



**VILJANDI LINN  
LINNAVOLIKOGU  
OTSUS**

27. oktoober 2016 nr 360

Viljandi linna haldusterritooriumil vee-ettevõtja  
määramine ja ainuõiguse andmine

Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni seaduse § 7 lõigete 2<sup>1</sup> ja 2<sup>2</sup> alusel Viljandi Linnavolikogu

**o t s u s t a b:**

1. Määrata Viljandi linna vee-ettevõtjaks AS Viljandi Veevärk (registrikood 10185182, asukoht Tartu tn.123, Viljandi).
2. Anda AS-le Viljandi Veevärk aastateks 2017-2031 Viljandi linna haldusterritooriumil vee-ettevõtjana tegutsemise ainuõigus. AS Viljandi Veevärk on üldist majandushuvi pakkuvaid teenuseid osutav ettevõtja komisjoni otsuse 2012/21/EL tähenduses.
3. Käesoleva otsusega mittenõustumisel võib esitada vaide Viljandi Linnavolikogule aadressil Linnu tn 2, 71020 Viljandi või kaebuse Tartu Halduskohtule aadressil Kalevi tn 1, 51010 Tartu 30 päeva jooksul otsuse teatavakstegemisest arvates.
4. Otsus jõustub teatavakstegemisest.

(allkirjastatud digitaalselt)  
Tiit Jürmann  
linnavolikogu esimees

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 190**

Proovivõtukoht: Suur-Kaare

Veeallika nimetus: puurkaev

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 2.04.2019 , 8:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 2.04.2019 , 11:05

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 2.04.2019 - 5.04.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 143

Proovi registreerimisnumber 267

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Proovivõtupudeli markeering: 8

Väljastamise kuupäev: 5.04.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	2,4		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,3		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	612	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,6	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,35	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	72	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	36	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,73	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l	33	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	1,1	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	0		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 128**

Proovivõtukoht: Männimäe

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 10:15

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 188

Proovivõtupudeli markeering: 34

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	2,6		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	1,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	492	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,12	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	374	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	11	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,80	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	16	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	<0,5	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	1		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ületab sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

Piirnormi ületavad järgmised näitajad : üldraud

Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182



mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 189**

Proovivõtukoht: Paala

Veeallika nimetus: puurkaev

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 2.04.2019 , 10:50

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 2.04.2019 , 11:05

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 2.04.2019 - 5.04.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 143

Proovi registreerimisnumber 266

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Proovivõtupudeli markeering: 17

Väljastamise kuupäev: 5.04.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	4,8		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,5		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	670	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,6	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,75	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	262	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	46	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,48	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	0,46	50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l	25	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	1,1	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	1		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ületab sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

Piirnormi ületavad järgmised näitajad : ammoonium, üldraud

Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182



mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 120**

Proovivõtukoht: Jämejala I

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 10:05

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 180

Proovivõtupudeli markeering: 48

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	1,6		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	2,6		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	342	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,9	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,07	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	568	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	<3	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	6	250	HACH
Fluoriidid mg/l	1,58	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l	22	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	<0,5	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	0		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ületab sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

Piirnormi ületavad järgmised näitajad : üldraud, fluoriidid

Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182



mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 116**

Proovivõtukoht: Puurkaev nr.1

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 9:30

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 176

Proovivõtupudeli markeering: 300

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	<1,5		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,4		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	423	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,9	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,15	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	135	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	<3	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	8	250	HACH
Fluoriidid mg/l	1,45	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	27	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	<0,5	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	0		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182



mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 117**

Proovivõtukoht: Puurkaev nr.2

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 9:45

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 177

Proovivõtupudeli markeering: 301

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	<1,5		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S/cm}$	456	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,15	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g/l}$	67	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	4	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	1,44	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	29	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	<0,5	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g/l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 118**

Proovivõtukoht: Puurkaev nr.3

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 9:15

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 178

Proovivõtupudeli markeering: 306

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	2,5		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,5		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	521	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,7	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,17	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	117	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	4	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,86	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	10	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	0,64	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee



**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 119**

Proovivõtukoht: Puurkaev nr.4

Veeallika nimetus: puurkaev

Proov võetud: 12.03.2019 , 9:00

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 12.03.2019 , 10:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 12.03.2019 - 15.03.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 96

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 179

Proovivõtupudeli markeering: 157

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 15.03.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	1,9		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,5		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	512	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,7	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,17	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	145	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	4	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	15	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,96	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	15	200	loonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	0,56	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 297**

Proovivõtukoht: Jämejala proovivõtukaev

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 14.05.2019 , 9:20

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 14.05.2019 , 11:20

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 14.05.2019 - 17.05.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 234

Proovi registreerimisnumber 419

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Väljastamise kuupäev: 17.05.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	<1,5		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli	0		GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	353	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	<0,05	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	30	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l		250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l		250	HACH
Fluoriidid mg/l	1,50	1,5	HACH
Nitritid mg/l		0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l		50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l		200	loonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l		5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$		50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml		0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 209**

Proovivõtukoht: Mureli/Sõstra siibrikaev

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Proov võetud: 9.04.2019 , 8:45

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 9.04.2019 , 11:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 9.04.2019 - 12.04.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 161

