ilkan alueen kaupunginosien huuhtelualue	23
4.4	Kankaantaan kaupunginosan huuhtelualue	25
4.5	Keskustan, Viikin, Maatialan ja Pitkäniemen kaupunginosien huuhtelualue	29
4.6	Ketolanmäen, Kattilaisten ja Kehon kaupunginosien huuhtelualue	34
4.7	Koskenmäen ja Ruskeepään kaupunginosien huuhtelualue	39
4.8	Lähdeniityn ja Alisen alueen kaupunginosien huuhtelualue	46
4.9	Sotkan ja Tervasuon kaupunginosien huuhtelualue	49
4.10	Taka-Lauttalan ja Alhoniityn kaupunginosien huuhtelualue	57
4.11	Tyrkkölän ja Viholan kaupunginosien huuhtelualue	61
4.12	Vihnuskallion, Lehtimäen ja Välimaan kaupunginosien huuhtelualue	68
4.13	Runkolinjojen huuhtelu	71

5	YHTEENVETO	76
	LÄHTEET	78
	LIITTEET	79

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä käsitellään Nokian kaupungin vesijohtoverkon jakamista huuhtelualueisiin ja alueiden sisällä oleviin yksittäisiin huuhtelulinjoihin. Huuhtelulinjoja ei ole suunniteltu yhdelle tietylle vesijohtoverkon huuhtelutavalle, vaan niiden tarkoituksena on toimia yleisesti vesijohtoverkon huuhteluissa. Huuhtelualueet käsittävät Nokian keskustaajaman. Nokiaan kuuluvat kylät eivät ole osana tätä työtä. Työn lopussa esittelen huuhtelulinjoissa esiin tulleita verkoston parannusehdotuksia ja jatkokehitysmahdollisuuksia.

Vesijohtoverkon huuhtelun tarkoituksena on poistaa verkostoon kuulumatonta ainesta. Huuhtelun syitä ovat uuden putkilinjan käyttöönotto, vesijohtojen seinämiin kerääntynyt sakka, vesijohdon käyttöönotto putkirikon jälkeen tai vesijohtoverkkoon päässyt vesiperäinen epidemia. Uusien putkilinjojen huuhtelu on tärkeää, ettei putkeen jää maa-ainesta tai rakentamisen aikaisia työkaluja. Useimmiten huuhtelun tarpeesta kertoo myös se, että veden laatuun liittyvien valitusten määrä kasvaa.

Myös se, minkälaista vettä putkistossa liikkuu, voi vaikuttaa huuhtelutarpeeseen. Säännöllistä puhdistusta tarvitaan silloin, kun vesi on rautaputkia syövyttävää, ja jos vedessä on paljon rautaa ja mangaania, jotka aiheuttavat sakkaa ja ruostetta putkien seinämiin. Säännöllinen huuhtelu on tarpeen myös sellaisissa paikoissa verkostoa, missä veden virtaama on heikkoa. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi vesijohtoverkon umpiperät ja alueet, missä vettä ei käytetä paljoa.

Nokian kaupunki tuottaa puhdasta vettä vuosittain noin 2 miljoonaa kuutiometriä. Kaupunki saa vetensä rantaimetyksenä, pohjavetenä ja tekopohjavetenä. Kaupungilla on myös Tampereen veden kanssa sopimus, jolla vettä voidaan ostaa tarvittaessa 3000 kuutiometriä päivässä. Puhdasvesi tuotetaan kahdella eri vedenottamolla: Maatialassa ja Miharissa. Maatialan vedenottamo sijaitsee Maatialan harjulla, joka tuottaa vettä rantaimetyksenä, pohjavetenä ja tekopohjavetenä. Vesi, jota käytetään tekopohjaveden tekemiseen, pumpataan Vihnusojasta Vihusjärven suulta Viikin harjuun, josta vesi pumpataan Maatialan vedenottamolle. Miharin vedenottamo sijaitsee Hämeenkyrön kunnassa, jossa vesi tuotetaan pohjavedestä.

Miharin vedenottamo toimii etäkäytöllä Maatialan vedenottamolta. Miharin vettä käytetään Linnavuoren, Siuron ja Kuljun kylässä ja Harjuniityn kaupunginosassa. Harjuniittyä lukuun ottamatta Nokian keskustaajama ja Tottijärven kylä saavat vetensä Maatialan vedenottamolta ja Nokian vesitornista. Vesijohtoverkoston Nokialla on noin 250 kilometriä. (Nokian kaupunki 2006, 3.)

Maatialan vedenottamo perustettiin 1953. Vuosina 1953 – 1962 käytössä oli kaksi pystyselkeytysallasta, ja vuonna 1962 rakennettiin kaksi uutta allasta lisää. Vedenottamo käytti 1970-luvulle asti pelkästään pohjavettä, ennen kuin 1974 Viikin harjun tekopohjaveden imeytysjärjestelmä otettiin käyttöön. Nykyään vedenottamolla on käytössä neljä hiekkasuodatinta ja yksi pystyselkeytysallas. Maatialassa on myös omavalvontalaboratorio, jonka tehtävänä on seurata päivittäin vedenottamolta lähtevän veden laatua ja ottaa tarvittaessa näytteitä vesijohtoverkostosta. (Vesilaitos 2005, 2.)

2 PUHDISTUSMENETELMÄT

Puhdistusmenetelmiä tai huuhtelumenetelmiä on useita, mutta seuraavat kolme huuhtelumenetelmää ovat kaikkein yleisimpiä: huuhtelu, vesi-ilmahuuhtelu ja elementtipuhdistus. Puhdistukselle on myös olemassa vaihtoehtoja, kuten putkien korvaaminen uudella tai virtausolosuhteiden muuttaminen olemassa olevassa vesijohtoverkostossa. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 17.)

2.1 Huuhtelu

Huuhtelulla poistetaan vesijohtoverkosta löysiä saostumia ja lietettä. Se tapahtuu huuhtelemalla vesijohto normaalia suuremmalla virtaamalla. Vesi johdetaan huuhteltavaan vesijohtoon paloposteista, palovesiasemista tai erillisistä huuhteluhaaroista. Vesijohtoverkon huuhtelussa käytettävä vesi johdetaan verkostosta pois samaisista laitteista ja huuhtelu kohdistetaan haluttuun vesijohtoon sulkemalla ja avaamalla venttiileitä. Huuhtelu on yleisin käytetty huuhtelumenetelmä ja helppo toteuttaa hyvin laaditun huuhtelusuunnitelman mukaan. Sen toteuttamiseen ei tarvita erityisiä laitteita tai osaamista. Jotta huuhtelu olisi tehokas, täytyy vedenvirtaaman olla riittävän suuri. Veden virtausnopeus riippuu putken halkaisijasta, putken seinämiin saostuneen aineen ominaispainosta ja saostumien raakoosta. Liian vähäinen virtausnopeus saattaa aiheuttaa häiriötä verkoston biologiselle toiminnalle ja verkoston ongelmat saattavat siirtyä verkostossa. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 19 - 20.)

2.2 Vesi-ilmahuuhtelu

Huuhtelua voidaan tehostaa syöttämällä paineilmaa verkostoon, tällöin veden virtausnopeus kasvaa ja puhdistustulos paranee huomattavasti. Vesi huuhteluun otetaan verkostosta ja puhdistettavan putken alussa olevasta palopostista tai palovesiasemasta ja veden jälkeen putkeen johdetaan puhdistettua paineilmaa ja jälleen vettä. Vesi-ilmahuuhtelussa vesijohdot voivat olla myös pidempiä ja suurempia kuin huuhtelussa. Verrattuna huuhteluun vesi-ilmahuuhtelun huonona puolena on, että siinä tarvitaan erityiskalustoa ja hyvän puhdistustuloksen aikaansaamiseksi laitteiden käyttö vaatii harjaantumista. Vesi-ilmahuuhtelun riskinä on vesijoh-

toverkkoon laiterikon seurauksena pääsevä öljy. Vesi-ilmahuuhtelussa tarvittavaa laitteistoa: kompressori, ilmajäähdytin, ilmansuodattimet ja putkiletkut. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 21 - 23.)

2.3 Elementtipuhdistus

Elementtipuhdistus, eli myös possupuhdistuksena tunnettu, on mekaaninen puhdistustapa, jossa vesijohtoon syötetään useimmiten polyuretaanista valmistettu puhdistuselementti. Puhdistuselementtejä on kahta tyyppiä: kovia ja pehmeitä. Kovalla ja tiiviillä elementillä pyritään puhdistamaan putkienseinämät hankaamalla, kun taas pehmeällä elementillä tarkoituksena on ohjata veden virtaus elementin ja putken väliin poistamaan löysää saostumaa. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 23.)

Puhdistuselementti on aina suurempi kuin puhdistettavan putken halkaisija: alle 300 mm:n putkilla possu on 25 % putken halkaisijaa suurempi ja yli 300 mm:n putkilla possun halkaisija on 75 mm suurempi kuin putkella. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 43.)

Elementtipuhdistuksella voidaan puhdistaa pitkiä putkiosuuksia ja puhdistustapa soveltuu melkein kaikille putkihalkaisijoille. Puhdistettavien putkiosuuksien pituus riippuu putkimateriaalista ja putken halkaisijasta. Pieni halkaisijaisella valurautaputkella puhdistusmatka voi olla vain satoja metrejä, kun taas muoviputkella puhdistusmatka voi olla useita kilometrejä. Tehokkaimmillaan possupuhdistus on mangaani- ja rautasakan poistossa muoviputkilla. Huonoina puolina elementtipuhdistuksessa on se, että sillä ei pystytä puhdistamaan putkistoja, joissa on kovia saostumia, jolloin puhdistuselementti saattaa hajota verkostoon aiheuttaen tukoksia verkostossa oleviin laitteistoihin. Puhdistuselementin käyttö vaatii säiliöautoa tai vastaavaa. Säiliöautoa käytetään ainoastaan elementin putkilinjaan syöttämiseen, sen jälkeen elementin liikutteluun putkistossa käytetään verkostossa olevaa vettä. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 23.)

2.4 Vaihtoehtoja puhdistukselle

Puhdistukselle on olemassa muutamia vaihtoehtoja: viipymän pienentäminen vesijohtoverkostossa ja vanhojen vesiputkien korvaaminen uudella tai vanhojen putkien pinnoittaminen.

2.4.1 Veden viipymän pienentäminen

Pitkän viipymän syinä ovat usein verkoston umpiperät ja veden virtaavuuden huonot olosuhteet. Veden pitkä viipymä aiheuttaa biofilmin lisääntymistä putkien seinämällä, aiheuttaen veden laadun heikkenemistä. Veden viipymää voidaan pienentää poistamalla vesijohtoverkostosta umpiperiä ja lisäämällä virtausta alueilla missä vedenvirtaama on heikko. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 46.)

Veden virtavuuden lisäämiseen käytetään yleisemmin juoksutusta. Juoksutuksessa palopostin tai palovesiaseman kautta juoksutetaan vettä pois verkostosta. Veden virtausnopeutta voidaan lisätä myös kierrätyspumppauksella, siinä verkostoon asennetaan pumppu, jolla lisätään vedenvirtaamaa putkessa. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 46.)

2.4.2 Putkien uusiminen ja pinnoitus

Putkimateriaalin vaihtaminen on yksitapa vähentää veden laatua heikentävän aineksen määrää vesijohtoverkostossa. Veden laatu voi muuttua liiaksi korroosion tai liian suurien saostumien aiheuttamien haitallisten virtausolosuhteiden muuttumisen vuoksi. Näissä tilanteissa muilla puhdistustavoilla ei saada aikaan riittävää puhdistumista tai puhdistamisen tarve on jatkuvaa. Putkea uusittaessa vanha putki voidaan korvata uudella tai vanha olemassa oleva putki voidaan pinnoittaa sisäpuolelta uudella. Vesiputkea uusittaessa putkikoon pienentämisellä saavutetaan kaksi merkittävää hyötyä: saadaan saostumista vapaa putki ja veden virtausnopeus kasvaa. (Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa 1999, 28.)

3 HUUHTELUSUUNNITELMA

Huuhtelusuunnitelmaa voidaan myös kutsua puhdistussuunnitelmaksi, suunnitelman tarkoituksena on esittää tehtävät toimenpiteet, niiden järjestys ja aikataulu. Suunnitelma voidaan laatia yksittäisestä vesijohdosta aina osaksi vesilaitoksen valmiussuunnitelmaa. Osana valmiussuunnitelmaa huuhtelusuunnitelma on valmis keino ehkäistä vesiperäisen epidemian aiheuttamaa haittaa ja sen avulla voidaan tehdä oikeat toimenpiteet ja tällä tavalla nopeuttaa toimintaa.

3.1 Huuhtelun suunnittelu

Huuhtelun suunnittelu aloitetaan hankkimalla ajantasaiset verkostokartat, joista selviää palopostien, palovesiasemien ja venttiilien paikat verkostossa kuin myös putkien materiaali ja halkaisija.

Suunnittelun seuraava vaihe on suunnitella huuhdeltava alue. Huuhdeltavan alueen tulisi olla mahdollisimman selkeä ja alueelta olisi oltava mahdollisimman vähän yhteyksiä alueen ulkopuoliseen verkostoon. Alueen ulkopuolelle menevät vesijohdot on huuhtelun ajaksi suljettava. Puhdistuksen suunta on vesilaitokselta kohti verkoston ääriosia ja huuhtelun purkupisteenä toimivaan palopostiin tai palovesiasemaan. Purkupisteenä toimivaan palopostiin tai palovesiasemaan veden täytyy tulla vain yhdestä suunnasta, jotta huuhtelulla saadaan tehokkain vaikutus. Vesijohtojen huuhtelujärjestys määritellään ja merkitään käytettävät palovesiasemat, palopostit ja venttiilit. Suunnitellaan venttiilien avaamis- ja sulkemisjärjestys. Huuhteluun käytettävä veden on tultava jo puhdistetusta verkostosta tai päävesijohdosta. Huuhtelun tehostamiseksi saatetaan tarvita uusia venttiileitä tai palovesiasemia, niiden paikat suunnitellaan tässä vaiheessa huuhtelusuunnitelmaa. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 38.)

Huuhdeltavan alueen määrittelyn jälkeen suoritetaan maastokäynti, jossa tarkastetaan venttiilien, palovesiasemien ja palopostien toiminta ja sijainti. Maastokäynnillä suunnitellaan myös huuhteluvesien poisjohtaminen ojiin tai sadevesiviemäriin. Havaitut viat ja puutteet korjataan ennen huuhtelun aloittamista.

Huuhtelun ajankohtana on hyvä olla alkukesä, jolloin veden laatumuutokset ovat suurimmat. Huuhteluajankohtana on hyvä välttää aikaa, jolloin vedenkulutus on suurimmillaan, jotta vedenpaine verkostossa on riittävä. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 38.)

3.1.1 Vesi-ilmahuuhtelun suunnittelu

Huuhtelun valmistelu suoritetaan samalla tavalla kuin huuhteluissa yleensä, mutta vesi-ilmahuuhtelussa täytyy ottaa huomioon muutama seikka. Putkiston kerralla puhdistettavan osuuden pituus riippuu neljästä asiasta: kompressorin koosta, verkoston staattisesta paineesta, kitkasta ja putken pituuskaltevuudesta. Kompressorin koko määrittelee ilmakuplan nopeuden, mitä suurempi kompressor, sitä suurempi ilmakuplan nopeus verkostossa. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 40.)

