

Hr Tammiste  
Linnapea  
Narva Linnavalitsus  
Peetri plats 5  
20308 NARVA

12.01.2010 C/39

Hr Stalnuhhin  
Linnavolikogu esimees  
Narva Linnavolikogu  
Peetri pl 1  
20308 NARVA

Taotlus

Aktsiaselts Narva Vesi taotleb Narva Linnavolikogu poolset kinnitamist ja Narva Linnavalitsuse poolset alljärgnevate külma vee müügi ning reovee ärajuhtimise ja puhastamise teenuse hindade kehtestamist. hind eesti kroonides 1m<sup>3</sup> kohta.

1. Külma vee müügi ning reovee ärajuhtimise ja puhastamise põhitariif. krooni/1m<sup>3</sup>

Tarbija klass	Abonenttasu, krooni	Tasu veevarustamise eest, krooni/m <sup>3</sup>	Tasu reovee ärajuhtimise ja puhastamise eest, krooni/1m <sup>3</sup>	Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse hind ilma km, krooni/1m <sup>3</sup>
Elanikkond	0,00	8,97	11,31	20,28
Ettevõtted	0,00	11,04	13,05	24,09

Teenus	Tasu sadevee ja drenaaživee ärajuhtimise ja puhastamise eest ilma käibemaksuta, krooni/m <sup>3</sup>
Sadevee puhastamine	8,6

2. Reovee ärajuhtimise ja puhastamise tariif sõltuvalt saasteainete sisaldusest saastegruppide kaupa. krooni/1m<sup>3</sup>

Tarbijaklass	Põhihind	Ülereostuse puhastamise tasu	Käibemaksuta
Tööstus, SG 1	13,05	1,9	14,95
Tööstus, SG 2	13,05	3,8	16,85
Tööstus, SG 3	13,05	5,7	18,75

3. Abonenttasu on kõikidele klientidele 0.00 krooni. sadevete puhastamise põhitariif moodustab 8.60 krooni 1m<sup>3</sup> kohta ilma käibemaksuta .

Aleksei Voronov  
Juhatuse liige

**Lisad:**

**VEEVARUSTUSE JA REOVEE ÄRAJUHTIMISE TEENUSE HINNA MUUTMISE  
PÕHJENDUS**

1. Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse eeldatava mahu andmed.
2. Prognoositavate tulude ja kulude eelarve eelolevaks perioodiks.
3. Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse hinna suurendamise põhjendus.
4. Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse uue hinna kalkulatsioon.
5. Reovee ärajuhtimise ja puhastamise tariif saasteainete kõrgendatud kontsentratsiooni puhul.
6. Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse kavandatava hinnamuutuse aeg.
7. Auditeeritud raamatupidamise aruanne 2007.a majandusaasta kohta.  
Auditeeritud raamatupidamise aruanne 2008.a majandusaasta kohta.

## **VEEVARUSTUSE JA REOVEE ÄRAJUHTIMISE TEENUSE HINNA MUUTMISE PÕHJENDUS**

Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse hinna muutmine on kooskõlas Ühisveevärgi ja – kanalisatsiooni kasutamise seadusega, §14, lg 1. 3. Vastavalt viidatud seaduse normile koosneb veevarustuse ja heitvee ärajuhtimise teenuse hind:

- abonenttasust.
- tasust võetud vee eest.
- tasust reovee ärajuhtimise eest.

Veevarustamise ja reovee ärajuhtimise hind peab võimaldama vee-ettevõtjale, kes hooldab veevarustuse ja kanalisatsiooni süsteeme:

- tootmiskulude katmise.
- kvaliteedi-ja ohutusnõuete täitmise.
- keskkonnakaitsealaste tingimuste täitmise.
- põhjendatud tulukuse.
- ühiskasutatavate vee-ja kanalisatsioonivõrkude arendamist kooskõlas ühisveevärgi ja – kanalisatsiooni arengukava programmiga piirkonnas, kus ühisveevärgi ja – kanalisatsiooniga liitub enam kui 50% neist elumajadest, mille ehitusload on väljastatud enne 22.03.1999.a.