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 290

Proovivõtupudeli markeering: 105

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 12.04.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	1,8		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli	0		GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	476	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	<0,05	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	21	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l		250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l		250	HACH
Fluoriidid mg/l		1,5	HACH
Nitritid mg/l		0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l		50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l		200	loonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l		5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$		50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml		0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 295**

Proovivõtukoht: Kauplus Rimi Tallinna tn.41

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 14.05.2019 , 9:10

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 14.05.2019 , 11:20

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 14.05.2019 - 17.05.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 234

Proovi registreerimisnumber 408

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Proovivõtupudeli markeering: 146

Väljastamise kuupäev: 17.05.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	2,2		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli	0		GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	526	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,9	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	<0,05	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	28	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l		250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l		250	HACH
Fluoriidid mg/l		1,5	HACH
Nitritid mg/l		0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l		50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l		200	loonselektiivne Na elektrod
Oksüdeeritavus mgO/l		5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$		50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml		0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	2		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 296**

Proovivõtukoht: Viiratsi lasteaia köök Nooruse tn.3

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Proov võetud: 14.05.2019 , 10:55

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 14.05.2019 , 11:20

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 14.05.2019 - 17.05.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 234

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 417

Proovivõtupudeli markeering: 184

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Väljastamise kuupäev: 17.05.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	<1,5		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli	0		GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	519	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,9	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	<0,05	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	44	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l		250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l		250	HACH
Fluoriidid mg/l		1,5	HACH
Nitritid mg/l		0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l		50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l		200	loonselektiivne Na elektrod
Oksüdeeritavus mgO/l		5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$		50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml		0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	11		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 305**

Proovivõtukoht: Sakala 3a

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 20.05.2019 , 9:20

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 20.05.2019 , 9:28

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 20.05.2019 - 23.05.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 242

Proovi registreerimisnumber 428

Proovivõtupudeli markeering: 187

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Väljastamise kuupäev: 23.05.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	2,8		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	530	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	<0,05	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	16	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	13	250	HACH
Fluoriidid mg/l	1,01	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	1,0	50	EVS-ISO 7890-3
Natrium mg/l	23	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	0,93	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	8		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 211**

Proovivõtukoht: Männimäe pk peale filtreid

Veeallika nimetus: jaotusvõrk

Proov võetud: 9.04.2019 , 10:05

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 9.04.2019 , 11:30

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 9.04.2019 - 12.04.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 161

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 306

Proovivõtupudeli markeering: 104

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 578/1509/18

Väljastamise kuupäev: 12.04.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	3,3		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	<0,2		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli	0		GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	477	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	8,1	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,13	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	41	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l		250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l		250	HACH
Fluoriidid mg/l		1,5	HACH
Nitritid mg/l		0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l		50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l		200	loonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l		5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$		50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml		0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	4		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182



mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee

**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 304**

Proovivõtukoht: veetöötusjaamast väljuv

Veeallika nimetus: veetöötusjaam

Proov võetud: 20.05.2019 , 9:10

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov toodud laborisse.: 20.05.2019 , 9:20

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Analüüs teostatud: 20.05.2019 - 23.05.2019

Äriregistri kood.: 10185182

Proovivõtu akti number J- 241

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovi registreerimisnumber 427

Proovivõtupudeli markeering: 42

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Väljastamise kuupäev: 23.05.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	3,1		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,3		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	522	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,19	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g}/\text{l}$	34	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	15	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	13	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,98	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	0,50	50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l	22	200	Ioonselektiivne Na elektrood
Oksüdeeritavus mgO/l	0,69	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g}/\text{l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli PMÜ/ 100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Collaadsed bakterid PMÜ/100 ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid PMÜ /100 ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C PMÜ/1 ml	6		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C PMÜ/1ml PMÜ - pesa moodustav ühik			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada  
Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.82,31.07.01."Joogivee kvaliteedi- ja kontrolli-  
nõuded ning analüüsimeetodid"kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas:laborant Sirje Paas  
Kinnitas:laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
Tartu tn 123  
71005 Viljandi  
Äriregistri kood 10185182

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
tel 433 7749  
fax 433 3847  
E-post annely@viljandivesi.ee