Vesijohtoverkoston suuri staattinen paine kasvattaa puhdistettavan vesijohdon pituutta. Kitkan ollessa suuri, eli kun putken seinämissä on paljon saostumia, puhdistettavan putkiosuuden pituus lyhenee. Ylämäkeen puhdistettaessa voidaan huuhdella pidempiä osuuksia kuin alamäkeen mennessä. Tämä johtuu siitä, että alamäkeen kuljettaessa tarvitaan enemmän vettä ilmakuplien kuljettamiseen, tällöin puhdistuslaitteistojen kapasiteetti tulee rajoittavaksi tekijäksi. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 41.)

3.1.2 Elementtipuhdistuksen suunnittelu

Elementtipuhdistuksessa huomioitavat seikat ovat, että yksi puhdistuselementti voidaan käyttää vain kerran ja isoimmilla putkikooilla tarvitaan joko erillinen syöttöpiste tai palovesiasema. Palovesiasemien sijainti vaikuttaa hyvin paljon huuhdeltavien putkilinjojen suunnitteluun, varsinkin jos putkien halkaisija vaihtelee paljon. Tällaisissa tilanteissa on usein helpointa lisätä palovesiasemien määrää verkostossa. (Pääkkönen J & Kuivamäki R 1999, 43.)

3.2 Huuhtelun ja vesi-ilmahuuhtelun suorittaminen

Huuhteluissa huuhteluajan pituutta lisätään tai vähennetään riippuen siitä miten paljon sakkaa putkista irtoaa. Huuhtelu lopetetaan silloin kun valkoiseen ämpäriin otetussa näytteessä ei enää näy irtonaista sakkaa tai hiutaletta.

Vesi-ilmahuuhtelussa täytyy huomioida, ettei paineilmasta jää havaittavaa makua tai hajua veteen. Tämä tarkistetaan kokeella jossa 50 litraa puhdistettua paineilmaa johdetaan yhden vesilitran läpi. Paineilman puhdistus toteutetaan yleisesti kahdella tai kolmella ilmansuodattimella.

4 HUUHTELUALUEET JA HUUHTELULINJAT

Nokian kaupungin vesijohtoverkoston pituus on noin 250 kilometriä, ja se kattaa keskustaajaman, Siuron, Taivalkunnan, Tottijärven, Kuljun ja Linnavuoren kylät. Huuhtelusuunnitelmassa olen jättänyt keskustaajaman ulkopuoliset kylät pois, siksi että kyseisissä paikoissa vesijohtoverkko on hyvin yksinkertainen, sisältäen usein vain yhden tai kaksi vesijohtoa. Huuhtelusuunnitelmassa olen jakanut kaupungin vesijohtoverkon huuhdeltavien kaupunginosien mukaan. Yhdessä huuhtelualueessa on alueesta ja verkostosta riippuen yhdestä neljään kaupunginosaa, kuten kuvasta 1 voidaan nähdä.

Alaluvuissa 4.1 – 4.13 huuhdeltavia alueita on käsitelty tarkemmin ja alaluvuissa on listaukset kunkin kaupunginosan huuhtelulinjoista ja suljettavista venttiileistä kullakin huuhtelulinjalla. Liitteessä 1 on esitelty kaikki Nokian kaupungin alueelle ja huuhtelusuunnitelmaan liittyvien palovesiasemien osoitteet.

Ensimmäisenä huuhtelulinjassa on esitelty huuhtelun aloitus ja päättymispisteet. Seuraavalla rivillä on kerrottu huuhtelun kulkureitti katuosoittein. Näiden jälkeen on listattu osoitteet, joissa olevat venttiilit suljetaan, jotta huuhtelu kulkisi suunnitellusti.

Huuhtelulinjat on jaettu kahteen luokkaan: yli 200 mm:n vesijohdoille ja alle 200 mm:n vesijohdoille. Yli 200 mm vesijohdot muodostavat Nokian kaupungin vesijohtoverkoston runkolinjat ja sen takia kyseiset linjat on eriytetty omaksi huuhtelulinjakseen.

Seuraaviin kolmeentoista alalukuun on listattu Nokian keskustaajaman alueelle olevat huuhtelualueet ja niiden sisällä olevat huuhtelulinjat. Seuraavassa pääluvussa on käsitelty huuhtelualueissa ja niiden sisällä olevien vesijohtojen puutteita ja parannusehdotuksia.



KUVA 1. Nokian kaupungin vesijohtoverkon huuhtelualueet

Esimerkissä 1 vesijohdon huuhtelu on aloitettu Maatialan vesilaitoksesta. Sieltä huuhtelu kulkee runkolinjaa Vihnusjärven ali, Lastenkujan kautta Kankaantaankadulle. Huuhtelu kulkee Kankaantaankatu vesijohtoon, joka kulkee Vihnusrinteen kautta Vikkulankadulle. Vikkulankatua huuhtelu kulkee palovesiasemalle numero 5, jonne huuhtelu päättyy. Esimerkissä 2 huuhtelu alkaa palopostista, joka sijaitsee osoitteessa Vihnuskatu 11, ja päättyy palopostissa, joka on Vihnuskadun ja Ilkantien risteyksessä.

Palovesiaseman osoite löytyy liitteestä 1, josta löytyvät muidenkin huuhtelusuunitelmassa käytettyjen palovesiasemien osoitteet tai muu sijainti.

Suljettavat venttiilit on kerrottu katuosoitteella tai pelkästään kadunnimellä. Pelkkä kadunnimi riittää sellaisessa tilanteessa, kun huuhdeltava vesijohto kulkee vain kerran kyseisen kadun ohi tai huuhtelu kulkee kadun läpi, kuten esimerkissä 2 Pajakadun kohdalla. Tarkempi katuosoite tarvitaan silloin kun huuhdeltava vesijohto kulkee useamman kerran saman kadun kautta ja silloin kun huuhtelu kääntyy kulkemaan kyseistä katua pitkin, kuten esimerkissä 1. Siinä huuhtelu tulee Lastenkujalta Kankaantaankadulle. Silloin Kankaantaankadulla täytyy sulkea venttiili, joten on selkeyden vuoksi parempi merkitä Kankaantaankadun nimen lisäksi kadunnimen yhteyteen osoitenumero, joka tarkoittaa suljettavan venttiilin sijainnin.

Esimerkkien kuvissa 2 ja 3, huuhdeltava linja on merkitty punaisella värillä ja suljettavat venttiilit keltaisella. Esimerkeissä palopostit on merkitty lyhenteellä pp ja palovesiasemat lyhenteellä pva. Joissain huuhtelulinjoissa huuhtelu alkaa tai päättyy huuhteluvesikaivoon tai jätevesipumppaamoon, tällöin lyhenteenä on käytetty huuhteluvesikaivon osalta lyhennettä hvk ja jätevesipumppaamossa jpu.

Esimerkki 1.

Vesilaitos → pva 5

Vesilaitos, linja Vihnusjärven ali, Lastenkujalla, Kankaantaankatu, linja Vihnusjärvenrinteeseen, Vikkulankatu

Suljettavat venttiilit:

Kankaantaankatu 64 Vikkulankatu 28

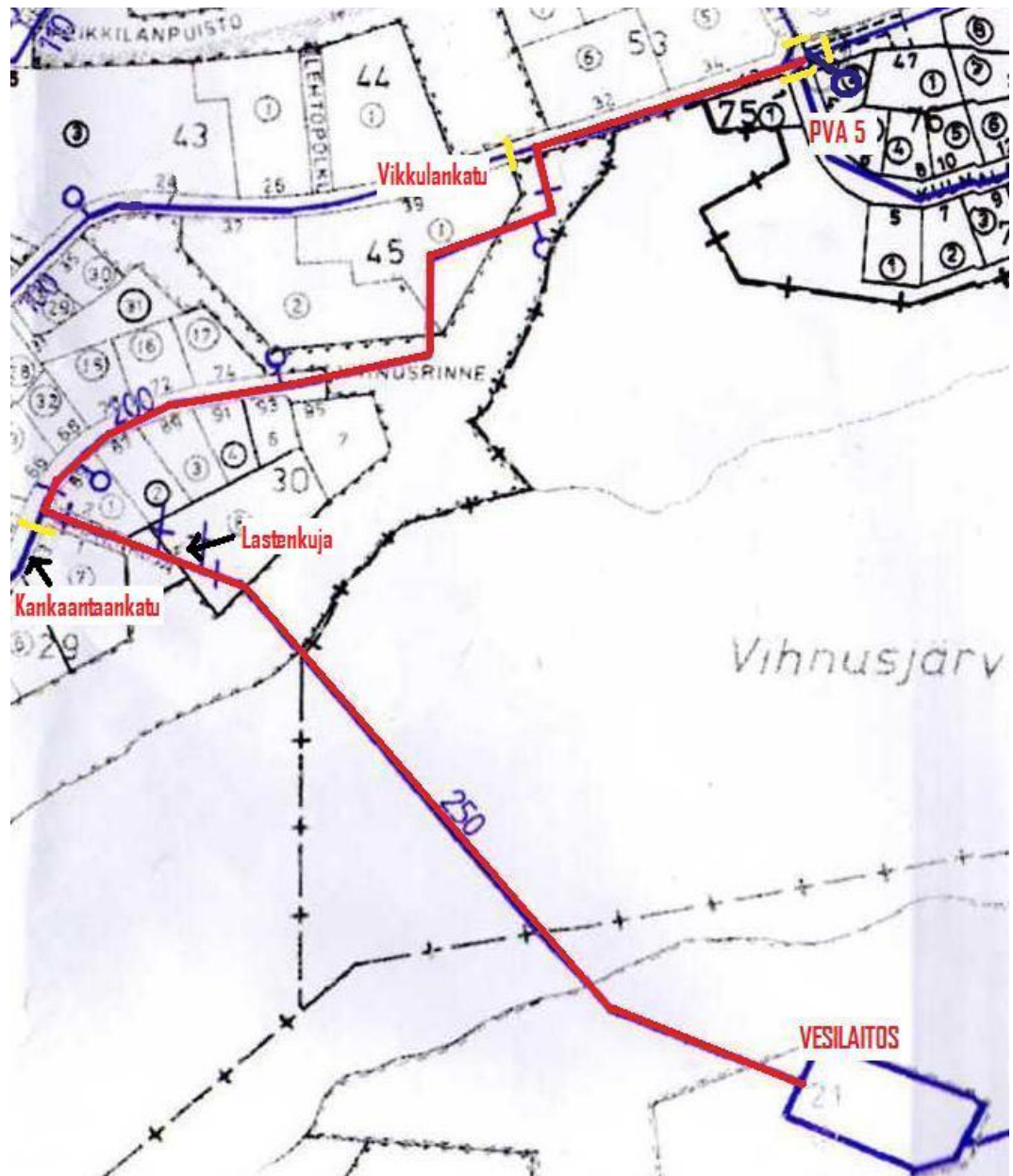
Esimerkki 2.

pp Vihnuskatu 11 → pp Vihnuskatu/Ilkantie risteys

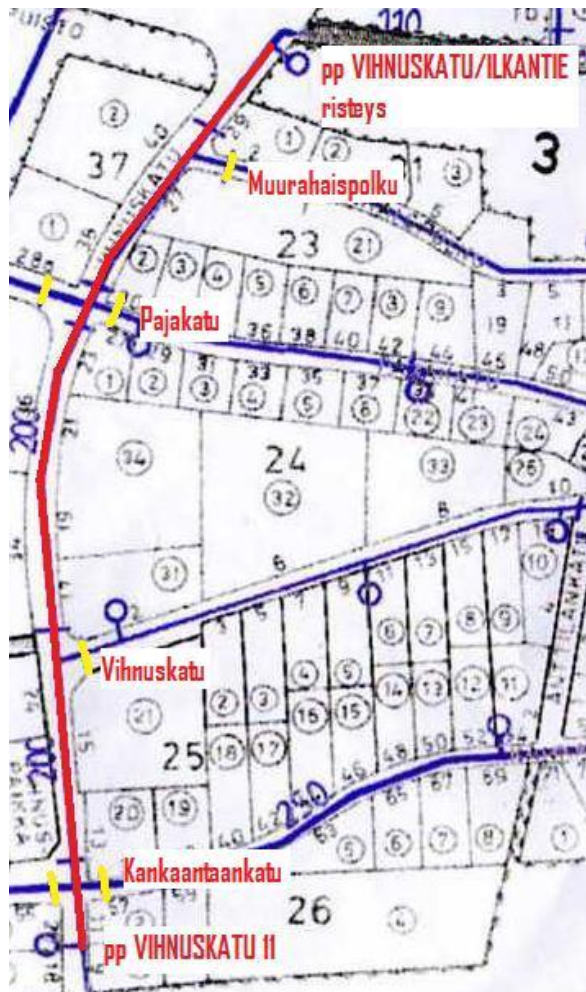
Vihnuskatu

Suljettavat venttiilit:

Vikkulankatu 2 Pajakatu Muurahaispolku 2



KUVA 2. Huuhtelulinja vesilaitokselta palovesiasemalle 5 (Vesijohtoverkosto-kartta; Keskustaajama, pohjoisosa 2009)



KUVA 3. Huuhtelulinja palopostista Vihnuskatu 11 palopostiin Vihnuskatu/Ilkantie risteys (Vesijohtoverkostokartta; Keskustaajama, pohjoisosa 2009)

4.1 Halimaan, Lähdekorven, Myllyhaan ja Aaroninkorven kaupunginosien huuhtelualue

Näiden neljän kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1 numerolla yksi.

pva = palovesiasema pp = paloposti

pp Pajakallionkatu 8 → pva 59

Pajakallionkatu, Halimaanpuisto, linja Saukonkaarteeseen, Saukonkaarre, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Perkiönkatu 2	Halimaanpuisto	Saukonkaarre 16
Piisaminpolku 1	Myllärinkatu	

pva 60 → pva 59

Majavakaarre, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Metsonmutka 19	kävelytie	Teerimäentie 11
Oravapolku 1	Saukonkaarre 1	

pva 60 → pva 59

Majavakaarre, Metsonmutka, Myllärinkatu, Teerimäentie, Purolohenpuisto, Oravapolku, Majavakaarre, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Majavakaarre 20	Myllärinkatu	Ketunkuja 1
Lumikonkuja 1	Mavajakaarre 16	Majavakaarre 14
Oravapolku	Majavakaarre 6	Saukonkaarre 1

pva 58 → pva 59

Rounionkatu, Halimaantie, Halimaanpuisto, Oravapolku, Majavakaarre, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Halimaantie risteys	Halimaantie 2 – 4
Halimaanpuisto	linja Saukonkaarteelle
Piisaminpolku	Oravapolku
Majavakaarre 6	Saukonkaarre 1

pva 58 → pva 59

Rounionkatu, Halimaantie, Halimaanpuisto, Piisamipolku, Saukonkaarre, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Halimaantie risteys	Halimaantie 2 – 4
Halimaanpuisto	linja Saukonkaarteelle
Piisamipolku	Saukonkaarre 5
Majavakaarre 1	

pva 58 → pp Rinkelikatu 7

Rounionkatu, Halimaantie, Rinkelikatu

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Halimaantie risteys	Halimaantie 9
---------------------------------	---------------

pva 58 → pp Rinkelikatu 7

Rounionkatu, Halimaantie, Rinkelikatu 10

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Halimaantie risteys	Rinkelikatu 1
Halimaantie 13	

pva 58 → pp Myllärinkatu 5

Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Leipurinkatu	Mukaniityntie
--------------	---------------

pva 58 → pva 49

Myllärinkatu, Mukaniityntie, Ojamutka, Notkotie

Suljettavat venttiilit:

Leipurinkatu	Myllärinkatu	Hirsimäenkatu
Mukaniityntie	Kummunpää	Lähdeniityntie

pva 49 → pp Kanervapolu

Suokukanpolku

Suljettavat venttiilit:

Notkotie

pva 58 → pp Penttilänkatu 2

Rounionkatu, Pinsiöntie, Penttilänkatu

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu	Ristikatu	Pinsiöntie
Rounionkatu	Hirsimäenkatu	Mäntykatu

pp Penttilänkatu 2 → pp Koivukatu 13

Penttilänkatu, Hirsimäenkatu, Ristikatu, Koivukatu

Suljettavat venttiilit:

Mäntykatu	Penttilänkatu	Ristikatu 9
Hirsimäenkatu 8	Rounionkatu	

pp Koivukatu 13 → pp Katajakatu 2

Koivukatu, Kaarikatu, Katajakatu

Suljettavat venttiilit:

Hirsimäenkatu	Penttilänkatu	Mäkikatu
Kaarikatu 4		

pp Penttilänkatu 2 → pp Mäkikatu 21

Penttilänkatu, Kaarikatu, Mäkikatu

Suljettavat venttiilit:

Kaarikatu 21	Kaarikatu 15
--------------	--------------

pp Mäkikatu 21 → pp Katajakatu 2

Mäkikatu, Mäntykatu, Kaarikatu, Katajakatu

Suljettavat venttiilit:

Mäntykatu 6	Mäntykatu 16	Kaarikatu 9
-------------	--------------	-------------

pp Katajakatu 2 → pp Aaroninkatu/Korpikatu risteys

Katajakatu, Mäntykatu, Lähdekorventie, Korpikatu

Suljettavat venttiilit:

Mäntykatu 25	Lähdekorventie 2	Korpikatu 23
Lähdekorventie/Korpikatu risteys		Petäjäpolku
Honkakaarre		

pp Ristikatu 13 → pva 58

Ristikatu, Hirsimäenkatu, Leipurinkatu, Myllärinkatu

Suljettavat venttiilit:

Hirsimäenkatu 6	Ristikatu 7	Kaarikatu
Hirsimäenkatu 31	Myllärinkatu 1	

pp Hirsimäenkatu 19 → pp Mukaniityntie 15

Hirsimäenkatu, Mukaniityntie

Suljettavat venttiilit:

Kaarikatu	Leipurinkatu	Mukaniityntie 20
Ojamutka		

pp Mukaniityntie 15 → pp Lähdekorventie/Mukaniityntie risteys

Kummunpää, Ojamutka, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Ojamutka 22	Lähdeniityntie 32
-------------	-------------------

pp Mukaniityntie 15 → pp Honkakaarre 18

Mukaniityntie, Lähdekorventie, Korpikatu, Honkakaarre

Suljettavat venttiilit:

Korpikatu 23	Petäjäpolku 22	Korpikatu 13
--------------	----------------	--------------

pp Honkakaarre 18 → pp Mustikkamutka 21

Honkakaarre, Aaroninkatu, Mustikkamutka

Suljettavat venttiilit:

linja Mukaniityntielle	Aaroninkatu 24	Karpalokuja
------------------------	----------------	-------------

pp Honkakaarre 18 → pp Aaroninkatu 6

Honkakaarre, Aaroninkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Mukaniityntielle Mustikkamutka Korpikatu

Karpalokuja Puolukkapolku

pp Lähdekorventie/Mukaniityntie risteys → pp Aaroninkatu 6

linja Honkakaarteen, Honkakaarre, Aaroninkatu

Suljettavat venttiilit:

Honkakaarre 10 Mustikkamutka Korpikatu

Karpalokuja Puolukkapolku

pp Aaroninkatu/Korpikatu risteys → pp Aaroninkatu 6

Aaroninkatu, Karpalokuja, Mustikkamutka, Puolukkapolku, Aaroninkatu

Suljettavat venttiilit:

Aaroninkatu 12 Mustikkamutka 19 Puolukkapolku 13

Aaroninkatu 10

pp Mustikkamutka/Puolukkapolku risteys → pva 56

Puolukkapolku, Sammalpolku, Aaroninkatu, Laajanojankatu

Suljettavat venttiilit:

Puolukkapolku 19 Aaroninkatu 4

pp Mustikkamutka/Puolukkapolku risteys → pp Jokipolventie

Puolukkapolku, Pinsiöntie, Jokipolventie

Suljettavat venttiilit:

Sammalpolku linja Marjatielle

pp Mustikkamutka/Puolukkapolku risteys → pp Muuraintie

Puolukkapolku, linja Marjatielle, Marjatie, Muuraintie

Suljettavat venttiilit:

Sammalpolku Marjatie 8

pp Mustikkamutka/Puolukkapolku risteys → pp Marjatie

Puolukkapolku, linja Marjatielle, Marjatie

Suljettavat venttiilit:

Sammalpolku

Pintiöntie

Muuraintie

4.2 Harjuniityn ja Haaviston kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla kaksi.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

hvk = huuhteluvesikaivo

Vesitorni → pp Jyränmaankatu 1

linja Rounionkadulle, kävelytie, Harjuniitynkatu, Jyränmaankatu

Suljettavat venttiilit:

linja Rounionkadulle

Harjuniitynkatu 9

pp Jyränmaankatu 1 → pva 85

Jyränmaankatu, Harjuniitynkatu

Suljettavat venttiilit:

Harjuniitynkatu

pp Jyränmaankatu 1 → pva 85

Jyränmaankatu, Harjuniitynkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Haavistolle

Jyränmaankatu

pva 85 → pp Pääskyntie/Rantasipinpolku risteys

Harjuniitynkatu, Sipilänkatu, Pääskyntie

Suljettavat venttiilit:

Sipiläntie

Kämppätielle

Sipiläntie

Rastaaanpolku

Tikanpolku

Tilhenpolku

Västäräkinpolku

Kivitaskunpolku

Rantasipinpolku

pp Pääskytie/Rantasipinpolku risteys → hvk Laululinnunpolku

Pääskyntie, Raantasipinpolku, Laululinnunpolku

Suljettavat venttiilit:

Pääskyntie Satakielentie

hvk Laululinnunpolku → hvk Huuhkajankatu

Metsäsepänpuisto, Helmipöllönkatu, Huuhkajankatu

Suljettavat venttiilit:

linja Pajulinnunpolulle Urpolankatu

hvk Laululinnunpolku → pva 45

Metsäsepänpuisto, Helmipöllönkatu, Urpolankatu, Koppelonkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Pajulinnunpolulle Urpolankatu Huuhkajankatu

Urpolankatu

hvk Laululinnunpolku → pp Satakielentie 7

Metsäsepänpuisto, Pajulinnunpolku, Satakielentie

Suljettavat venttiilit:

linja Helmipöllönkadulle Satakielentie/Pajulinnunpolku risteys

pva 46 → pp Pääskyntie/Sipiläntie risteys

Satakielentie, Peiponpolku, Rastaaanpolku, Pääskyntie

Suljettavat venttiilit:

Leppälinnunpolku Pajulinnunpolku Kiurunpolku

Varpuspolku Pääskyntie Rastaa polku

pp Satakielentie 7 → pp Pääskytie/Sipiläntie risteys

Satakielentie, Kiurunpolku, Tikanpolku, Pääskyntie

Suljettavat venttiilit:

Satakielentie Pääskyntie Rastaaanpolku

pva 45 → pva 44

Telkänpolku, Kämppätie

Suljettavat venttiilit:

Tavinpolku	Kämppätie
------------	-----------

pva 45 → pva 44

Telkänpolku, Tavipolku, Tiiranpolku, Kämppätie

Suljettavat venttiilit:

Telkänpolku	Kämppätie	Telkänpolku
-------------	-----------	-------------

pva 85 → pva 44

Harjuniitynkatu, Sipiläntie, Kämppätie

Suljettavat venttiilit:

Sipiläntie	Tiiranpolku	linja Siuronvaltatielle
Telkänpolku		

pva 44 → pva 43

Kämppätie, Laurinkatu, Urpolankatu

Suljettavat venttiilit:

Kämppätie 21	Havukkapolku 22	Urpolankatu
--------------	-----------------	-------------

pva 44 → pva 43

Kämppätie, Havukkapolku, Takuumiehenkatu, Urpolankatu

Suljettavat venttiilit:

Kämppätie 21	Laurinkatu 20	Urpolankatu
Laurinkatu 2		

pva 85 → pva 43

Harjuniitynkatu, Sipiläntie, Kämppätie, linja Siuronvaltatielle, Siuronvaltatie, Urpolankatu

Suljettavat venttiilit:

Sipiläntie	Tiiranpolku	Kämppätie
Erkinkallenkatu	Haavistontie	

pva 85 → pva 86

Harjuniitynkatu, Sipiläntie, Kämppätie, linja Siuronvaltatielle, Erkinkallenkatu

Suljettavat venttiilit:

Sipiläntie	Tiiranpolku	Kämppätie
------------	-------------	-----------

pva 85 → pva 45

Harjuniitynkatu, Sipiläntie

Suljettavat venttiilit:

Sipilänkatu/Kämppätie	Pääskyntie
-----------------------	------------

pva 44 → pva 45

Kämppätie, Havukkapuisto, Palokärjenkatu, Urpolankatu, Koppelokatu

Suljettavat venttiilit:

Havukkapolku	linja Kyyhkynkadulle	Kyyhkynkatu
Urpolankatu/Ukkometsänkatu		

pva 44 → pva 45

Kämppätie, Havukkapuisto, Palokärjenkatu, Kyyhkynkatu, Urpolankatu, Koppelokatu

Suljettavat venttiilit:

Havukkapolku	Palokärjenkatu	Urpolankatu/Kyyhkykatu
Urpolankatu/Ukkometsänkatu		

pp Jyränmaankatu 1 → pva 47

Jyränmaankatu, Harjuniitynkatu, linja Haavistontielle, Haavistontie

Suljettavat venttiilit:

Harjuniitynkatu 29	Haavistontie 28	Utolankallio
--------------------	-----------------	--------------

pva 48 → pp Mutkakatu 14

Latomäentie, kävelytie, Mutkakatu

Suljettavat venttiilit:

Sepänkatu	Kivenhakkaajankatu	Kaivokatu
-----------	--------------------	-----------

pva 48 → pp Kaivokatu 10

Latomäentie, Sepänkatu, Haavistontie, Kivenhakkaajankatu, kävelytie, Kaivokatu

Suljettavat venttiilit:

Latomäentie 8

Haavistontie 13

Haavistontie 23

linja Latomäentielle

linja Mutkakadulle

pva 48 → pp Leivontie

Latomäentie, Haavistontie, Leivontie

Suljettavat venttiilit:

Haavistontie 5

Haavistontie

linja Rounionkadulle

pp Mutkakatu 14 → Kaivokatu 10

Mutkakatu, Kaivokatu

Suljettavat venttiilit:

linja Haavistontielle

4.3 Kankaantaan teollisuusalueen ja Ilkan alueen kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1 numerolla kolme.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

pp Pikkukorventie 18 – 20 → pp Kaakkurintie 10

Pikkukorventie, Öljytie, Kaakkurintie

Suljettavat venttiilit:

Isokorventie

pp Kaakkurintie 10 → pva 62

Kaakkurintie, Juurakkotie

Suljettavat venttiilit:

Korpikuusentie

pva 62 → pp Kaakkurinite 10

Juurakkotie, Rapinkorventie, Kaakkurintie

Suljettavat venttiilit:

Rapinkorventie 5	Rapinkorventie 7	Heikinpolventie
Näretie	Kaakkurintie	

pva 61 → pp Kaakkurintie 10

Rounionkatu, Rapinkorventie, Kaakkurintie

Suljettavat venttiilit:

Rapinkorventie 7	Heikinpolventie	Näretie
Kaakkurintie		

pva 61 → pva 3

Rounionkatu, Öljytie

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Öljytie risteys	Öljytie 5 – 7
Pikkukorventie	

pva 61 → pp Pikkukorventie 18 – 20

Rounionkatu, Öljytie, Pikkukorventie

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu/Öljytie risteys	Öljytie 5 – 7	Öljytie 12
-----------------------------	---------------	------------

pva 61 → pp Perkiönkatu 27

Rounionkatu, Perkiönkatu

Suljettavat venttiilit:

Epankatu

pva 61 → pp Pajakallionkatu 8

Rounionkatu, Perkiönkatu, Epankatu, Ilkankuusenpolku, Pajakallionkatu

Suljettavat venttiilit:

Perkiönkatu 40	Kotuskorvenkatu	Rounionkatu
----------------	-----------------	-------------

pva 61 → pp Halimaantie 2 – 4

Rounionkatu, Perkiönkatu, Epankatu, Ilkankuusenpolku, Rounionkatu, Halimaantie

Suljettavat venttiilit:

Perkiönkatu 40	Kotuskorvenkatu	Pajakallionkatu
linja rautatien alitse	Rounionkatu/Halimaantie risteys	

pp Pajakallionkatu 8 → pp Perkiönkatu 27

Pajakallionkatu, Perkiönkatu

Suljettavat venttiilit:

Pajulankatu	kävelytie
-------------	-----------

pp Pajakallionkatu 8 → pp Perkiönkatu 27

Pajakallionkatu, Perkiönkatu, Pajulankatu, Perkiönkatu

Suljettavat venttiilit:

Perkiönkatu 18	Perkiönkatu 27
----------------	----------------

pp Perkiönkatu 18 → pp Pajakallionkatu 8

Perkiönkatu, Kotuskorvenkatu, Ilkankuusenpolku, Pajakallionkatu

Suljettavat venttiilit:

Perkiönkatu 26	Tiilipruukinkatu	Ilkankuusenpolku
Rounionkatu		

4.4 Kankaantaan kaupunginosan huuhtelualue

Tämän kaupunginosan huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla neljä.

pva = palovesiasema pp = paloposti

pp Kankaantaankatu 12 → pp Ilkantie 7

Kankaantaankatu, Ilkantie

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie	Kankaantaankatu/Ilkantie risteys
----------	----------------------------------

pp Kankaantaankatu 12 → pp Suitselankatu 16

Kankaantaankatu, Ilkantie, Suitselankatu

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie 9	Kankaantaankatu/Ilkantie risteys
------------	----------------------------------

Ilkantie/Nahkolankatu risteys	Ilkantie 17
-------------------------------	-------------

pp Kankaantaankatu 12 → pp Kaisankatu 6

Kankaantaankatu, Ilkantie, Kaisankatu

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie 9	Kankaantaankatu/Ilkantie risteys
------------	----------------------------------

Ilkantie/Nahkolankatu risteys	Ilkantie 21
-------------------------------	-------------

pp Kaisankatu 6 → pp Suitselankatu 16

Suitselankatu, Starkinpuisto, Kaisankatu

Huuhdelulinjalla ei ole suljettavia venttiileitä.

pp Kankaantaankatu 12 → pp Ilkantie/Kotakatu risteys

Kankaantaankatu, Ilkantie

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie 9	Kankaantaankatu/Ilkantie risteys
------------	----------------------------------

Ilkantie/Nahkolankatu risteys	Suitselankatu 1
-------------------------------	-----------------

Kaisankatu 1	Riihikatu 1
--------------	-------------

Pajakatu 7	Kotakatu
------------	----------

pp Kankaantaankatu 12 → pp Porkankatu 11

Kankaantaankatu, Ilkantie, Nahkolankatu, Porkankatu

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie 9	Kankaantaankatu/Ilkantie risteys
------------	----------------------------------

Kaiskonkatu 2	Nahkolankatu 14
---------------	-----------------

pp Ilkantie/Kotakatu risteys → pva 2

Ilkantie

Huuhdelulinjalla ei ole suljettavia venttiileitä.

pva 77 → pp Ilkantie/Kotakatu risteys

Pajakatu, Riihikatu, Ilkantie

Suljettavat venttiilit:

Kotakatu 88	Pajakatu 26	Ilkantie 23
Pajakatu 7	Kotakatu	

pva 77 → pp Ilkantie/Kotakatu risteys

Pajakatu, Ilkantie

Suljettavat venttiilit:

Kotakatu 88	Riihikatu 17	Ilkantie	Kotakatu
-------------	--------------	----------	----------

pva 77 → pp Ilkantie/Kotakatu risteys

Pajakatu, Kotakatu, Ilkantie

Suljettavat venttiilit:

Kotakatu 84	Kotakatu 75	Ilkantie 29
-------------	-------------	-------------

pva 64 → pp Ollilankatu 5 – 7

Kankaantaankatu, Ollilankatu

Huuhdelulinjalla ei ole suljettavia venttiileitä.

pp Kotakatu 76 → pp Porkankatu 11

Kotakatu, Porkankatu

Suljettavat venttiilit:

Ilkantie	Kotakatu 50	Pajakatu 2
----------	-------------	------------

pp Kotakatu 67 → pp Kaiskonkatu 19

Kotakatu, Porkankatu, Pajakatu, Kaiskonkatu

Suljettavat venttiilit:

Kotakatu 50	Porkankatu 17	Pajakatu 8
-------------	---------------	------------

pp Kotakatu 67 → Pajakallionkatu 8

Kotakatu, linja rautatien ali, Pajakallionkatu

Suljettavat venttiilit:

Porkankatu 17	Ilkankuusenpolku
---------------	------------------

pp Nahkolankatu 4 → pp Kaiskonkatu 19

Nahkolankatu, Kaiskonkatu

Suljettavat venttiilit:

Nahkolankatu 2

pp Nahkolankatu 4 → pp Nahkolankatu 22

Nahkolankatu

Suljettavat venttiilit:

Porkankatu

pp Vikkulankatu 2 → pva 5

Vikkulankatu

Suljettavat venttiilit:

Anttilankatu 7

Pajakatu 52

Karimäentie 1

Vihnusrinne

pp Pajakatu 29 → pp Vikkulankatu 29

Pajakatu, Vikkulankatu

Suljettavat venttiilit:

Vikkulankatu 23

pp Pajakatu 29 → pp Vihnuskatu/Ilkantie risteys

Pajakatu, Vihnuskatu

Suljettavat venttiilit:

Muurahaispolku 2

pp Vihnuskatu 11 → pp Vihnuskatu/Ilkantie risteys

Vihnuskatu

Suljettavat venttiilit:

Vikkulankatu 2

Pajakatu

Muurahaispolku 2

pp Vihnuskatu 11 → pp Vikkulankatu 29

Vihnuskatu, Vikkulankatu

Suljettavat venttiilit:

Vikkulankatu

Pajakatu

Vihnuskatu 29

pp Vihnuskatu/Ilkantie risteys → Heikkiläntie 1

Ratapolku, Heikkiläntie

Suljettavat venttiilit:

Kisalavanpuisto

pp Pajakatu 29 → pp Muurahaispolku 7

Pajakatu, Vihnuskatu, Muurahaispolku

Suljettavat venttiilit:

Vihnuskatu 22

Pajakatu 25

Vihnuskatu 29

4.5 Keskustan, Viikin, Maatialan ja Pitkäniemen kaupunginosien huuhtelualue

Näiden neljän kaupunginosan huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla viisi.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

pp Paperitehtaankatu 16 → pp Lauttalanmutka 4

Paperitehtaankatu, Lauttalanmutka

Suljettavat venttiilit:

Paperitehtaankatu 18

pp Lauttalanmutka 4 → Kerhokatu 16

Lauttalanmutka, Kerhokatu

Suljettavat venttiilit:

Kerhokatu 7

Paperitehtaankatu 16

pva 63 → pva 89

Souranderintie, Alasairaalkatu

Suljettavat venttiilit:

Kerkokatu 5

Souranderintie 13

pp Virastotalon p.-alue → pva 73

Harjukatu, Maisenkuja, Välikatu

Suljettavat venttiilit:

Harjukatu 21	Harjukatu 23	Härkitie 5	Välikuja
--------------	--------------	------------	----------

pva 74 → pp Harjucenter

Välikatu, linja Harjucenterille

Suljettavat venttiilit:

Välikatu 11

pva 66 → pp Nokianvaltatie 25

Härkitie, Kauppakatu, linja Kavolinmäelle, Maununkatu, Souranderintie, Nokianvaltatie

Suljettavat venttiilit:

Poutuntie	Härkitie	Korkeamäenkatu
Souranderintie 24	Souranderintie/Nokianvaltatie risteys	

pva 66 → pp Korkeamäenkatu 8

Härkitie, Poutuntie, Tuuliharjunkatu, Härkitie, Maununkatu, Korkeamäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Kauppakatu	Härkitie	Poutuntie/Tuuliharjunkatu risteys
Välikuja	Härkitie 5	Härkitie 12
Maununkatu 1		

pva 66 → pp Korkeamäenkatu 8

Härkitie, Maununkatu, Korkeamäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Kauppakatu	Poutuntie	Härkitie/Maununkatu risteys
Maununkatu 1		

pva 66 → pp Korkeamäenkatu 8

Härkitie, Kauppakatu, Korkeamäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Poutuntie	Härkitie	linja Kavolinmäelle
-----------	----------	---------------------

pp Harjucenter → pva 75

linja Harjucenterille, Välikatu, Härkitie, Maununkatu

Suljettavat venttiilit:

Välikatu 11	Välikatu 18	Välikuja
Härkitie 12		

pva 67 → pva 69

Poutuntie, Yrittäjäkatu, linja Alinenkadulle

Suljettavat venttiilit:

Tuuliharjunkatu	Välimäenkatu	Alinenkatu
linja Nokianvaltatielelle		

pp Kyyninkatu 4 → pva 64

Kyyninkatu, Kankaantaankatu

Suljettavat venttiilit:

Tilkekatu	Hovinkatu	Korkeamäenkatu
Pinsiöntie	Kahvimyllynkatu	Otonkatu
Kankaantaankatu		

pp Hovinkatu 1 → pva 64

Hovinkatu, Rautatienkatu, Kankaantaankatu

Suljettavat venttiilit:

Rautatienkatu	Korkeamäenkatu	Pinsiöntie
Antinkatu	Otonkatu	Kyyninkatu

pp Tilkekatu 1 → pp Hovinkatu 1

Tilkekatu, Kyyninkatu, linja Hovinkadulle, Hovinkatu

Suljettavat venttiilit:

Kyyninkatu 6	Kyyninkatu 12
--------------	---------------

pp Hovinkatu 1 → pp Kyyninkatu 17

Hovinkatu, Rautatienkatu, Korkeamäenkatu, Kyyninkatu

Suljettavat venttiilit:

Rautatienkatu 11	Rautatienkatu 17	Kyyninkatu 19
------------------	------------------	---------------

pp Kahvimyllynkatu/Kyyninkatu risteys → pp Tyttölänkatu 3

Kahvimyllynkatu, Antinkatu, Tyttölänkatu

Suljettavat venttiilit:

Kyyninkatu Antinkatu 7

pp Kahvimyllynkatu/Kyyninkatu risteys → pp Antinkatu 1

Kahvimyllynkatu, Antinkatu

Suljettavat venttiilit:

Kyyninkatu Tyttölänkatu

pp Antinkatu 1 → pp Kahvimyllynkatu/Kyyninkatu risteys

Antinkatu, Rautatienkatu, Otonkatu, Kyyninkatu

Suljettavat venttiilit:

Rautatienkatu 12 Rautatienkatu 22 Kyyninkatu 44

pp Ilkantie 1 → pp Lukio

Ilkantie, linja Lukiolle

Suljettavat venttiilit:

Nokianvaltatie linja Kylmänojankadulle

pp Nokianvaltatie kirkko → pp Vihnuskatu 11

Nokianvaltatie, Vihnuskatu

Suljettavat venttiilit:

Nokianvaltatie 1

pva 27 → pva 70

Nokianvaltatie, Pirkkalaistie

Suljettavat venttiilit:

Maatialankatu Nokianvaltatie kirkko

Valkamankatu Kirkonkulma

Junkkarinpolku Brakelintie

Välimäenkatu

pva 27 → pp Kirkonkulma 9

Nokianvaltatie, Pirkkalaistie, Kirkonkulma

Suljettavat venttiilit:

Maatialankatu	Nokianvaltatie kirkko
---------------	-----------------------

Valkamankatu	Pirkkalaistie
--------------	---------------

pva 71 → pp Saviselänkatu 13

Brakelintie, Virtasalmentie, Saviselänkatu

Suljettavat venttiilit:

Virtasalmentie 13	Brakelintie 8	Brakelintie 21
-------------------	---------------	----------------

pp Virtasalmentie 13 → pp Saviselänkatu 13

Virtasalmentie, Brakelintie, linja ennen Putaantietä, Putaantie, Saviselänkatu

Suljettavat venttiilit:

Brakelintie 6	linja Viikinkartanolle	Brakelintie 11
---------------	------------------------	----------------

Brakelintie 13	Saviselänkatu 6
----------------	-----------------

pva 27 → pp Virtasalmentie 13

Nokianvaltatie, Pirkkalaistie, Junkkarinpolku, linja kartanon peltojen poikki, Kruusintie, Virtasalmentie

Suljettavat venttiilit:

Maatialankatu	Nokianvaltatie kirkko
---------------	-----------------------

Valkamankatu	Kirkonkulma
--------------	-------------

Pirkkalaistie/Junkkarinpolku risteys	linja Viikinkartanolle
--------------------------------------	------------------------

pva 27 → pp Brakelintie 19

Nokianvaltatie, Pirkkalaistie, Junkkarinpolku, linja kartanon peltojen poikki, Kruusintie, linja kartanon ohi, Brakelintie

Suljettavat venttiilit:

Maatialankatu	Nokianvaltatie kirkko
---------------	-----------------------

Valkamankatu	Kirkonkulma
--------------	-------------

Pirkkalaistie/Junkkarinpolku risteys	Virtasalmentie
--------------------------------------	----------------

Brakelintie	linja Putaantielle
-------------	--------------------

Putaantie 1

pva 27 → pva 8

linja Maatialankadulle, Maatialantie

Suljettavat venttiilit:

Nokianvaltatie Nuottalahdentie

Maatialankuja

pva 27 → pva 8

linja Maatialankadulle, Maatialankatu, Nuottalahdentie, Maatialankuja, Maatialantie

Suljettavat venttiilit:

Nokianvaltatie Maatilankatu 4 Maatialantie 31

pva 8 → pva 7

Maatialantie, Moottoritien ali, Sarpatintie

Suljettavat venttiilit:

Sarpatintie

pva 27 → pva 7

Nokianvaltatie, Sarpatintie

Suljettavat venttiilit:

linja vesilaitokselle

pva 7 → pva 102

Sarpatintie, Pitkäniementie

Suljettavat venttiilit:

linja Maatialantielle Sarpatintie Tampereelle

4.6 Ketolanmäen, Kattilaisten ja Kehon kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kolmen kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla kuusi.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

pva 20 → pp Sorvantie 25

Vesiveräjäntie, Sorvantie, Puskalantie, Kattilaistentie, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Ketolanmäenkatu	Vaahterakatu	Suonsivuntie
Valkoseläntie	Haapaveräjäntie	Kattilaistentie

pva 20 → pp Sorvantie 25

Vesiveräjäntie, Kattilaistentie, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Vesiveräjäntie	Suonsivuntie	Valkoseläntie
Haapaveräjäntie	Puskalantie	

pp Kattilaistentie 26 → pp Sorvantie 13

Vesiveräjäntie, Kattilaistentie, Suonsivuntie

Suljettavat venttiilit:

Vesiveräjäntie 8	Kattilaistentie 27	Sorvantie 3
------------------	--------------------	-------------

pp Sorvantie 13 → pp Haapaveräjäntie 13

Sorvantie, Valkoseläntie, Kattilaistentie, Haapaveräjäntie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie 15	Kattilaistentie 25	Kattilaistentie 15
--------------	--------------------	--------------------

pp Haapaveräjäntie 13 → pp Kattilaistentie 12

Haapaveräjäntie, Sorvantie, Puskalantie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie 17	Kattilaistentie 14	
--------------	--------------------	--

pva 20 → pva 21

Vesiveräjäntie, Ketolanmäenkatu, Hiidentaival

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Vaahterakatu	Ilveskatu
Vesiveräjäntie	Kiviahteentie	Hiidentaival 30

pva 20 → pva 21

Vesiveräjäntie, Ketolanmäenkatu, Ilveskatu, Kivikatu, Vesiveräjäntie, Kiviahteen-
tie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Vaahterakatu	Hiidentaival
Ketolanmäenkatu	Vesiveräjäntie 20	Kiviahteen- tie 7
Sulkuveräjänkatu	Hiidentaival	

pva 20 → pva 21

Vesiveräjäntie, Ketolanmäenkatu, Ilveskatu, Ketolanmäenkatu, Kiviahteen-
tie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Vaahterakatu	Hiidentaival
Kivikatu	Vesiveräjäntie	Sulkuveräjänkatu
Hiidentaival		

pp Kiviahteen-
tie/Vesiveräjäntie risteys → pp Menkalankenttä

Sulkuveräjänkatu, Lähteensivuntie, Ketolanmäenkatu, linja Menkalankentälle

Suljettavat venttiilit:

Kiviahteen- tie	Sulkuveräjänkatu 6	Sulkuveräjänkatu 16 ja 18
--------------------	--------------------	---------------------------

pp Kiviahteen-
tie/Vesiveräjäntie risteys → pp Menkalankenttä

Sulkuveräjänkatu 12, Lähteensivuntie, Ketolanmäenkatu, linja Menkalankentälle

Suljettavat venttiilit:

Kiviahteen- tie	Lähteensivuntie 5	Lähteensivuntie 3
Sulkuveräjänkatu 18		

pva 21 → pp Keskisentie/Muonamiehentie risteys

Isokivenpolku, Lähdemutka 25, Keskisentie

Suljettavat venttiilit:

Lähdemutka	Kasperintie	Keskisentie
Voudintie		

pva 21 → pp Keskisentie 4

Isokivenpolku, Lähdemutka 1, Keskisentie

Suljettavat venttiilit:

Lähdemutka 17 Kasperintie

pva 21 → pp Keskisentie 4

Isokivenpolku, Lähdemutka, Kasperintie, Keskisentie

Suljettavat venttiilit:

Lähdemutka 15 Lähdemutka 23 Lähdemutka 3

pp Keskisentie 4 → pva 22

Keskisentie, Voudintie, Manttaalimutka, Karjapiiantie, Keskisentie

Suljettavat venttiilit:

Lähdemutka Keskisentie/Voudintie risteys

Muonamiehentie Karjapiiantie

Keskisentie Uulantie

pp Keskisentie 4 → pp Martinmyllyntie 8

Keskisentie, Martinmyllyntie

Suljettavat venttiilit:

Lähdemutka Voudintie Karjapiiantie

Uulantie Keskisentie/Martinmyllyntie risteys

pva 22 → pp Marinmutka 7 – 9

Keskisentie, Marinmutka

Suljettavat venttiilit:

Martinmyllyntie Haukipadantie Keskisentie 43

pva 22 → pp Marinmutka 7 – 9

Keskisentie, Marinmutka 1

Suljettavat venttiilit:

Martinmyllyntie Haukipadantie Marintie 8

pva 22 → Martinmyllyntie

Keskisentie, Hakipadantie, Martinmyllyntie

Suljettavat venttiilit:

Martinmyllyntie	Keskisentie 20	Martinmyllyntie 10
-----------------	----------------	--------------------

pp Martinmyllyntie 8 → pp Kehonranta/Kehontie risteys

Martinmyllyntie, Papinmutka, Kirkkosaarentie, Kehonranta

Suljettavat venttiilit:

Liukuslahdentie	Kirkkosaarentie
-----------------	-----------------

pp Martinmyllyntie 8 → pp Kirkkosaarentie 15

Martinmyllyntie, Papinmutka, Kirkkosaarentie

Suljettavat venttiilit:

Liukuslahdentie	Kehonranta	Peltotie
Kappalaisentie		

pp Martinmyllyntie 8 → pp Kappalaisentie 12

Martinmyllyntie, Papinmutka, Kirkkosaarentie, Kappalaisentie

Suljettavat venttiilit:

Liukuslahdentie	Kehonranta	Peltotie
Kirkkosaarentie 14		

pp Kehonranta/Kehontie risteys → pva 23

Kehonranta, kävelytie Vaaraniemenpuistossa, linja Annilankadulle, Annilankatu

Suljettavat venttiilit:

linja Vaaraniemenpuistoon	Kirkkosaarentie
Kappalaisentie	Annilankatu 21

pp Kirkkosaarentie 15 → pva 23

Kirkkosaarentie, kävelytie, Vaaraniemenpuistossa, linja Annilankadulle, Annilankatu

Suljettavat venttiilit:

linja Vaaraniemenpuistoon	Kappalaisentie
Annilankatu 21	

pp Kappalaisentie 12 → pva 23

Kappalaisentie, kävelytie Vaaraniemenpuistossa, linja Annilankadulle, Annilankatu

Suljettavat venttiilit:

linja Vaaraniemenpuistoon

Annilankatu 21

pp Kehonranta 38 → pp Hasselbackantie 13

Kehonranta, kävelytie Vaaraniemenpuistossa, Hasselbackantie

Suljettavat venttiilit:

linja Kirkkosaarentielle

Ilmarinpolku

pp Kehonranta 38 → pp Vaaraniementie 8

Kehonranta, kävelytie Vaaraniemenpuistossa, Hasselbackantie, Ilmarinpolku, linja Piilenmäenkadulle, Piilenmäenkatu, Vaaraniementie

Suljettavat venttiilit:

linja Kirkkosaarentielle

Hasselbackantie

linja pähkinämäentielle

pp Ilmarinpolku 7 → pp Piilenmäenkatu 1

Ilmarinpolku, linja Pähkinämäentielle, Pähkinämäentie, linja Piilenmäenkadulle, Piilenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Piilenmäenkadulle

linja Annilankadulle

4.7 Koskenmäen ja Ruskeepään kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla seitsemän.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

pva 14 → pp Koskenmäenkatu koulu

Kartanonraitti, Matti Kurjenkatu, Emäkoskentie, Kuusistonkuja, Mantereenkuja,
Koskenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Matti Kurjenkatu	Kartanonraitti	Taivalkunnantie
Viholanraitti	Emäkoskentie	Kuusistonkuja

pva 14 → pp Koskenmäenkatu koulu

Kartanonraitti, Matti Kurjenkatu, Emäkoskentie, Taivalkunnantie, kävelytie, kou-
lu

Suljettavat venttiilit:

Matti Kurjenkatu	Kartanonraitti	Emäkoskentie
Taivalkunnantie		

pva 14 → pp Topparintie 4

Kartanonraitti, Matti Kurjenkatu, Emäkoskentie, Taivalkunnantie

Suljettavat venttiilit:

Matti Kurjenkatu	Kartanonraitti	Emäkoskentie
Kävelytie koululle	Ahteensivu	Tyrkönkatu
Puutteenkuja		

pva 14 → pva 13

Matti Kurjenkatu, Kartanonraitti

Suljettavat venttiilit:

Matti Kurjenkatu	Kartanonraitti	tie rivitaloille
------------------	----------------	------------------

pp Topparintie 4 → pp Koskenmäenkatu 35

Topparintie, Koskenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Kiertokoulunkatu	Kalamiestenkatu	linja puistoon
Raatikonkatu		

pp Koskenmäenkatu koulu → pva 17

Koskenmäenkatu, Kalamiestenkatu, Koskenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Koskenmäenkatu	linja Puistoon	Raatikonkatu
Nikkarinkatu		

pp Koskenmäenkatu koulu → pp Raatikonkatu puisto

Koskenmäenkatu, Kalamiestenkatu, Koskenmäenkatu, linja puistoon

Suljettavat venttiilit:

Koskenmäenkatu 26	Koskenmäenkatu 29
-------------------	-------------------

pp Topparintie 4 → pp Kyöpelinkatu 5

Topparintie, Koskenmäenkatu, Kiertokoulunkatu, Puutteenkuja, Kyöpelinkatu

Suljettavat venttiilit:

Koskenmäenkatu	Puutteenkuja 11	Koskelanpolku
Puutteenkuja 25		

pp Topparintie 4 → pp Koskenmäenkatu 97

Topparintie, Puutteenkuja, Ristiveräjänkatu, Koskenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Kierokoulunkatu	Koskelanpolku	Kyöpelinkatu
Nikkarinkatu	Koskenmäenkatu	Heinisaarentie
Pihapolku	Myllysaarentie	

pp Topparintie 4 → pp Koskenmäenkatu 57

Topparintie, Puutteenkuja, Nikkarinkatu, Koskenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Kierokoulunkatu	Koskelanpolku	Kyöpelinkatu
Ristiveräjänkatu	Koskenmäenkatu	

pp Topparintie 4 → pp Orelinkatu 51

Topparintie, Tyrkkölänkatu, Rinnekatu, Orelinkatu

Suljettavat venttiilit:

Puutteenkuja	Taivalkunnantie	Tyrkönkatu
Moisionkatu	Vaahterakatu	Orelinkatu 53
Saarnikatu		

pp Orelinkatu 51 → pp Jalavakatu 17

Orelinkatu, Jalavakatu

Suljettavat venttiilit:

Huuhtelulinjalla ei ole suljettavia venttiileitä.

pp Kyöpelinkatu 5 → pva 15

Kyöpelinkatu, Moisionkatu, Rinnekatu, Vaahterakatu, Ruskeepäänkatu

Suljettavat venttiilit:

Puutteenkuja	Rinnekatu 13	Moisionkatu
Rinnekatu 38	Orelinkatu	Ruskeepäänkatu 49
Vaahterakatu 26		

pp Kyöpelinkatu 5 → pva 15

Kyöpelinkatu, Moisionkatu, Orelinkatu, Tammikatu, Ruskeepäänkatu

Suljettavat venttiilit:

Puutteenkuja	Rinnekatu	Orelinkatu 33
Kuusikatu	Orelinkatu 41	Ruskeepäänkatu 43

pp Kyöpelinkatu 5 → pp Kuusikatu 15

Kyöpelinkatu, Moisionkatu, Kuusikatu

Suljettavat venttiilit:

Puutteenkuja	Rinnekatu	Orelinkatu
--------------	-----------	------------

pp Kuusikatu 15 → pp Topparintie 4

Kuusikatu, Ruskeepääncatu, Tyrk6nkatu, Topparintie

Suljettavat venttiilit:

Ruskeepääncatu 33	Kenttäkatu	Ruskeepääncatu 23
Lehmuskatu	Orelinkatu	Rinnekatu
Taivalkunnankatu	Puutteenkuja	

pp Kuusikatu 15 → pp Orelinkatu 5

Kuusikatu, Ruskeepääncatu, Orelinkatu

Suljettavat venttiilit:

Ruskeepääncatu 33	Kenttäkatu	Tyrk6nkatu
linja Hoppulankadulle	Kallencatu	Orelinkatu 9
Kallencatu		

pp Orelinkatu 17 → pp Vaahterakatu 5

Orelinkatu, Vaahterakatu

Suljettavat venttiilit:

Lehmuskatu	Haapakatu	Kuusikatu
Tammikatu	Vaahterakatu 4	

pp Koskenmäenkatu koulu → pp Orelinkatu 17

kävelytie, Taivalkunnantie, Tyrk6nkatu

Suljettavat venttiilit:

Taivalkunnankatu	Ahteensivu	Rinnekatu
Orelinkatu 13	Tyrk6nkatu 8	

pp Koskenmäenkatu koulu → pp Orelinkatu 5

kävelytie, Taivalkunnantie, Ahteensivu, Orelinkatu

Suljettavat venttiilit:

Taivalkunnantie	Taivalkunnantie/Ahteensivu risteys
Orelinkatu/Tyrk6nkatu risteys	Hoppulankatu
Ruskeepääncatu	Kallencatu

pp Topparintie 4 → pp Hoppulankatu 12

Topparintie, Tyrkönkatu, Orelinkatu, Hoppulankatu

Suljettavat venttiilit:

Puutteenkuja	Taivalkunnatie	Rinnekatu
Tyrkönkatu 5	Ahteensivu	Orelinkatu 11

pp Hoppulankatu 12 → pp Orelinkatu 5

Hoppulankatu, Kallenkatu, Orelinkatu

Suljettavat venttiilit:

Ruskeepäänkatu	Orelinkatu 9
----------------	--------------

pva 16 → Lehmuskatu 6 – 8

Kenttäkatu, Ruskeepäänkatu, Tyrkönkatu, Lehmuskatu

Suljettavat venttiilit:

Ruskeepäänkatu 34	Ruskeepäänkatu 23	Tyrkönkatu 20
Haapakatu		

pp Lehmuskatu 6 – 8 → Lehmuskatu/Tyrkönkatu risteys

Lehmuskatu, Orelinkatu, Haapakatu, Lehmuskatu

Suljettavat venttiilit:

Orelinkatu 29	Orelinkatu 33	Lehmuskatu
---------------	---------------	------------

pp Kalhunkatu 13 → pva 16

Kalhunkatu, Kenttäkatu

Suljettavat venttiilit:

Kuoppalankatu	Luhtatie	Ruskeepäänkatu
Vaahterakatu		

pva 17 → pp Luhtatie 64

Koskenmäenkatu, Heinisaarentie, Orelinkatu, Luhtatie

Suljettavat venttiilit:

linja Nokianvirran ali	Koskenmäenkatu	Taivalkunnatie
Orelinkatu 63	Kuoppalankatu	

pp Luhtatie 64 → pp Kuoppalankatu 27

Luhtatie, Puolakankatu, Kuoppalankatu

Suljettavat venttiilit:

Luhtatie 58 Kuoppalankatu

pp Luhtatie 64 → pp Luhtatie 45

Luhtatie

Suljettavat venttiilit:

Puolakankatu Luhtatie 53 Luhtatie 38

pp Luhtatie 64 → pp Luhtatie 31

Luhtatie

Suljettavat venttiilit:

Puolakankatu Luhtatie 53 Luhtatie 45

Luhtatie 26

pp Luhtatie 64 → pp Kenttäkatu 48

Luhtatie, Kalhunkatu, Kenttäkatu

Suljettavat venttiilit:

Puolakankatu Luhtatie 53 Luhtatie 45

Luhtatie 28 Yhdyskatu Kahlunkatu

Ruskeepäänkatu

pp Orelinkatu 69 → pp Kenttäkatu 48

Orelinkatu, Kuoppalankatu, Kalhunkatu, Kenttäkatu

Suljettavat venttiilit:

Puolakankatu Yhdyskatu Kahlunkatu 1

Luhtatie Ruskeepäänkatu

pp Kuoppalankatu 19 → pp Luhtatie 18

Kuoppalankatu, Yhdyskatu, Luhtatie

Suljettavat venttiilit:

Kuoppalankatu 7 Luhtatie 17

4.8 Lähdeniityn ja Alisen alueen kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla kahdeksan.

pva = palovesiasema pp = paloposti

pp Marjatie → pp Talvitie 3

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Talvitie

Suljettavat venttiilit:

Ahotie	Pitkäkorventie	linja Notkotielle	Talvitie 7
--------	----------------	-------------------	------------

pp Talvitie 33 → pp Talvitie 3

Talvitie

Suljettavat venttiilit:

Pitkäkorventie	Lähdeniityntie
----------------	----------------

pp Kanervapolku → pp Talvitie 3

Kanervapolku, Notkotie, Lähdeniityntie, Talvitie

Suljettavat venttiilit:

Notkotie 3	Lähdeniityntie 7	Talvitie 7
------------	------------------	------------

pp Talvitie 33 → pp Tukkitie 11

Talvitie, Pitkäkorventie, Tukkitie

Suljettavat venttiilit:

Talvitie 22	Pitkäkorventie 8
-------------	------------------

pp Talvitie 33 → pva 50

Talvitie, Pitkäkorventie, Telatie

Suljettavat venttiilit:

Talvitie 22	Tukkitie 1	Pitkäkorventie 5
-------------	------------	------------------

pp Lähdeniityntie 23 → pva 50

Lähdeniityntie, Pitkäkorventie, Telatie

Suljettavat venttiilit:

Lähdekorventie 12 Pitkäkorventie 5

pp Marjatie → pp Vasatie

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Ahotie, Villasuontie, Vasatie

Suljettavat venttiilit:

Lähdekorventie Vaarnatie Villasuontie 10

pp Marjatie → pp Salvostie

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Ahotie, Villasuontie, Salvostie

Suljettavat venttiilit:

Lähdekorventie Vaarnatie Vasatie
Villasuontie 9

pp Marjatie → pp Vaarnatie 23

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Ahotie, Villasuontie, Vaarnatie

Suljettavat venttiilit:

Lähdeniityntie Villasuontie 8 Petkeletie

pp Marjatie → pp Vaarnatie 23

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Ahotie, Villasuontie, Petkeletie, Vaarnatie

Suljettavat venttiilit:

Lähdeniityntie Vaarnatie 1 Vasatie
Salvostie Villasuontie 13 Vaarnatie 11

pp Marjatie → pp Villasuontie 23

linja Lähdeniityntielle, Lähdeniityntie, Ahotie, Villasuontie

Suljettavat venttiilit:

Lähdekorventie Vaarnatie Vasatie
Salvostie Petkeletie

pp Villasuontie 23 → pp Vintilätie 14

Villasuontie, Vintilätie

Suljettavat venttiilit:

Villasuontie 24 Vänkärantie 6

pp Villasuontie 23 → pp Vänkärantie 1

Villasuontie, Näretie, Vänkärantie

Suljettavat venttiilit:

Vintiläntie 2 Vänkärantie 4

pp Villasuontie 23 → pp Vänkärantie 1

Villasuontie, Vintilätie, Vänkärantie

Suljettavat venttiilit:

Villasuontie 24 Vintiläntie 10

pp Vänkärantie 1 → pp Majakatu 11

Vänkärantie, Pinsiöntie, Piirtäjänkatu, Majakatu

Suljettavat venttiilit:

Suuntakatu Jyrkänekatu Jukolankuja

pp Jokipolventie varikko → Suuntakatu/Piirtäjänkatu risteys

Jokipolventie, kävelytie, Suuntakatu

Suljettavat venttiilit:

Jokipolventie 22 Puroraitti 1 Hahlokatu

Kehäkatu

pp Puroraitti 1 → pp Puroraitti 16

Puroraitti, Suuntakatu, Kehäkatu, Puroraitti

Suljettavat venttiilit:

Puroraitti 1 Suuntakatu 5 Hahlokatu

Puroraitti 17

pp Puroraitti 1 → pp Puroraitti 16

Puroraitti, Suuntakatu, Hahlokatu, Kehäkatu, Puroraitti

Suljettavat venttiilit:

Puroraitti 1	Suuntakatu 10	Kehäkatu 17
Puroraitti 17		

pp Puroraitti 16 → pp Majakatu 11

Puroraitti, kävelytie, Rastikatu, Tukireitti, Majakatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Avokallionkadulle	Rastikatu	Karttakatu
Majakatu 12	Venlankuja	

pp Puroraitti 16 → pp Avokallionkatu 14

Puroraitti, kävelytie, Avokallionkatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Rastikadulle	Tukireitti	Mistikatu
------------------------	------------	-----------

pp Puroraitti 16 → pp Rastikatu 12

Puroraitti, kävelytie, Avokallionkatu, Tukireitti, Rastikatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Rastikadulle	Avokallionkatu	Tukireitti 13
kävelytie Puroraitille	Mistikatu	

pp Puroraitti 16 → pp Majakatu 11

Puroraitti, kävelutie, Avokallionkatu, Mistikatu, Majakatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Rastikadulle	Tukireitti 19
Rastikatu	Kumparekatu
Tukireitti 1	Venlankuja

4.9 Sotkan ja Tervasuon kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginposan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla yhdeksän.

pva = palovesiasema pp = paloposti

pp Sorvantie 25 → pp Rälssikatu 6

Sorvantie, Rälssikatu

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie/Rälssikatu risteys

pp Keskisentie/Muonamiehentie risteys → pp Rantahaankatu 11

Keskisentie, Karjapiiantie, Seppälän puisto, Lattakatu, Rantahaankatu

Suljettavat venttiilit:

Keskisentie	Manttaalimutka	linja Keskisentielle
-------------	----------------	----------------------

Nurmeksenkatu	Rälssikatu	linja Rantahakaan
---------------	------------	-------------------

pp Keskisentie/Muonamiehentie risteys → pp Rantahaankatu 11

Keskisentie, Uulantie, Seppälän puisto, Lattakatu, Rantahaankatu

Suljettavat venttiilit:

Karjapiiantie	Keskisentie	linja Keskisentielle
---------------	-------------	----------------------

Nurmeksenkatu	Rälssikatu	linja Rantahakaan
---------------	------------	-------------------

pp Rälssikatu 6 → pp Rantahaankatu 11

Rälssikatu, Rantahaankatu

Suljettavat venttiilit:

Nurmeksenkatu	Rälssikatu 8	linja Liukusrantaan
---------------	--------------	---------------------

pp Rälssikatu 6 → pp Rantahaankatu 11

Rälssikatu, Nurmeksenkatu, Lattakatu, Rantahaankatu

Suljettavat venttiilit:

Rantahaankatu	Rälssikatu 8	Rälssikatu 22
---------------	--------------	---------------

linja Rantahakaan

pp Rälssikatu 6 → pp Rantahaankatu 11

Rälssikatu, Lattakatu, Rantahaankatu

Suljettavat venttiilit:

Rantahaankatu	Nurmeksenkatu	Lattakatu 6
---------------	---------------	-------------

linja Rantahakaan

pp Rälssikatu 6 → pva 32

Rälssikatu, Lattakatu, Rantahaka, Ojanteennotko, Liukusranta, Kaivolankatu,

Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Nurmeksenkatu	Rantahaankatu
---------------	---------------

Lattakatu 6	Rantahaankatu 24
-------------	------------------

linja Rantahaankadulle	Sorvantie 55
------------------------	--------------

Tupsunluhta

pp Sorvantie 25 → pva 32

Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Rälssikatu	Vistinkatu	Ossinkatu
------------	------------	-----------

Sotkankatu	Kaivolankatu	Tupsunluhta
------------	--------------	-------------

pp Sorvantie 25 → pva 32

Sorvantie, Sotkankatu, Tupsunluhta, Savikkokatu, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Rälssikatu	Vistinkatu	Ossinkatu
------------	------------	-----------

Sorvantie 58	Sotkankatu 6	linja Sorvantielle
--------------	--------------	--------------------

Sorvantie	Viinikanniemenkatu
-----------	--------------------

pp Sorvantie 25 → pva 32

Sorvantie, Sotkankatu, Tupsunluhta, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Rälssikatu	Vistinkatu	Ossinkatu
------------	------------	-----------

Sorvantie 58	Sotkankatu 6	linja Savikkokadulle
--------------	--------------	----------------------

Sorvankatu 64

pva 32 → pva 31

Sorvantie, Viinikanniemenkatu, Viinikantie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Viinikanniemenkatu 6	Lippokatu
-----------	----------------------	-----------

pva 32 → pva 31

Sorvantie, Viinikanniemenkatu, Salmisenkatu, Viinikantie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Viinikantie	Vaarinkatu
Viinikanniemenkatu	Viinikankatu 8	kävelytie

pva 32 → pva 31

Sorvantie, Viinikanniemenkatu, Viinikantie, Lippokatu, Viinikantie

Suljettavat venttiilit:

Sorvantie	Viinikanniemenkatu	Viinikantie 2
linja Sorvnatielle	Viinikantie 8	linja Salmisenkadulle

pva 32 → pva 31

Sorvantie, kävelytie, Viinikantie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
Sorvantie/Kanneljärvenkatu risteys	linja Häthälännotkoon
Lippokatu	Viinikantie 8
linja Salmisenkadulle	

pva 32 → pva 31

Sorvantie, Häthälännotko, Viinikantie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
Sorvantie/Kanneljärvenkatu risteys	linja Viinikantielle
Viinikantie 16	linja Sorvantielle
linja Ahrolankadulle	

pva 32 → pva 30

Sorvantie, linja Hauroistentielle, Kanneljärvenkatu

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	Metsäkatu
Kaukolankatu	Koivistonkatu

pva 32 → pva 30

Sorvantie, linja Hauroistentielle, Kanneljärvenkatu, Kaukolankatu, Koivistonkatu, Kanneljärvenkatu

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	Metsäkatu
Kanneljärvenkatu/Kaukolankatu risteys	Jääskenkatu
Kaukolankatu 19	
Kanneljärvenkatu/Koivistonkatu risteys	

pva 32 → pva 29

Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Ahovalkamantie	linja Hauroistentielle
linja Soutajankadulle	

pva 32 → pva 29

Sorvantie, linja Hauroistentielle, Kanneljärvenkatu, Metsäkatu, Tervakuja, Hauroistentie, Tervasuontie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärventille
Kanneljärvenkatu 11	Sakk.katu
linja Sorvantielle	linja Hiljanpuistoon
Tervasuontie 6	

pva 30 → pva 29

Kanneljärvenkatu, Sakk.katu, Tervakuja, Hauroistentie, Tervasuontie

Suljettavat venttiilit:

Kanneljärvenkatu	Metsäkatu
linja Sorvantielle	linja Hiljanpuistoon
Tervasuontie 6	

pva 30 → pva 29

Kanneljärvenkatu, Metsäkatu, Hiljanpuisto, linja Sorvantielle, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Säkkijärvenkatu	linja Hiitolankadulle
Hauroistentie	Sorvantie

pva 30 → pva 29

Kanneljärvenkatu, Säkkijärvenkatu, Räis.katu, Hiitolankatu, Hiljanpuisto, Hauroistentie, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Metsäkatu	Säkkijärvenkatu
linja Metsäkadulle	Hauroistentie
Sorvantie	

pva 32 → pva 28

Sorvantie, Ahovalkamantie, Sotkanlennankatu

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniementie	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	linja Sammakkolätäkonpuistoon
Reimarikatu	Ahovalkamantie
Luuppikatu	

pva 32 → pva 28

Sorvantie, Ahovalkamantie, Reimarikatu, Luuppikatu, Sotkanlennankatu

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	linja Sammakolätäkönpuistoon
Ahovalkamantie	Sotkanlennankatu 2

pva 28 → pp Lehtiniementie talojen jälkeen

kävelytie, Ahovalkamanpuisto, Ahovalkamantie, Lehtiniementie

Suljettavat venttiilit:

Ahovalkamantie	linja Sammakolätäkönpuistoon
Urhatuntie	

pva 32 → pp Lehtiniementie talojen jälkeen

Sorvantie, Ahovalkamantie, Lehtiniementie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	linja Sammakolätäkönpuistoon
Reimarikatu	Sotkanlennankatu
linja Sotkanlennakadulta	linja Sammakolätäkönpuistoon
Lehtiniementie	

pva 32 → pp Lehtiniementie talojen jälkeen

Sorvantie, Ahovalkamantie, Sammakolätäkönpuisto, kävelytie Soutajankadulle,

Ahovalkamantie, Lehtiniementie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	Ahovalkamantie
Sammakolätäkönpuisto	Soutajantie
Ahovalkamantie	linja Sotkanlennankadulle
Urhatuntie	

pva 32 → pp Lehtiniementie talojen jälkeen

Sorvantie, Ahovalkamantie, Sammakkolätäkönpuisto, kävelytie Soutajankadulle,
Soutajankatu, Laivurinkatu, Urhatuntie, Lehtiniementie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	Ahovalkamantie
Sammakkolätäkönpuisto	linja Ahovalkamantielle
linja Vesipäästäispuistoon	Lehtiniementie 1

pva 32 → pp Lehtiniementie talojen jälkeen

Sorvantie, Ahovalkamantie, Sammakkolätäkönpuisto, linja Urhatuntien jälkeen,
Laivurinkatu, Urhatuntie, Lehtiniementie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Sorvantie	Ahovalkamantie
linja Soutajankadulle	linja Sorvantielle
linja Soutajankadulle	Lehtiniementie 1

pva 32 → pva 26

Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu	Savikkokatu
linja Viinikantielle	linja Kanneljärvenkadulle
Ahovalkamantie	linja Hauroistentielle
linja Sammakkolätäkönpuistoon	Tervasuontie
linja Vesipäästäispuistoon	

pva 32 → pva 26

Sorvantie, Ahovalkamantie, Sammakkolätäkönpuisto, Sorvantie

Suljettavat venttiilit:

Viinikanniemenkatu

Savikkokatu

linja Viinikantielle

linja Kanneljärvenkadulle

Ahovalkamantie

linja Hauroistentielle

Sorvantie

Sammakkolätäkönpuisto

linja Laivurinkadulle

Sorvantie

4.10 Taka-Lauttalan ja Alhoniityn kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla kymmenen.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

pp Jokipolventie varikko → pva 55

Jokipolventie, linja Alhoniityn koululle

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Alisen alueelle

Laajanojankatu

pp Jokipolventie varikko → pp Rihmakatu 17

Jokipolventie, kävelytie, Taka-Lauttalankatu, Rihmakatu

Suljettavat venttiilit:

Jokipolventie 22

kävelytie Alisen alueelle

Vahverokatu

Kääpäkatu

pp Jokipolventie varikko → pva 51

Jokipolventie, kävelytie, Taka-Lauttalankatu, Vahverokatu

Suljettavat venttiilit:

Jokipolventie 22

kävelytie Alisen alueelle

Rihmakatu

pva 51 → pp Rouskukatu 19

Vahverokatu, Rouskukatu

Suljettavat venttiilit:

Seitikkikatu	Rouskukatu 6
--------------	--------------

pva 51 → pp Rihmakatu 17

Vahverokatu, Seitikkikatu, Helttakatu, kävelytie, Rihmakatu

Suljettavat venttiilit:

Vahverokatu 14	Taka-Lauttalankatu
----------------	--------------------

Tattikatu	linja Lauttakorventielle
-----------	--------------------------

pva 51 → pp Haarakaskatu

Vahverokatu, Seitikkikatu, Haarakaskatu

Suljettavat venttiilit:

Vahverokatu 14	Taka-Lauttalankatu
----------------	--------------------

pva 51 → pp Tattikatu 20

Vahverokatu, Rouskukatu, Tattikatu

Suljettavat venttiilit:

Seitikkikatu	Rouskukatu 11
--------------	---------------

Taka-Lauttalankatu

pva 51 → pva 52

Vahverokatu, Seitikkikatu, Taka-Lauttalankatu, Vahakaskatu, Haperokatu

Suljettavat venttiilit:

Vahverokatu 14	Taka-Lauttalankatu
----------------	--------------------

linja Haarakaskadulle	linja Tattikadulle
-----------------------	--------------------

Vahakaskatu 2	Taka-Lauttalankatu
---------------	--------------------

pva 53 → pva 52

Taka-Lauttalankatu

Suljettavat venttiilit:

Kantosienenkatu	Siitakekatu
-----------------	-------------

Haperokatu

pva 52 → pva 53

Vinokaskatu, Torvisienenkatu, Valmuskakatu, Taka-Lauttalankatu

Suljettavat venttiilit:

Siitakekatu linja Alhoniitynkadulle

linja Vesitornille

pva 54 → pva 52

Kuntokatu, linja Niinpäähän, kävelytie, Siitakekatu, Taka-Lauttalankatu

Suljettavat venttiilit:

Kontiokatu linja Vesitornille

Niitynpää Valmuskakatu

Siitakekatu 12 Taka-Lauttalankatu

Kantosienenkatu Haperokatu

pva 54 → pp Alhoniitynkatu 22

Kuntokatu, linja Niinpäähän, kävelytie, Siitakekatu, Torvisienenkatu, kävelytie, Alhoniitynkatu

Suljettavat venttiilit:

Kontiokatu linja Vesitornille

Niitynpää Valmuskakatu

Siitakekatu 15 Torvisienenkatu 8

Lauttakorventie

pva 83 → pp Rihmakatu 17

linja Helttakadulle, kävelytie, Rihmakatu

Suljettavat venttiilit:

Lauttakorventie 19 linja Helttakadulle

pp Lauttakorventie 4 → pp Talkoopolku 2

Lauttakorventie, Mottimutka, Talkoopolku

Suljettavat venttiilit:

Lauttakorventie 22 Mottimutka 15

pp Lauttakorventie 4 → pp Mottimutka 2

Lauttakorventie, Mottimutka

Suljettavat venttiilit:

Lauttakorventie 22 Talkoopolku 7

pp Lauttakorventie 4 → pp Alhoniitynkatu 22

Lauttakorventie, Alhoniitynkatu

Suljettavat venttiilit:

Mottimutka 22 Alhoniitynkatu 24

pva 54 → Vesitorni

Kuntokatu, Vesitorninkaarre

Suljettavat venttiilit:

Kontiokatu linja Vesitorninpuistoon

Vesitorni → pva 54

Vesitorninkaarre, Kontiokatu

Suljettavat venttiilit:

linja Vesitorninpuistoon Vesitorninkaarre 23

Kuntokatu 10

pva 58 → pva 57

Rounionkatu, Ketolankatu, Tanhuankatu, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu Pinsiöntie Rounionkatu 64

Sulkukatu 1 Tanhuankatu Sulkukatu 20

pva 58 → pva 57

Rounionkatu, Ketolankatu, Sulkukatu, Tanhuankatu, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu Pinsiöntie Rounionkatu 64

Ketolankatu 27 Tanhuankatu 20

pva 58 → pva 57

Rounionkatu, Kulunkatu, Tanhunakatu, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu	Pinsiöntie	Ketolankatu 1
Rounionkatu 58	Kutomokatu	Tanhunakatu
Ketolankatu 29	Sulkukatu	

pva 58 → pva 57

Rounionkatu, Kulunkatu, Kutomokatu, Tanhuankatu, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu	Pinsiöntie	Ketolankatu 1
Rounionkatu 58	Kolunkatu 9	Tanhuankatu
Ketolankatu 29	Sulkukatu	

pva 58 → pva 57

Rounionkatu, Tanhuankatu, Lähdekorventie

Suljettavat venttiilit:

Koivukatu	Pinsiöntie	Ketolankatu 1
Kolunkatu 1	Tanhuankatu 9	Rounionkatu
Kutomokatu	Kolunkatu	Ketolankatu
Sulkukatu		

pp Rounionkatu 52 → pva 105

Rounionkatu, Tanhuankatu

Suljettavat venttiilit:

Tanhuankatu/Rounionkatu risteys

4.11 Tyrkkölän ja Viholan kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kahden kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla yksitoista.