Seega teenuse hinnad peaksid vastavalt nimetatud seaduse normile katma kõik ülal loetletud kulud.

# 1. VEEVARUSTUSE JA ROOVEE ÄRAJUHTIMISE TEENUSE EELDATAVA MAHU ANDMED

Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse eeldatava mahu andmed naturaalnäitajates (m<sup>3</sup>):

	2008	2009	2010	2011 jne
	fakt	eeldatav	eeldatav	eeldatav
<b>Elanikkond, Narva</b>				
Veevarustus. m <sup>3</sup>	2 419 691	2 316 000	2 300 000	2 300 000
Reovee ärajuh.-ja puhastus. m <sup>3</sup>	2 585 529	2 398 500	2 300 000	2 300 000
kokku elan. m <sup>3</sup>	5 005 220	4 714 500	4 600 000	4 600 000
<b>Ettevõtted, Narva</b>				
Veevarustus. m <sup>3</sup>	522 361	422 660	400 000	400 000
Reovee ärajuh.-ja puhastus. m <sup>3</sup>	1 776 751	1 327 084	1 100 000	1 100 000
kokku ettev. m <sup>3</sup>	2 299 112	1 749 744	1 500 000	1 500 000
kokku. m <sup>3</sup>	7 304 332	6 464 244	6 100 000	6 100 000
sh kokku veevarustus. m <sup>3</sup>	2 942 052	2 738 660	2 700 000	2 700 000
sh kokku reovee ärajuht.-ja puhastus. m <sup>3</sup>	4 362 280	3 725 584	3 400 000	3 400 000
kokku veevarustus. m <sup>3</sup> .%	40.28%	42.37%	44.26%	44.26%
kokku reovee ärajuht.-ja puhastus. m <sup>3</sup> .%	59.72%	57.63%	55.74%	55.74%
elanik tarbimine (v-r). m <sup>3</sup> .%	68.52%	72.93%	75.41%	75.41%
ettevõt tarbimine (v-r). m <sup>3</sup> .%	31.48%	27.07%	24.59%	24.59%
elanik tarbimine (vesi). m <sup>3</sup> .%	82.25%	84.57%	85.19%	85.19%
ettevõt tarbimine (vesi). m <sup>3</sup> .%	17.75%	15.43%	14.81%	14.81%
elanik realis. (reovee ärajuht.-ja puhastus). m <sup>3</sup> .%	59.27%	64.38%	67.65%	67.65%
ettevõt. realis. (reovee ärajuht.-ja puhastus). m <sup>3</sup> .%	40.73%	35.62%	32.35%	32.35%

Veevarustuse ja reovee ärajuhtimise müüdava teenuse eeldatava mahu andmed rahühikutes (EEK):

	2008	2009	2010	2011 jne
	fakt	eeldatav	eeldatav	Eeldatav
<b>Elanikkond, Narva</b>				
Veevarustus.eek	14 176 964	14 883 067	14 780 000	14 780 000
Reovee ärajuh.-ja puhastus. eek	17 866 890	18 839 619	18 060 000	18 060 000
kokku elan. eek	32 043 854	33 722 686	32 840 000	32 840 000
<b>Ettevõtted, Narva</b>				
Veevarustus.eek	5 766 832	4 632 792	4 380 000	4 380 000
Reovee ärajuh.-ja puhastus. eek	20 614 250	15 158 473	12 565 000	12 565 000
kokku ettevõt. eek	26 381 082	19 791 265	16 945 000	16 945 000
kokku.eek	58 424 936	53 513 951	49 785 000	49 785 000
sh kokku veevarustus.eek	19 943 796	19 515 859	19 160 000	19 160 000
sh kokku reovee ärajuht.-ja puhastus.eek	38 481 140	33 998 092	30 625 000	30 625 000