**JOOGIVEE ANALÜÜSILEHT J 610**

Proovivõtukoht: Puurkaev nr.5

Veeallika nimetus: puurkaev

Klient: AS Viljandi Veevärk

Proov võetud: 28.10.2019 , 10:05

Juriidiline aadress: Tartu 123, Viljandi, 71005

Proov toodud laborisse.: 28.10.2019 , 11:00

Äriregistri kood.: 10185182

Analüüs teostatud: 28.10.2019 - 31.10.2019

Postiaadress Tartu t 123 Viljandi 71005

Proovivõtu akti number J- 518

Proovi registreerimisnumber 921

Proovi võttis: Anne-Ly Koort tunnistus nr 789/1509/18

Proovivõtupudeli markeering: 5

Väljastamise kuupäev: 31.10.2019

**TULEMUSED**

Näitaja	Tulemus	Piirsisaldus	Meetod
Värvus Pt-Co ühikut	3,1		EVS-EN ISO 7887
Hägusus NTU	0,4		EVS EN ISO 7027
lõhn palli	0		GOST 3351
maitse palli			GOST 3351
Elektrijuhtivus 20 kraadi C juure $\mu\text{S}/\text{cm}$	518	2500	EVS-EN 27888
pH 20 kraadi C juures:	7,8	6,5-9,5	ISO 10523
Püld mgP/l:			EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:			EVS-EN 25663
Ammoonium mg/l	0,18	0,5	HACH
leelisus mg-ekv/l			* TJ M-16
kuivjääk mg/l			* TJ M-7
Üldraud $\mu\text{ g/l}$	123	200	HACH
Kaltsium mg/l			* TJ M-18
Magneesium mg/l			* arvutuslik
Üldkaredus mg ekv/l			EVS-ISO 6059
Kloriidid mg/l	13	250	ISO 9297
Sulfaadid mg/l	8	250	HACH
Fluoriidid mg/l	0,62	1,5	HACH
Nitritid mg/l	<0,005	0,5	EVS-EN 26777
Nitraadid mg/l	<0,44	50	EVS-ISO 7890-3
Naatrium mg/l	16	200	loonselektiivne Na elektrod
Oksüdeeritavus mgO/l	0,72	5,0	EVS-EN ISO 8467
Mangaan $\mu\text{ g/l}$	<20	50	ISO 6333
Fosfaadid mgP/l			EVS-EN ISO 6878*
Escherichia coli arv/100ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Colilaadsed bakterid arv/100ml	0	0	EVS-EN ISO 9308-1
Enterokokid arv/100ml	0	0	EVS-EN ISO 7899-2
Kolooniate arv 22 kraadi C arv/ml	0		EVS EN ISO 6222
Kolooniate arv 37 kraadi C arv/ml			EVS EN ISO 6222

Katsetulemused kehtivad toodud veeproovide kohta. Katseprotokoll ei tohi osadena labori loata paljundada

Määratud näitajate osas veeproov ei ületa sotsiaalministri määrusega nr.61,01.10.2019, "Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid" kehtestatud piirsisaldust

 Analüüsi teostas: laborant Sirje Paas  
 Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

 AS Viljandi Veevärk  
 Tartu tn 123  
 71005 Viljandi  
 Äriregistri kood 10185182

 EN ISO/IEC 17025  
 1092

 mob 5070810 Leht 1 (1)  
 tel 433 7749  
 fax 433 3847  
 E-post annely@viljandivesi.ee

**ANALÜÜSILEHT nr. H- 199**

Proovivõtu koht: Kõsti reoveepuhasti		puhastist väljuv	
Klient: AS Viljandi Veevärk		Juriidiline aadress Tartu 123, Viljandi, 71005	
Äriregistri kood 10185182		Postiaadress: Tartu 123, Viljandi, 71005	
Proovi võtja: Anne-Ly Koort		Proovivõtu kuupäev: 06-07.05.2019	
tunnistus nr 1509/18		Kellaaeg:	
Proovivõtmise meetod: proportsionaalselt keskendatud		Vastuvõtu kuupäev: 7.05.2019	
Proovid saabunud proovivõtuaktiga nr.H- 84		Vastuvõtu kellaaeg: 9:00	
Proovi registreerimisnumber 199		Analüüs alustatud: 7.05.2019	
Proovivõtupudeli markeering 13		Analüüs lõpetatud: 14.05.2019	
Katseksemplari kirjeldus	Välimus puhas	Sade:	Lõhn:
temperatuur: 10,5	kraadi C	lahustunud O2 %	

**ANALÜÜSI TULEMUSED**

Komponenet	Tulemus	Meetod
pH:	7,2	ISO 10523
niiskus %:		* TJ M25
Põletusjääk :		*TJ M - 19
Hõljuvaine mg/l:	12	EVS-EN 872
BHT7 mgO2/l:	5,2	EVS -EN ISO 1899-1
BHT5 mg/l O2:		EVS-EN ISO 1899-2
P üld mgP/l:	0,41	EVS-EN ISO 6878
Nüld mgN/l:	9,0	EVS-EN 25663
Naftaproduktid mg/l:		EPA Method 1664,Revision A
KHT mgO2/l:	45	HACH
NH4 mgN/l:		GOST 4192 *
PO4 mgP/l:		EVS-EN ISO 6878
NO2 mgN/L:		EVS-EN 26777) *
NO3 mgN/l:		EVS-ISO 7890-3: *
muda doos g/l:		* TJ M-24
PHT mgO2/l:		EVS -EN ISO 8457*
SO4 mg/l:	54	HACH *
El juhtivus µS/cm:		EVS-EN 27888 *
Leelisus mg-ekv/l:		* TJ M- 16
Cl:		ISO 9297 *
Lahustunud hapnik mg/l:		*EVS-EN:ISO 5814
Kuivjääk mg/l		* TJ M-7

Märkus \* - ei kuulu akrediteerimisalasse

Katsetulemused kehtivad toodud proovide kohta. Analüüsilehte ei tohi osadena labori loata paljundada

Analüüsi teostas:laborant Eda Raev

Väljaandmise kuupäev: 14.05.2019

Kinnitas: laborijuhataja Anne-Ly Koort

 AS Viljandi Veevärk  
 Tartu tn 123  
 71005 Viljandi  
 Äriregistri kood 10185182