pva = palovesiasema

pp = paloposti

jpu = jätevesipumppaamo

pva 21 → pva 23

Hiidentaival, Kynnöspolku, Pähkinämäentie

Suljettavat venttiilit:

Isokivenpolku linja Paimenpolulle

Jaakkolankatu 4 Pähkinämäentie 12

pva 21 → pva 23

Hiidentaival, Kynnöspolku, Pähkinämäentie, Annilankatu

Suljettavat venttiilit:

Isokivenpolku linja Paimenpolulle

Jaakkolankatu 4 Pähkinämäentie 14

linja Annilanpuistoon linja Kehoon

pva 21 → pp Piilenmäenkatu 1

Hiidentaival, Kynnöspolku, Pähkinämäentie, Piilenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Isokivenpolku linja Paimenpolulle

Jaakkolankatu 4 Pähkinämäenkatu 12

Annilankatu Jaakkolankatu 24

pva 21 → pp Piilenmäenkatu 1

Hiidentaival, Jaakkolankatu, Piilenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Isokivenpolku linja Paimenpolulle

Kynnöspolku Piilenmäenkatu 10

pva 21 → pp Piilenmäenkatu 1

Hiidentaival, Jaakkolankatu, linja Paimenpolulle, Paimenpolku, Ketolanmäenkatu, Piilenmäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Isokivenpolku Jaakkolankatu 2

linja Sulkuveräjänkadulle linja Pähkinämäentielle

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Halkoniementie 4

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Peltomaankadulle, Peltomaankatu, Räikäntie, Halkoniementie

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Räikäntielle	Peltomaankatu 6
Päivärinteentie	Ojanteentie

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Halkoniementie 4

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Peltomaankadulle, Peltomaankatu, Tyrkkölänranta, Halkoniementie

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Räikäntielle	Peltomaankatu 4
Tyrkkölänranta 9	Tyrkkölänranta 5

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Hakamäentie 3

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Peltomaankadulle, Peltomaankatu, Räikäntie, Päivärinteentie, Hakamäentie

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Räikäntielle	Peltomaankatu 6
Halkomäentie	Ojanteentie
linja Ilvankadulle	Päivärinteentie 17

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Metsätähdenkatu/Vuokkokadun risteys

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Räikäntielle, Räikäntie, Orvokinkatu, Metsätähdenkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Iinankadulle	Räikäntie 7
Veittolantie	Lerunkatu

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Metsätähdenkatu/Vuokkokadun risteys

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Räikäntielle, Räikäntie, Orvokinkatu, Veittolantie, Lerunkatu, Metsätähdenkatu

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Iinankadulle	Räikäntie 7
Orvokkikatu 4	Veittolankatu 15
Lerunkatu 10	Metsätähdenkatu 8

pp Piilenmäenkatu 1 → pp Kuokkatu 8

Piilenmäenkatu, linja Pähkinämäentielle, linja Räikäntielle, Räikäntie, Orvokinkatu, Veittolantie, Lehdokkikatu, kävelytie, Esikkokatu, Kinttupolku, Viholankatu, Kuokkakatu

Suljettavat venttiilit:

linja Paimenpolulle	Pähkinämäentie
linja Iianankadulle	Räikäntie 7
Orvokkikatu 4	Lerunkatu
Vuokkokatu	linja Kotipellonkadulle
linja Sirppikadulle	

pp Halkoniementie 4 → pp Halkoniementie 10

Halkoniementie, Ojanteentie, Tyrkkölänranta, Halkoniementie

Suljettavat venttiilit:

linja Päivärinteentielle	linja Ilvankadulle
Tyrkkölänranta 9	

pp Ojanteentie 13 → pp Hakamäentie 3

Ojanteentie, kävelytie, Ilvankatu, Hakamäentie

Suljettavat venttiilit:

Tyrkkölänranta	Päivärinteentie
----------------	-----------------

pp Metsätähdenkatu/Vuokkokatu risteys → pp Kuokkakatu 8

Vuokkokatu, kävelytie, Esikkokatu, Kinttupolku, Viholankatu, Kuokkakatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Lehdokkukadulle linja Kotipellonkadulle

linja Sirppikadulle

pp Hakamäentie 3 → pp Kuokkakatu 8

Hakamäentie, Veittolantie, Sirppikatu, linja Kuokkakadulle, Kuokkakatu

Suljettavat venttiilit:

Veittolantie 33 Kuokkakatu 2

pp Hakamäentie 3 → pp Tahkokatu 4

Hakamäentie, Päivärinteentie, Viitakatu, Tahkokatu

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie 19 linja Ilvankadulle

Päivärinteentie 13 Veittolantie

pp Veittolantie/Sirppikatu risteys → pp Tahkokatu 4

Veittolantie, Tahkokatu

Suljettavat venttiilit:

linja Viitakadulle

pp Hakamäentie 3 → pp Lapiokatu 2

Hakamäentie, Päivärinteentie, Karjakuja, Lapiokatu

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie 19 linja Ilvankadulle

Viitakatu Päivärinteentie 7

Veittolantie

pp Hakamäentie 3 → pva 11

Hakamäentie, Päivärinteentie, Karjakuja, Veittolantie, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie 19 linja Ilvankadulle Viitakatu

Päivärinteentie 7 Lapiokatu

pp Hakamäentie 3 → pva 11

Hakamäentie, Päivärinteentie, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie 19	linja Ilvankadulle	Viitakatu
--------------------	--------------------	-----------

Karjakuja	Pyhäjärventie	
-----------	---------------	--

pva 11 → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys

Pyhäjärventie, Kurjenhännäntie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie	Kerttulankatu
-----------------	---------------

Rakuunankatu	Kravinkatu
--------------	------------

linja Rusthollarinkadulle	Litukankatu
---------------------------	-------------

pva 11 → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys

Pyhäjärventie, Kaisaniementie, Rakuunankatu, Pyhäjärventie, Kurjenhännäntie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie	Pyhäjärventie 11
-----------------	------------------

Kravinpolku	Pyhäjärventie 27
-------------	------------------

linja Rusthollarinkadulle	Litukankatu
---------------------------	-------------

pva 11 → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys

Pyhäjärventie, Kaisaniementie, Rakuunankatu, Kravinpolku, linja Pyhäjärventielle, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie	Pyhäjärventie 11
-----------------	------------------

Rakuunankatu	linja Rusthollarinkadulle
--------------	---------------------------

Pyhäjärventie 27	Litukankatu
------------------	-------------

pva 11 → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys

Pyhäjärventie, Kerttulankatu, Kurjenhännäntie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie	Kaisaniementie	Pyhäjärventie 21
-----------------	----------------	------------------

linja Ilvankadulle	Kravinkatu
--------------------	------------

pva 11 → pp Kravinkatu 4

Pyhäjärventie, Kerttulankatu, Kravinkatu

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie Kaisaniementie

Pyhäjärventie 21 linja Ilvankadulle

Kerttulankatu 18

pva 11 → pp Hakamäentie 3

Pyhäjärventie, Kerttulankatu, linja Ilvankadulle, Hakamäentie

Suljettavat venttiilit:

Päivärinteentie Kaisaniementie

Pyhäjärventie 21 Kerttulankatu 10

linja Ilvankadulle Päivärinteentie

pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys → pva 9

Viholanranta, Varassaarenkatu

Suljettavat venttiilit:

Vitikankatu Laitolahdenkatu

Viholanranta 9

pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys → jpu Paratiisikatu/Rusthollarinkatu
risteys

Viholanranta, Laitolahdenkatu, Paratiisikatu

Suljettavat venttiilit:

Vitikankatu Viholanranta 9

Raisionkatu

jpu Paratiisikatu/Rusthollarinkatu risteys → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie
risteys

Rusthollarinkatu, linja Pyhäjärventielle, Pyhäjärventie, Kurjenhännäntie

Suljettavat venttiilit:

Kravinpolku Pyhäjärventie

Litukankatu

pp Litukankatu/Antilanpolku risteys → pva 9

Litukankatu, Pyhäjärventie, Viholanranta, Varassaarenkatu

Suljettavat venttiilit:

Pyhäjärventie

pp Litukankatu/Antilanpolku risteys → pp Pyhäjärventie/Kurjenhännäntie risteys

Antilanpolku, Vitikankatu, Viholanranta, Kurjenhännäntie

Suljettavat venttiilit:

Viholanranta 4

Laitolahdenkatu

Viholanranta 9

jpu Paratiisikatu/Rusthollarinkatu risteys → pva 11

Paratiisikatu, Viholankatu, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Talonpojankatu

Nuijamiestentie

linja Citymarketille

Veittolantie

pp Metsätähdenkatu/Vuokkokatu risteys → pva 14

Vuokkokatu, Kinttupolku, Kotipellontie, linja Kartanonraitille, Kartanonraitti,

Matti Kurjenkatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Lehdokkikadulle

Viholankatu

linja rivitaloille

Matti Kurjenkatu

pp Metsätähdenkatu/Vuokkokatu risteys → pva 14

Vuokkokatu, Kinttupolku, Kotipellontie, linja rivitaloille, Matti Kurjenkatu

Suljettavat venttiilit:

kävelytie Lehdokkikadulle

Viholankatu

linja Kartanonraitille

Matti Kurjenkatu

Kartanonraitti 2

Matti Kurjenkatu

4.12 Vihnuskallion, Lehtimäen ja Välimaan kaupunginosien huuhtelualue

Näiden kolmen kaupunginosan muodostama huuhtelualue on merkitty kuvaan 1, numerolla kaksitoista.

pva = palovesiasema pp = paloposti

pva 5 → pp Lehtimäenkatu Kivikolunkadun ja Kotikallionkadun välissä
Vikkulankatu, linja Lehtimäenkadulle, Lehtimäenkatu

Suljettavat venttiilit:

Horsmapolku	Pakkikatu	Kotikallionkatu
-------------	-----------	-----------------

pva 5 → pp Vihnuskalliokatu 3

linja Vehkakujalle, Vehkakuja, Kalkuntie, Vihnuskallionkatu

Suljettavat venttiilit:

Kulmakatu	linja Vihnusjärvenkadulle
Kalkuntie	Vihnusjärvenkatu
Kalkuntie	

pva 5 → pp Vihnuskallionkatu

Kulmalankatu, linja Vehkakujalle, linja Vihnusjärvenkadulle, Vihnusjärvenkatu,

Suljettavat venttiilit:

Kalkuntie, Vihnuskallionkatu	
kävelytie Kulmakadun pään kohdalla	Vehkakuja
Vihnusjärvenkatu 2	linja Vihnuskallionkadulle
Kalkuntie/Vihnusjärvenkatu risteys	Kalkuntie/Vihnuskallionkatu risteys

pp Lehtimäenkatu Kivikolunkadun ja Kotikallionkadun välissä → pp Nosturikatu
16

Lehtimäenkatu, Rounionkatu, Nosturikatu

Suljettavat venttiilit:

Syylärikatu	Kivikolunkatu
Rounionkatu/Nosturikatu risteys	Vinkakatu
Talttakatu	Puomikatu

pva 5 → pva 4

linja Vehkakujalle, Vehkakuja, Vihnusjärvenkatu, linja Vihnuskallionkadulle,
Vihnuskalliokatu

Suljettavat venttiilit:

Kulmalankatu	linja Vihnusjärvenkadulle
Kalkuntie	linja Savikaisesta
Vihnusjärvenkatu	Vihnuskallionkatu

pp Lehtimäenkatu Kivikolunkadun ja Kotikallionkadun välissä) → pva 80

Lehtimäenkatu, Kotikallionkatu, Vainionkatu, linja Isovainionkujalle, Isovainion-
kuja

Suljettavat venttiilit:

Lehtimäenkatu	Palokaivontie
Kotimäenpolku	Kuusipolku

pva 80 → pva 79

Isovainionkuja, Välimaankatu

Suljettavat venttiilit:

Isovainionkuja	Hevoshaankatu
Vanhanveräjänkatu	Tourulankatu
Metsä-Purrankatu	

pva 79 → pva 80

Välimaankatu, Kuusipolku, Isovainionkuja

Suljettavat venttiilit:

Tourulankatu	Hevoshaankatu
--------------	---------------

pva 80 → pva 106

Välimaankatu, Tourulankatu, Kuusipolku

Suljettavat venttiilit:

Isovainionkuja	Hevoshaankatu
Vanhanveräjänkatu	Metsä-Purrankatu
Kuusipolku	

pp Nosturikatu 2 - 4 → pp Nosturikatu 16

Nosturikatu, Vinkakatu, Sinkkakatu, Puomikatu, Nosturikatu

Suljettavat venttiilit:

Nosturikatu 3

Nosturikatu 5

pp Nosturikatu 16 → pp Pikkukorventie 18 -20

Nosturikatu, linja Pikkukorventielle, Hirvenpolku, Pikkukorventie

Suljettavat venttiilit:

Rengaskatu

4.13 Runkolinjojen huuhtelu

Runkolinjojen huuhtelua ei ole kuvattuna kuvassa 1.

pva = palovesiasema

Vesilaitos → pva 64

linja Vihnusjärven ali, Lastenkuja, Kankaantaankatu

Suljettavat venttiilit:

Kankaantaankatu 66

Vihnuskatu 13

Vihnuskatu 11

Ilkantie 9

Ilkantie 11

Vesilaitos → pva 61

linja Vihnusjärven ali, Lastenkuja, Kankaantaankatu, Vihnuskatu, Pajakatu, linja Rounionkadulle

Suljettavat venttiilit:

Kankaantaankatu 66

Kankaantaankatu 55

Vihnuskatu 11

Vikkulankatu 2

Vihnuskatu 25

Pajakatu 26

Riihikatu 17

Kotakatu 80

Ilkantie 20

Vesilaitos → pva 5

linja Vihnusjärven ali, Lastenkuja, Kankaantaankatu, linja Vihnusjärvenrinteeseen, Vikkulankatu

Suljettavat venttiilit:

Kankaantaankatu 62	Vikkulankatu 28
--------------------	-----------------

pva 5 → pva 103

Vikkulankatu, Kalkuntie, Välimaantie, Välimaankatu, Rounionkatu, Juhansuonkatu

Suljettavat venttiilit:

Horsmapolku 2	Lehtimäenkatu/Kalkuntie risteys
Vehkakuja/Kalkuntie risteys	Vihnusärvenkatu 2
Vihnuskallionkatu 1	Vihnuskallionkatu 27
Vihnusjärvenkatu 50	Kalkuntie/ Välimaantie risteys
Hevoshaankuja 1	Vanhanvainionkuja 1
Metsä-Purrankatu 1	Tourulankatu 1
Kuusipolku 1	Välimaankatu/Rounionkatu risteys

Vesilaitos → pva 69

Sarpatintie, Nokianvaltatie, Alinenkatu

Suljettavat venttiilit:

Sarpatintie 10	Nokianvaltatie Sarpatintien jälkeen
Vihnuskatu	Urheilukentän portti

Vesilaitos → pva 11

Sarpatintie, Maatialankatu, Turuntie, Nuijamiestentie, Viholankatu, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Sarpatintie 10	Nokianvaltatie Sarpatintien jälkeen
Nokianvaltatie	Paratiisikatu/Nuijamiestentie risteys
Nuijamiestentie/Pyhäjärventie risteys	

pva 69 → pva 66

Alinenkatu, Nokianvaltatie, Härkitie

Suljettavat venttiilit:

Nokianvaltatie	Ilkantie 1	Nokianvaltatie Lukion linja
----------------	------------	-----------------------------

pva 69 → pva 82

Alinenkatu, Välimäenkatu, Pirkkalaistie, Harjukatu, Souranderintie

Suljettavat venttiilit:

Oikopolku 2 ja Alinenkadun toinen puoli	Yrittäjäkatu 13
Poutuntie 9	Välikatu 24
Pirkkalaistori	Pirkkalaistie
Härkitie	Virastotalon parkkialue
Maisenkuja	Souranderintie

pva 66 → pva 56

Härkitie, Pinsiöntie, Penttilänkatu, Mäntykatu, Lähdekorventie, Petäjäpolku, Aaroninkatu

Suljettavat venttiilit:

Kyyninkatu 31	Kyyninkatu 20
Rautatienkatu	Rounionkatu
Hirsimäenkatu	Penttilänkatu
Mäkikatu 3	Kaarikatu 2
Katajakatu 17	Lähdekorventie 2
Korpikatu	Lähdekorventie/Korpikatu risteys
Korpikatu	Aaroninkatu 4
Sammalpolku 2	

Vesitorni → pva 56

Vesitorninpuisto, Niitynpää, Alhoniitynkatu, Laajanojankatu

Suljettavat venttiilit:

Vesitorninkaarre	Kuntokatu	
Niinpää	Alhoniitynkatu 17	
Talkoopolku	Laajanojankatu 11	
Mottimutka 1	Lauttakorventie	Jokipolventie 1

Vesitorni → pva 39

Rounionkatu, Siuronvaltatie

Suljettavat venttiilit:

Rounionkatu	Hallitie
Erkinkallenmoisio	Urpolankatu
Haavistontie	Alhontie
Kallioisentie	Korvolantie Nokian puoli
Poronkorventie	Ojalantie
Murrontie	Korvolantie Siuron puoli
Ollilantie	Puopellonkatu
Kotikuja	Purotie
Penttilänmäentie	Riuttanmenkatu
Vehnäkuja	Kustaankatu
Lukkisalmentie	

pva 63 → Vesitorni

Souranderintie, Rautatienkatu, Pinsiöntie, Rounionkatu

Suljettavat venttiilit:

Maununkatu	Nokianvaltatie	Kyyninkatu
Tilkekatu	Hovinkatu	Korkeamäenkatu
Pinsiöntie 14	Rautatienkatu	Rounionkatu
Pinsiöntie	Ketolankatu 1	Kolunkatu 1
Tanhuankatu	Nokianvaltatien haara	
Rounionkatu	Vesitorni	

pva 63 → pva 11

Souranderintie, Emäkoskentie, Viholanraitti, linja Turuntien ali, Pyhäjärventie

Suljettavat venttiilit:

Alasairaalankatu	Kerhokatu
Harjukatu	Kuusistonkuja
Emäkoskentie liikenneympyrä	Kartanonraitti
Viholankatu	

pva 63 → pva 48

Souranderintie, Kerhokatu, Paperitehtaankatu, Nokianvaltatie, Haavistontie

Suljettavat venttiilit:

Alasairaalankatu	Souranderintie 13
Lauttalanmutka 1	Paperitehdas
Kerhokatu 19	Lauttalanmutka 21
Nokianvaltatie	Leivontie
Nokianvaltatien haara	

pva 48 → pva 47

Haavistontie

Suljettavat venttiilit:

Sepänkatu	Kivenhakkaajankatu	Kaivokatu
Porkanperä	Vallenkatu	Haavistontie 24
Haavistontie 26	linja rautatien ali	Utolankallio

pva 47 → pva 20

linja Nokianvirran ali, Heinisaarentie, Orelinkatu, Saarnikatu, Ruskeepääankatu, Vaahterakatu

Suljettavat venttiilit:

Koskenmäenkatu	Taivalkunnantie	Orelinkatu 65
Kalhunkatu	Rinnekatu	Orelinkatu 51
Ruskeepääankatu	Jalavakatu	Vaahterakatu 24
Ruskeepääankatu 47	Kenttäkatu	Sorvantie
Ketolanmäenkatu		

pva 20 → pva 24

Vesiveräjäntie, Sulkuveräjänkatu, Paimenpolku

Suljettavat venttiilit:

Kattilaistentie	Hiidentäival	Kivikatu
Kiviahtentie	Lähteensivuntie	Sulkuveräjänkatu 10
Kehontie puisto	Paimenpolku 2	

5 YHTEENVETO

Huuhtelusuunnitelmaa käytetään vesijohtoverkon huuhteluiden tai puhdistuksien apuna ja verkoston ongelmatilanteiden apuna. Huuhtelusuunnitelma voidaan liittää myös kaupungin valmiussuunnitelmaan, jolloin suunnitelmasta on apua Nokian vesikriisin kaltaisiin verkoston ongelmatilanteisiin.

Vesijohtoverkon huuhtelumenetelmistä elementtipuhdistus, vesi-ilmahuuhtelu ja huuhtelu ovat kaikkein eniten käytettyjä vesijohtoverkoston puhdistusmenetelmiä. Huuhtelun osalta vesilaitoksilta itsessään löytyy osaamista ja kalustoa huuhtelun yksinkertaisuuden takia. Vesi-ilmahuuhtelun ja elementtipuhdistuksen osalta usein tarvitaan huuhtelutapaan erikoistuneen yrityksen osallistumista, niiden erityisosaamisen ja kaluston osalta. Huuhtelusuunnitelmien tekemiseenkin vesilaitoksilta löytyy osaamista, ja useimmin huuhtelusuunnitelmien puute johtuu vesilaitoksien työntekijöiden kiireestä kuin siitä, että niitä ei osattaisi tehdä.

Huuhtelusuunnitelma sisältää Nokian keskustaajaman jaettuna huuhtelualueisiin ja jokaisen huuhtelualueen jaettuna erillisiin huuhtelulinjoihin. Jokaisen huuhtelulinjan yhteydessä on kerrottu huuhtelun kulkema reitti ja sen varrella suljettavat venttiilit. Tämä oli kaikkein hankalin osuus huuhtelusuunnitelmasta, vesijohtoverkon laajuuden takia ja siitä, että vesijohtojen huuhteluissa oli monia eri vaihtoehtoja huuhtelureiteistä ja niistä sopivimman valitseminen oli aikaa vievää.

Vesijohtoverkoston huuhtelusuunnitelmaa täytyy päivittää samalla, kun vesijohtoverkoston tehdään muutoksia, koska jokainen uusi vesijohto muuttaa verkoston toimintaa ja siten aiheuttaa muutoksia veden virtaamiin. Työssä ei ole huomioitu Nokian kaupunkiin kuuluvia kyliä, lukuun ottamatta runkolinjan huuhtelua keskustaajamasta Siuron kylään. Nokiaan kuuluvien kylien liittäminen huuhtelusuunnitelmaan olisi seuraava toimenpide huuhtelusuunnitelman kehittämisessä yhdessä huuhtelualueiden päivittämisen kanssa, silloin kun vesijohtoverkoston tehdään muutoksia.

Opinnäytetyötä ei kokonaisuudessaan voida yleistää muihin vesijohtoverkostojen huuhtelusuunnitelmiin, sen takia, että tämä työ on huuhtelusuunnitelmien yleistä

esittelyä lukuun ottamatta tehty Nokian kaupungin vesijohtoverkoston pohjalta ja vain Nokian kaupungin tarpeisiin. Huuhtelumenetelmien ja huuhteluiden toteuttamisen osalta opinnäytetyötä voidaan käyttää yleisemmin muihin huuhtelusuunnitelmiin.

LÄHTEET

Puhdistuksen tarve ja merkitys vesijohtoverkossa. 1999. Helsinki: Vesi- ja viemärilaitosyhdistys.

Pääkkönen J & Kuivamäki R., 1999. Talousveden laadun parantaminen verkossossa tehtävin toimenpitein. Helsinki: Vesi- ja viemärilaitosyhdistys.

Vesijohtoverkostokartta; Keskustaajama, pohjoisosa. 2009. Nokia: Nokiankaupungin tekninen keskus kunnallistekninen suunnittelu.

Vesijohtoverkostokartta; Keskustaajama, eteläosa. 2010. Nokia: Nokiankaupungin tekninen keskus kunnallistekninen suunnittelu.

Vesijohtoverkostokartta; Kulju, Linnavuori ja Siuro. 2010. Nokia: Nokiankaupungin tekninen keskus kunnallistekninen suunnittelu.

Nokian kaupunki. 2006. Esite.

Vesilaitos. 2005. Esite.

KUVIEN LÄHTEET

Google Maps. 2011. [viitattu 28.11.2011]. Saatavissa:
<http://maps.google.fi/maps?hl=fi&tab=wl>

Vesijohtoverkostokartta; Keskustaajama, pohjoisosa. 2009. Nokia: Nokiankaupungin tekninen keskus kunnallistekninen suunnittelu.

LIITTEET

LIITE 1/1

PALOVESIASEMAT

MAATIALA

- 7 - Sarpatintie 28
- 8 - Nokianvaltatie / Maatialantie (risteys)
- 27- Nokianvaltatie / Sarpatintie (risteys)
- 101 - Kivimiehenkatu (tienpää)
- 102 - Pitkäniementie (ennen kahvilaa)

KANKAANTAKA

- 1 - Vihnuskatu (vanhainkodin kohdalla)
- 2 - Ilkantie 22
- 4 - Kalkuntie (Vihnuskallionkatu / leikkikenttä)
- 5 - Vikkulankatu / Kulmakatu (risteys)
- 6 - Vikkulankatu 24
- 64 - Kankaantaankatu / Ollilankatu (risteys)
- 77 - Pajakatu (jätepisteen takana)
- 106 – Kuusipolku/Isovainionkuja (risteys)

KANKAANTAAN TEOLLISUUSALUE

- 3 - Öljytie / Liekokatu (risteys)
- 61 - Rounionkatu / Rapinkorventie (risteys)
- 62 - Juurakkotie 6-8

LEHTIMÄKI

- 78 - Rounionkatu / Nosturikatu (risteys)
- 79 - Välimaankatu / Kuusipolku (risteys)
- 80 - Isovainionkuja / Välimaankatu (risteyksestä vasemmalle)
- 81 - Rounionkatu (Sandvik)
- 103 - Juhansuonkatu (Kodin Terran kohdalla)

LIITE 1/2

KESKUSTA

- 63 - Souranderintie 20
- 65 - Kyyninkatu 33
- 66 - Nokianvaltatie / Härkitie (risteys)
- 67 - Poutuntie 10
- 68 - Alinenkatu 39
- 69 - Alinenkatu 56
- 70 - Pirkkalaistie (Herkkusuun kohdalla)
- 72 - Pirkkalaistie (Rengastehtaan portin kohdalla)
- 73 - Välimäenkatu / Välikatu (risteys)
- 74 - Välikatu 8
- 75 - Maununkatu / Korkeamäenkatu (risteys)
- 82 - Souranderintie / Pirkkalaistie (tehdassaareen menevällä tiellä)
- 89 - Alasairaalkatu (tien pää)

VIIKI

- 71 - Pirkkalaistie / Brakelintie (risteys)
- 76 - Pirkkalaistie (Viikin kartanon kohdalla)

HALIMAA / MYLLYHAKA

- 57 - Lähdekorventie / Mäntykatu (risteys)
- 58 - Rounionkatu / Myllärinkatu (risteys)
- 59 - Myllärinkatu (Saukonkaarten jälkeen)
- 60 - Majavankaarre (tien pää)

LÄHDEKORPI / LÄHDENIITTY

- 49 - Notkotie / Hakotie (risteys)
- 50 - Telatie (tien pää)

LIITE 1/3

ALHONIITTY

- 55 - Nokitie (Alhoniityn koulun takainen pyörätie)
- 56 - Pinsiöntie / Laajanojankatu (risteys)
- 83 - Lauttakorventie / Mottimutka (risteys)
- 105 – Tanhuankatu 3

TAKA-LAUTTALA / VESITORNINMÄKI

- 51 - Vahverokatu 10
- 52 - Taka-Lauttalankatu / Haperokatu (risteys)
- 53 - Taka-Lauttalankatu / Valmuskakatu (risteys)
- 54 - Kuntokatu 2

HAAVISTO

- 47 - Haavistontie 50
- 48 - Haavistontie / Latomäentie (risteys)

HARJUNIITTY

- 43 - Urpolankatu / Siuronvaltatie (risteys)
- 44 - Kämppätie (Harjuniityn päiväkodin kohdalla)
- 45 - Satakielentie / Sipiläntie (risteys)
- 46 - Satakielentie / Laululinnunpolku (risteys)
- 84 - Jyränmaankatu 27
- 85 - Harjuniitynkatu / Jyränmaankatu (risteys)
- 86 - Erkinkallenkatu

VIHOLA

- 9 - Varassaarenkatu (tien pää)
- 10 - Kaisaniementie (Viholan päiväkodin takana)
- 11 - Pyhäjärventie / Veittolantie (risteys)

LIITE 1/4

KOSKENMÄKI / RUSKEEPÄÄ

- 12 - Nuijamiesten muistomerkki
- 13 - Nuijamiestentie / Matti Kurjenkatu (risteys)
- 14 - Kartanonraitti / Viholanraitti (risteys)
- 15 - Ruskeepääncatu 44
- 16 - Kenttäkatu 14
- 17 - Koskenmäenkatu / Ristiveräjänkatu (risteys)
- 20 - Vesiveräjätie / Sorvantie (risteys)
- 104 - Matti Kurjenkatu 10

KEHO / KETOLANMÄKI

- 21 - Hiidentaival / Isokivenpolku (risteys)
- 22 - Keskisentie 31
- 23 - Pähkinämäentie / Annilankatu (risteys)
- 24 - Paimenpolku / Annilankatu (risteys)

SOTKA

- 25 - Sorvantie / Rälssikatu (risteys)
- 31 - Viinikantie 6
- 32 - Sorvantie / Savikkokatu (risteys)

TERVASUO

- 28 - Sotkanlennankatu (tien pää)
- 29 - Sorvantie / Tervasuontie (risteys)
- 30 - Kanneljärvenkatu (Koivistonkatu)

SORVA

- 26 - Sorvantie / Sammalistontie (risteys)
- 90 - Sorvantie (Sorvan keskusta)
- 91 - Sorvantie / Jänislinnantie (risteys)
- 92 - Sorvantie 924
- 97 - Sorvantie / Riihilahdentie (risteys)

LIITE 1/5

TOTTIJÄRVI

- 93 - Tottijärventie / Tolpantie (risteys)
- 94 - Tottijärventie 269
- 95 - Tottijärventie / Pappilantie (risteys)
- 96 - Tottijärventie / Lamminperäntie (risteys)
- 98 - Pajulahdentie 28

TAIVALKUNTA

- 18 - Taivalkunnantie / Pihtikorventie (risteys)
- 19 - Taivalkunnantie / Tangopolku (risteys)

KORVOLA

- 40 - Siuronvaltatie / Korvolantie (risteys)
- 41 - Korvolantie 74
- 42 - Siuronvaltatie / Korvolantie (risteys Melon voimalaan)

SIURO

- 38 - Jukolantie / Vesitie (risteys)
- 39 - Siurontie (pellolla Lukkisalmentien jälkeen)

LINNAVUORI

- 33 - Linnavuorentie / Pirkkakoivuntie (risteys)
- 34 - Pirkkakoivuntie 13
- 35 - Pirkkakoivuntie / Raiskionpolku (risteys)
- 36 - Linnavuorentie / Huhtalevontie (risteys)
- 37 - Huhtalevontie / Lukkipolku (risteys)
- 88 - Väinämöisentie / Rysäpolku (risteys)

KULJU

- 87 - Alumiinitie (Purson pihalla)
- 99 - Kuljuntie / Rajalanraitti (risteys)
- 100 - Kuljuntie / Suumaantie (risteys)