## 2. PROGNOOSITAVATE TULUDE JA KULUDE EELARVE EELOLEVAKS PERIOODIKS

2.1. Prognoositavate tulude eelarve eelolevaks perioodiks.

	2010	2011 jne
<b>Tulud</b>		
Veevarustuse tulud.eek	19 160 000	19 160 000
Reovee ärajuh.-ja puhast. tulud. eek	30 625 000	30 625 000
<b>Tulud kokku</b>	<b>49 785 000</b>	<b>49 785 000</b>

Seega iga aasta laekub reaalset tulusid ca 49 785 000 EEK suuruses summas. See summa peab katma kõik ettevõtte hädavajalikud jooksvad toomiskulud, kulutused investeeringutesse ja ka nõuete täitmise krediitide ning ISPA projektide omafinantseerimisega seotud kulude osas, mis omakorda on aga vajalik, et täita vee-ettevõttele esitatud nõuded vastavalt Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kasutamise seaduses loetletud punktidele 2: 3:5 lg 3 §14.

2.2. Prognoositavate kulude eelarve eelolevaks perioodiks.

Selleks, et ettevõtte saaks tegutseda oma põhitegevusalal, peab ta tegema kindlaid kulutusi tagamaks põhiliste tootmiseseadmete pideva funktsioneerimise ja samas investeerida vahendeid nende seadmete moderniseerimiseks ja tehnoloogilise protsessi uuendamiseks, mis oleks vähemalt vastavuses akumulieeritud amortisatsiooni kulu eraldistega, mis omakorda vähendab avariiriske ja annab ettevõttele võimaluse pidevaks arenemiseks. Lisaks vee ja reovee puhastamisels lasub AS-I Narva Vesi kohutus hooldada ja hoida vee- ja kanalisatsioonitorustike tehniliselt heas seisukorras, likvideerida torude lekkeid ja avarisiid, hooldada tuletõrjehüdrante, pidada ülal eritehnikat, taadelda ja vahetada välja korterisiseseid ja elamute üldveemõõttureid jne.

	2008	2009	2010	2011jne
	fakt	prognoos.	prognoos.	prognoos.
Soojakulu	820 617	930 000	950 000	950 000
Kulutused elektrile	4 363 391	4 800 000	5 000 000	5 000 000
Remonttööd	9 045 687	5 000 000	5 000 000	5 000 000
Kütus	1 462 462	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Tagavaraosad	683 508	250 000	250 000	250 000
Materjalikulud	4 799 457	3 500 000	3 000 000	3 000 000
Gaasikulud	756 817	500 000	600 000	600 000
Kemikaalid	4 559 075	5 000 000	4 000 000	4 000 000
Loodusressurs. maksud	5 122 156	5 300 000	5 000 000	5 000 000
Kirjandus ja perioodika	25 815	13 000	13 000	13 000
Posti - ja sidekulud	455 854	400 000	350 000	350 000
Panga- ja kontorikulud	574 667	180 000	170 000	170 000
Konsultatsioonid ja juriidil.	791 802	500 000	300 000	300 000
Reklaamikulud	15 060	20 000	15 000	15 000
Projekteerimis- ja uurimistööd	1 686 890	530 000	350 000	350 000
Koolituskulud	74 567	26 000	20 000	20 000
Kindlustus	183 939	200 000	200 000	200 000
Infotehnoloogia kulud	405 031	420 000	420 000	420 000
Transporditeenused	511 259	100 000	100 000	100 000
Muud kulutused	3 242 154	2 500 000	1 700 000	1 700 000
Muud maksud ja lõivud	148 475	200 000	200 000	200 000
Palga- ja maksukulud	21 456 084	21 400 000	20 330 000	20 330 000

Amortisatsioon	11 400 000	11 500 000	11 074 397	11 074 397
Inressikulud (ISPA)			890 000	890 000
Kulud kokku	<b>72 584 767</b>	<b>64 469 000</b>	<b>61 132 397</b>	<b>61 132 397</b>