 EN ISO/IEC 17025  
 1092




 mob. 5070810  
 tel 433 7749  
 fax 433 3847  
 E-mail:annely@viljandivesi.ee

Jrk nr	Investeeringu objektid	Lühiajaline programm (eurot)	Pikaajaline programm (eurot)
<b>Veetöötlus</b>			
1	Viljandi veetöötlusjaama veereservuaaride rekonstrueerimine (sh seinte puhastamine, uus hüdroisolatsioon).	30 000	
2	Jämejala I puurkaevu nr 7308 rekonstrueerimine, veepuhastusjaama rajamine (sarnaselt Männimäe puurkaev-pumplale)	180 000	
3	Jämejala II puurkaevu 7306 konserveerimine	25 000	
4	Lina puurkaevu 7243 konserveerimine, teostades ka pumppla hoone remonttööd (katus, avad jms)	25 000	
	<b>Kokku veetöötlus</b>	<b>260 000</b>	<b>0</b>
<b>Reoveepuhastus</b>			
1	Aeratsiooni ajakohastamine – õhupuhurite väljavahetamine + reservpuhur	80 000	
2	Reoveepuhasti võreseedmete välja vahetamine, lisades ka võreprahi pesemissüsteemi	140 000	
3	Purgla ehitamine	120 000	
4	Liiva separaatori väljavahetamine või liivapesuriga asendamine(eelistatud variant)		35 000
5	Reoveesette veetustamise seadmete välja vahetamine (krvipresside vms paigaldamine)	220 000	
6	Reoveepuhasti aegunud juhtimissüsteemi automaatika ja tarkvara välja vahetamine		120 000
7	Kompostväljakule katusealuse rajamine ilmastikumõjude vähendamiseks	350 000	
	<b>Kokku reoveepuhastus</b>	<b>910 000</b>	<b>155 000</b>
<b>Muud</b>			
1	Kriisiolukorra tegevuskava elluviimiseks (ennetatavad meetmed) on vajalik soetada varutoite generaatorid (25-30 kW), 3 tk	30 000	
2	Kriisiolukorra tegevuskava elluviimiseks (ennetatavad meetmed) on vajalik hankida varukütuse mahuti ca 3000 liitrit (pumpamise	5 000	
3	Labori sisseseade on amortiseerunud ning vajab uuendamist	50 000	50 000
4	Puudub asjakohane tehnika (multilifauto vms) reoveesette ja –komposti ning suuremate remonditöödel tekkiva ja vajamineva	140 000	
5	Vajalik uuendada kaeve- ja hooldustehnikat (kopp-ekskavaator, frontaallaadur, reoveepuhasti hooldustraktor jms)	140 000	
6	Vaja soetada isevoolse torustiku siseuuringu teostamiseks iseliikuv vaatlussüsteem, mis annab võimalikult täpse ülevaate torustike	40 000	
7	Vee-ettevõtjal puudub tehnika joogivee kiireks transportimiseks tarbijatele, kelle juures on veevarustus mingil põhjusel katkenud (avarii	10 000	
8	Vajalik korrastada ja ajakohastada andmebaasi, milleks osaletakse EVEL ühishankes GIS süsteemi arendamiseks (töödega plaanitud	25 000	
9	Veearvestite andmehõive võrgu rajamine/arendamine	10 000	
10	Vajalike lisaseadmete (kompressor jms) hankimine veetorude läbipesu tõhustamiseks „õhk-vesi“ meetodil		30 000
	<b>Kokku muud</b>	<b>1 710 000</b>	<b>80 000</b>

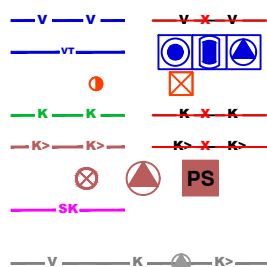


Viljandi linna ÜVK arendamise kava 2019- 2030 investeringute mahud

Asukoht	Veevarustus							Kanaliseerimine							Sademevesi		
	Torustik:		Hüdrandid	Puurk.-pmp. VTJ rek kmpl	Seadmed-masinad kmpl	Puurk.-pmp. likv. kmpl	Liitumisp. rajamine tk	Isevoolutorustik:		Survetorustik:		Pumpla rek. kmpl	Reoveepuhasti rek kmpl	Seadmed masinad kmpl	Liitumisp. rajamine tk	Torustiku rajamine m	Puhasti rajamine kmpl
	rek. m	rajamine m						rek. m	rajamine m	rek. m	rajamine m						
<b>I etapp</b>																	
Järveotsa arenduse piirk.		2 032	6				61		1 431		355	1			61	1 666	
Reinu põik		336	1				1		324					1			
Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia		800						1 143	309							582	
Papli tn ühendus		197															
Vilja tn		177	1				1							1			
Kõpu tn								77									
Puistee 5, 5a ühendamine								128						2			
Paistu	82							100								219	
Piiri							1	296	384					1		377	
Pärnu mnt	889	73	5				7	419	245					7		189	
Riia mnt 17 ja 35 vahel	146		2														
Tina		97					1		95					1			
Lennuki		186					4		271					7			
Vabriku	187		1														
Vaksali - Vana-Vaksali	88							214								68	
Kõstri	346		2				1	376						1			
Kalevi	143	201	2				4	189						4			
Itaalia	66						2	199						2			
Suur-Kaare								1 142								1 138	
Põhja	40							40									
Tammela								85									
Kolde							1										
Vaksali 3 piirk.	88		1														
Uku								99									
Kivi	213		2				1	212						1			
Jakobsoni (Leola-Tallinn)	350		2					70								210	
Jakobsoni (Liivi-Koidu)	210		3													160	
Koidu - Posti																173	
Mäe	181		2														
Oru								31								840	1
Aasa-Järve-Kõrgemäe																	
Tallinna	294		2					243									
Maramaa								361									
Endla							1	359						1			
Kungla	296		1					239									
Ilmarise		591	4					386									
Lossi																63	
Uueveski								88									
Uus	965		3				3	417								658	
Ugala	138																
Mureli								81									
Põltsamaa	474		3														
Objektid: Viljandi				2	1	1					5	1	1				
Objektid: Jämejala				2													
<b>Kokku</b>	<b>5 196</b>	<b>4 690</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	<b>6 866</b>	<b>3 187</b>	<b>0</b>	<b>355</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>90</b>	<b>6 343</b>	<b>1</b>
<b>II etapp</b>																	
Puidu		169	1						105								
Malmi		219	1				2							2			
Terase-Tehnika-Vaksali							2	394						2			
Vene							1	454						1			
Metsküla								185									
Tüma - Raua	729							872									
Paala	215		1						187								
Tomuski	235																
Näituse - Vahe	179																
Lõuna	357		3					122									
Väike-Kaare								234									
Kagu								304									
Kesk-Kaare	444		5				1	783						1			
Valuoja									102					1			
Suur-Kaare	191							109									
Vikerkaare		124					3	173									
Loode		118					2		117					2			
Jämejala	550	848	3					1 690									
Tallinn (Jämejala pst-ni)		363	1														
Tallinn							2	634						2		1 251	
Looga							1	628						1			
Musta									545							74	
Kõleri		139					3	192									
Leola	703		3														
Turu	351		1					119									
Talli								156									
Pikk	235		3														
Laidoneri	79		1														
Lossi - Linnu - Oru	223		2														
Oru								127									
Tartu	545		5				1							1			
Õuna	212		1														
Väike	316		2					235									
Eha	166		1				2	169						2			
Jakobsoni	854		6														
Kooliaia	76																
Allika põik	105		1					1									
Oja	238							1									
Meeme	563		4					584									
Uueveski								172									
Koidula								87									
Objektid: Viljandi													1				
<b>Kokku</b>	<b>7 566</b>	<b>1 980</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>8 423</b>	<b>511</b>	<b>545</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>1 325</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>I+ II ETAPP KOKKU</b>	<b>12 762</b>	<b>6 670</b>	<b>88</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>111</b>	<b>15 289</b>	<b>3 698</b>	<b>545</b>	<b>355</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>105</b>	<b>7 668</b>	<b>1</b>

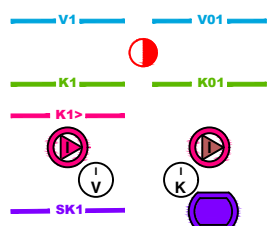
 Kehtiv reoveekogumisala piir  
 Asula piir  
 Katastripiir/persp. katastripiir

Olemasolev:



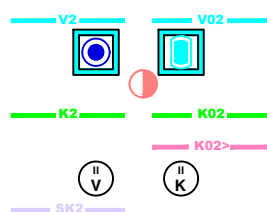
- veetorustik/likvideeritav veetorustik
- toorveetorustik/puurkaev/veetöotlusjaam/II astme pumpla
- tuletõrjehüdrant/ tuletõrje veevõtukoht
- kanal.isevoolutorustik/likvideeritav kanal.isev.torustik
- kanal.survetorustik/likvideeritav kanal.survetorustik
- kanal. kogumiskaev/-pumpla/purgimissõlm
- sademeveekanaliseerimisitorustik
- vee-ettevõtjale mitte kuuluv ÜVK süsteem

I etapis:



- veetorustik: rajatav/rekonstrueeritav
- tuletõrjehüdrant: paigaldatav
- kanal.isevoolutorustik: rajatav/rekonstrueeritav
- kanal.survetorustik: rajatav/rekonstrueeritav
- kanal.pumpla: rajatav/rekonstrueeritav
- liitumisvõimaluse saav kinnistu: vesi/kanaliseerimine
- sademeveesüsteem: torustik/puhasti

II etapis:



- veetorustik: rajatav/rekonstrueeritav
- rekonstrueeritav puurkaev/ rajatav veetöotlusjaam
- tuletõrjehüdrant: paigaldatav
- kanal.isevoolutorustik: rajatav/rekonstrueeritav
- kanal.survetorustik: rekonstrueeritav
- liitumisvõimaluse saav kinnistu: vesi/kanaliseerimine
- sademeveetorustik: rajatav