### 2.3. Prognoositavate investeerimise kulude eelarve eelolevaks perioodiks

Investeeringute jaotus ISPA projektide kaupa, 20 aastat

Projektid	2006-2009	2010	2011	2 012	2013-2015	2016-2029	kokku
ISPA I.(2006-2029)	34 835 685	215 119	215 119	215 119	645 358	3 011 671	39 138 071
ISPA II.(2006-2029)	5 315 130	398 635	398 635	398 635	1 195 905	5 580 888	13 287 828
ISPA III.(2010-2029)	0	3 665 400	3 665 400	3 665 400	10 996 202	51 315 608	73 308 010
Intress	0	890 000	890 000	890 000	2 670 000	12 460 000	17 800 000
kokku aastane põhi osa	<b>40 150 815</b>	<b>4 279 154</b>	<b>4 279 154</b>	<b>4 279 154</b>	<b>12 837 465</b>	<b>59 908 167</b>	<b>125 733 909</b>

Projektide lühikirjeldus:

#### 1. Projekt ISPA I, nr 2000/EE/16/P/PE/003 „Narva linna kanalisatsiooni-puhastusseadmete jaama rekonstrueerimine”. Lõpetatud 15.detsembril 2005.a.

Antud projekti raames viidi läbi Narva linna kanalisatsiooni-puhastusseadmete jaama rekonstrueerimine kahes osas:

- muda töötlemise süsteemi rekonstrueerimine. Nimetatud tööde puhul oli peatöövõtjaks PURAC (Rootsi).
- ülejäänud rajatiste kompleksi rekonstrueerimine. Nimetatud tööde puhul oli peatöövõtjaks konsortsium Skanska EMV AS & Krüger A/S (Rootsi-Eesti, Taani). Tehnojärevalvet kanalisatsiooni-puhastusseadmete jaama rekonstrueerimise üle teostas insenertehnilise järevalvefirma Hydroplan Ingenieur-Gessellschaft mbH (Saksamaa).

Antud projekti rahastas kaks Euroopa fondi:

- ISPA (Euroopa Komisjoni sihtotstarbelised vahendid Euroopa Liidu kandidaatriikidele)
- SIDA (Rootsi Arengu ja Investeeringusagentuur)

<b>Projekti üldmaksumus</b>	<b>139 802 728 EEK</b>
EL finantseerimine	78 289 527,69 EEK
SIDA/ Rootsi finantseerimine	27 037 393,9 EEK
EV osa.	40 672 475,43 EEK
sh AS Narva Vesi raha	39 138 071 EEK

Rekonstrueerimistöde käigus kirjutati alla AS Narva Vesi ja Eesti Vabariigi poolt kaasfinantseerimise lisalepingule, milles Eesti Vabariigi algatusel suurendati AS Narva Vesi osa kuni 39 138 070,43 EEK.

#### 2. Projekt ISPA II, nr 2001/EE/16/P/PE/008 „Veetrasside ehitus ja renoveerimine Narva linnas, uued regioonid”. Lõpetatud 12.detsembril 2008.a.

Antud projekti raames teostati töid uute puhta vee trasside ja kanalisatsioonitrasside rajamise alal Narva linna viies individuaalelamute rajoonis: Siivertsi, Paemurru, Jõesuu, Tallinna mnt. 26.Juuli tn elamurajoon. Samuti hõlmas nimetatud projekt ka 5 km joogivee torustiku rekonstrueerimist Narva linna territooriumil.

<b>Projekti üldmaksumus</b>	<b>147 492 416,8 EEK</b>
EL finantseerimine	80 353 868,60 EEK
EV finantseerimine	53 850 720,40 EEK
AS Narva Vesi finantseerimine	13 287 827,80 EEK

### 3. Projekt ISPA III, nr 2.1.0101.09-0012 „Narva vee-ja kanalisatsioonisüsteemide rekonstrueerimine”.

Projekti raames rekonstrueeritakse Narva linna veepuhastusjaam ning samuti 27 km olemasolevat kanalisatsioonitorustikku ja 26 km olemasolevat joogivee torustikku Narva linnas. Töid teostatakse sellises mahus, mis tagaks edaspidi lekete protsendi vähenemise ning torustikke hoolduse minimaalsete kulutustega.