**HEKA PROJEKT**

Registrikood: 12543527 <http://www.hekaprojekt.ee/>  
 MTR nr: EEP002895 [kadi@hekaprojekt.ee](mailto:kadi@hekaprojekt.ee)  
 Tel: +372 51 24 123

Töö nr	19-66	Joonise nr	VK-0
Projekti nimetus	Viljandi linna ühisveevärgi ja -kanaliseerimise arendamise kava aastateks 2020-2031		
Tellijä:	Viljandi Veevärk AS	Objekti asukoht:	Stadium
Kontrollis:	Kadi Rajala-Pihl		Arendamise kava
Projekteeris:	Kadi Rajala-Pihl	Joonise nimetus	Möötkava
Koostatud / trükitud:	12.01.2020	Tingmärgid	

Viljandi linn  
Paigaldatud

Kanaliseerimisvõrgustik  
1000a, pöördulid

Rehivõrgu väljalaske  
Väljalaske koord. V014  
Suub: Kapsi oja

Äravisõrgustik  
Nimetus: Hissimõõd RVP äravisõrgustik  
Väljalaske koord. V008  
Suub: Kapsi oja

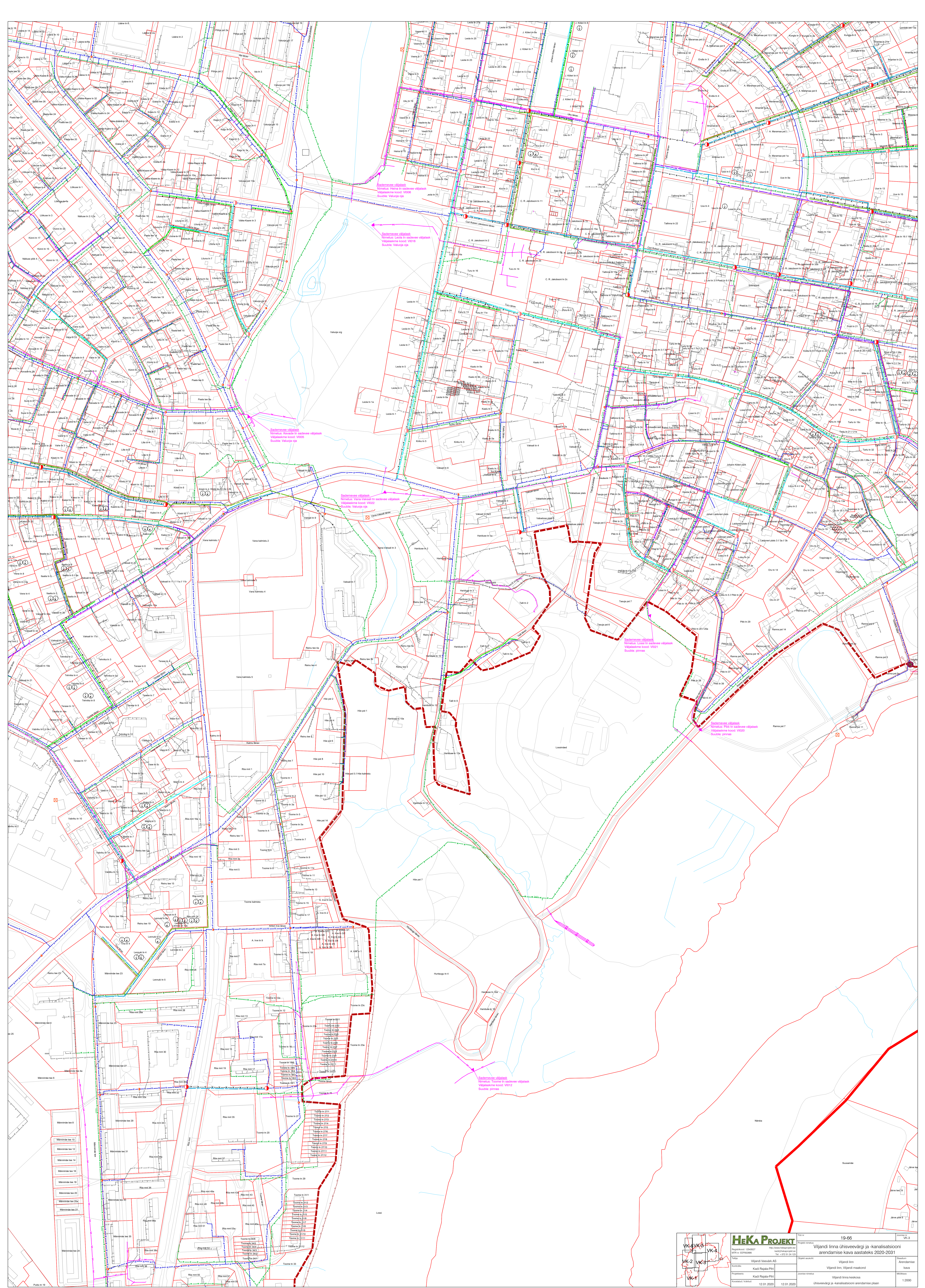
Suubemere väljalaske  
Nimetus: Mämmala loogist  
Väljalaske koord. V009  
Suub: Kapsi oja

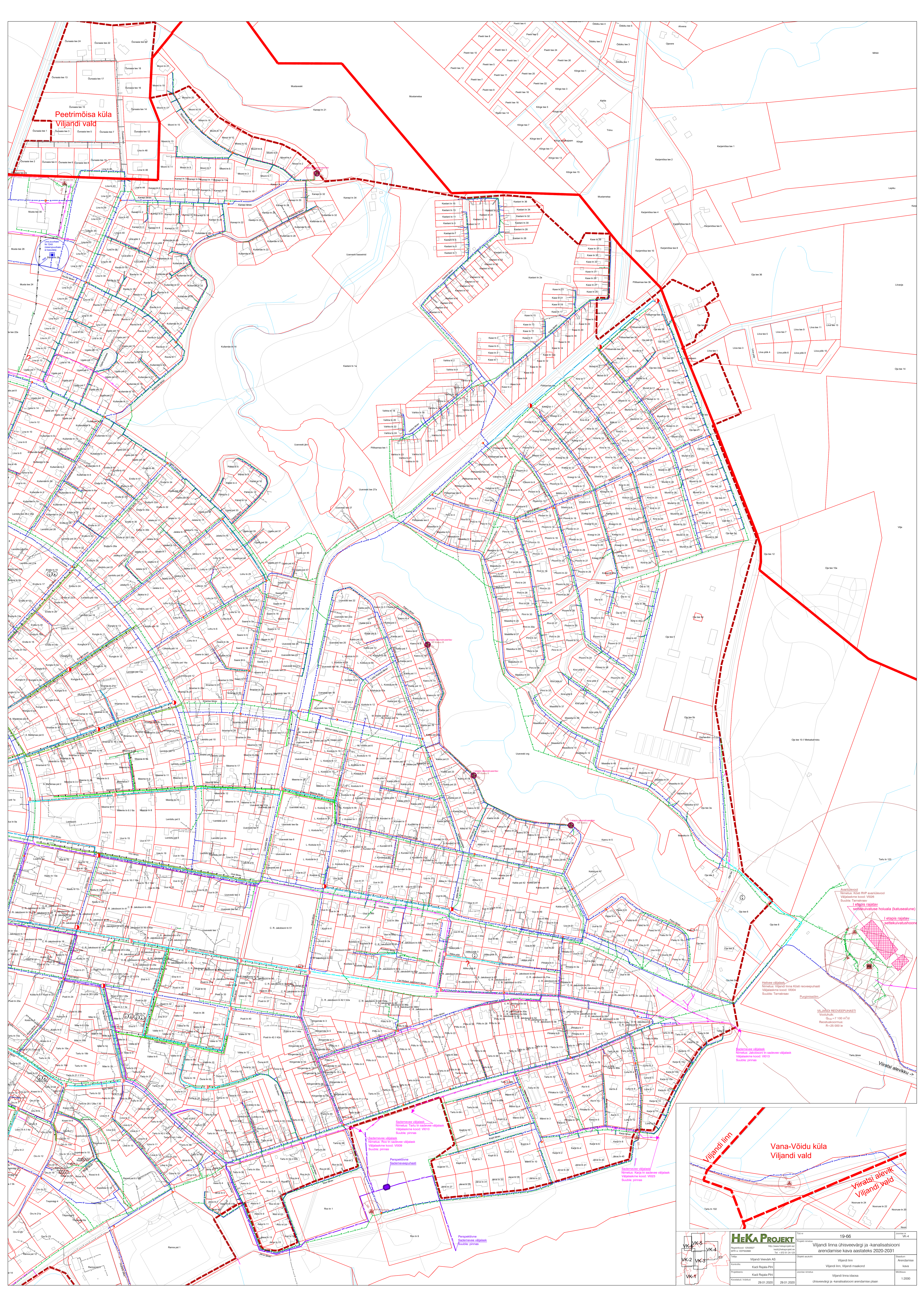
Riik nr 001
Riik nr 002
Riik nr 003
Riik nr 004
Riik nr 005
Riik nr 006
Riik nr 007
Riik nr 008
Riik nr 009
Riik nr 010
Riik nr 011

	<b>HEKA PROJEKT</b>	19-66	1:2000
	Projekti nimetus: Viljandi linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2020-2031	19-66	1:2000
Projekti autorid: Viljandi Veevärk AS	Projekti juhataja: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl
Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl
Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl
Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl	Projekti koostajad: Kadi Rajala-Pihl









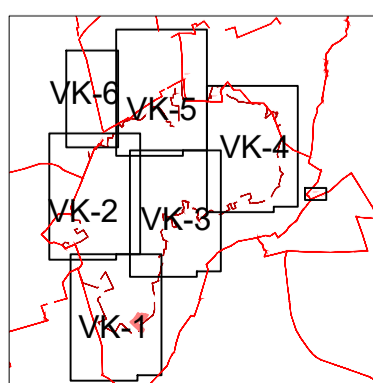
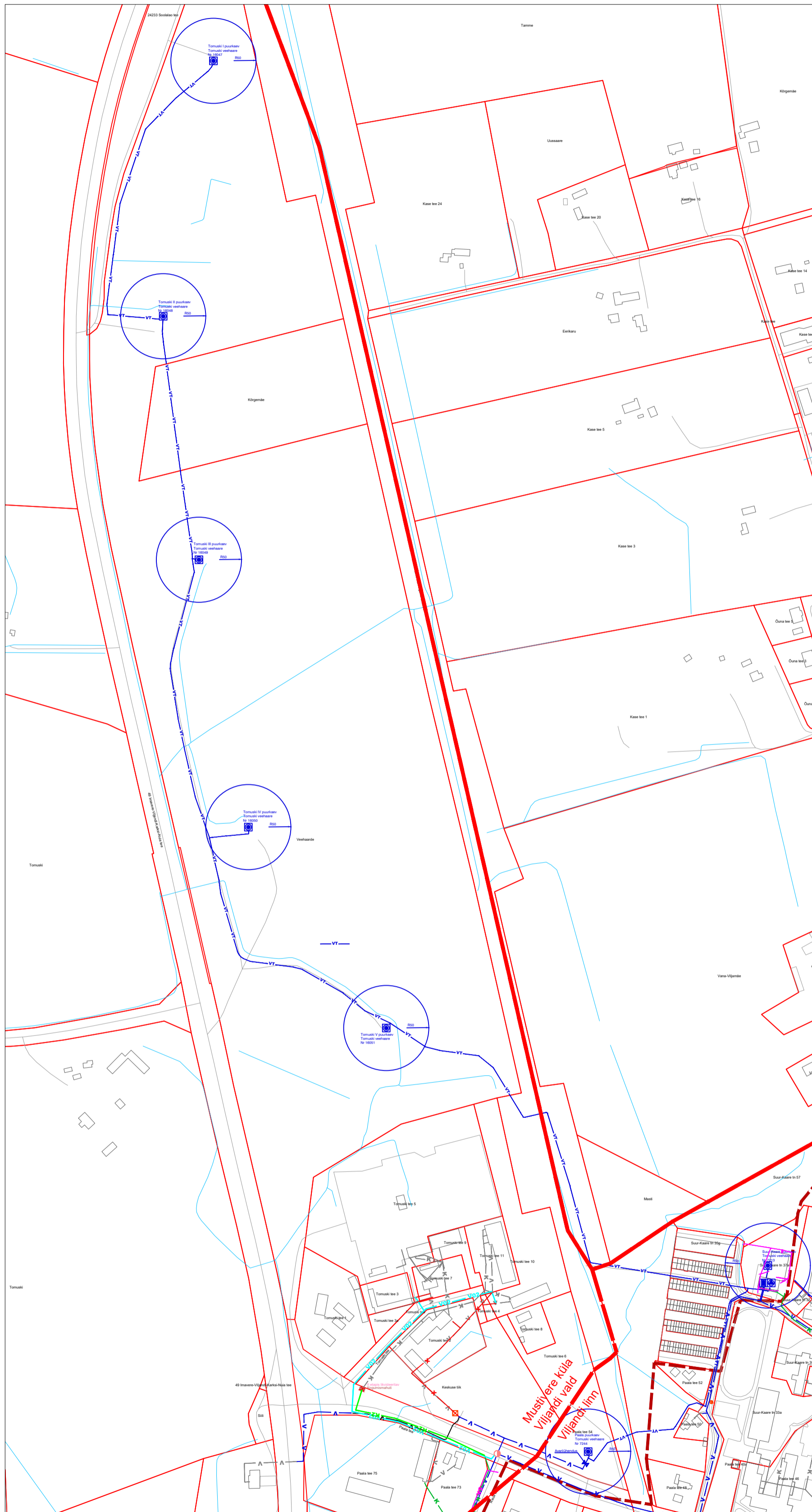
Peetrimõisa küla  
Viljandi vald

Vana-Võidu küla  
Viljandi vald

Virratsi alevik  
Viljandi vald

		<b>HEKA PROJEKT</b> OÜ aadressil: Kõnnu 10, Viljandi, 80101 Tel: +372 14 123	19-66 Viljandi linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2020-2031	1:2000 29.01.2020
Projekti juht: Viikar Voolik AS Projekti koostaja: Kadi Rajala-Pihl Projekti koostaja: Kadi Rajala-Pihl Koostaja: Viikar AS	Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS	Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS	Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS	Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS Projekti koostaja: Viikar AS





<b>HEKA PROJEKT</b> Registrikood: 12543527 MTR nr: EEP002895 <a href="http://www.hekaprojekt.ee/">http://www.hekaprojekt.ee/</a> kadi@hekaprojekt.ee Tel: +372 51 24 123		Töö nr	19-66	Joonise nr	VK-6
		Projekti nimetus <b>Viljandi linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2020-2031</b>			
Tellijä	Viljandi Veevärk AS	Objekti asukoht:	Mustivere küla ja Viljandi linn Viljandi linn, Viljandi maakond	Staadium	Arendamise kava
Kontrollis:	Kadi Rajala-Pihl	Joonise nimetus	Viljandi linna veehaarde asendiplaan	Möötkava	1:4000
Projekteeris:	Kadi Rajala-Pihl				
Koostatud / trükitud:	12.01.2020	12.01.2020			

## Kooskõlastused

Kooskõlastaja	Kooskõlastuse kuupäev ja nr	Kooskõlastuse täielik ära kiri
Terviseamet		
Keskkonnaamet		