<b>Projekti üldmaksumus</b>	<b>694 155 385 EEK</b>
EL finantseerimine	447 303 327 EEK
EV finantseerimine.	0 EEK
Narva linna ja	173 544 048 EEK
AS Narva Vesi finantseerimine	73 308 010 EEK

AS Narva Vesi jaoks on projektide finantseerimisega seotud kulud suunatud eeskätt kvaliteedi-, ohutus- ja keskkonnanõuete täitmiseks ehk siis kulud, millele viidatakse Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kasutamise seaduses punktides 2. 3: lg 3 §14.

### 3. VEEVARUSTUSE JA REOVEE ÄRAJUHTIMISE TEENUSE HINNA SUURENDAMISE PÕHJENDUS

Lähtudes eelpool toodud kulude ja tulude arvestustest selgub, et:

	2010	2011 jne
<b>Tulud</b>		
Veevarustuse tulud.eek	19 160 000	19 160 000
Reovee ärajuht.-ja puhas. tulud. eek	30 625 000	30 625 000
<b>Tulud kokku</b>	<b>49 785 000</b>	<b>49 785 000</b>
<b>Kulud</b>		
Soojakulu	950 000	950 000
Kulutused elektrile	5 000 000	5 000 000
Remonttööd	5 000 000	5 000 000
Kütus	1 200 000	1 200 000
Tagavaraosad	250 000	250 000
Materjalikulu	3 000 000	3 000 000
Gaasikulu	600 000	600 000
Kemikaalid	4 000 000	4 000 000
Loodusressurs. maksud	5 000 000	5 000 000
Kirjandus ja perioodika	13 000	13 000
Posti - ja sidekulud	350 000	350 000
Panga-ja kontorikulud	170 000	170 000
Konsultatsioonid ja juriidil.	300 000	300 000
Reklaamikulud	15 000	15 000
Projekteerimis- ja uurimistööd	350 000	350 000
Koolituskulud	20 000	20 000
Kindlustus	200 000	200 000
Infotehnoloogia kulud	420 000	420 000
Transporditeenused	100 000	100 000
Muud kulutused	1 700 000	1 700 000
Muud maksud ja lõivud	200 000	200 000
Palga-ja maksukulud	20 330 000	20 330 000
Amortisatsioon	11 074 397	11 074 397
Intressikulud	890 000	890 000
kokku	<b>61 132 397</b>	<b>61 132 397</b>
<b>Investeermise kulud</b>	<b>4 279 154</b>	<b>4 279 154</b>
<b>Kulud kokku</b>	<b>65 411 551</b>	<b>65 411 551</b>
<b>Omavahendite puudujääk</b>	<b>-15 626 551</b>	<b>-15 626 551</b>

Seega olemasolevate tariifide korral ei ole AS Narva Vesi suuteline katma täiel määral kulusid, mis on seadusega ette nähtud ning mis tuleks katta vee-ettevõtte teenuste hindade arvelt. 2010-2011.a ja järneva perioodi katteta rahaliste vahendite defitsiit moodustaks iga aasta enam kui 15 000 000 EEK.

Vastavalt Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kasutamise seadusele lg 1. 3: §14 peaksid tulud osutatud veevarustamise ja reovee ärajuhtimise teenuste eest täielikult katma seadusega ettenähtud vee-ettevõtte kulud. Disbalansi tekkimine teenuste maksumuse ja põhjendaud kulude vahel tingib olukorra, kus teenuse hind tuleb viia vastavusse kulutustega.

Nimetatud kulude katmise alternatiivseks variandiks on vee-ettevõtte doteerimine linna eelarvest, mis aga läheb vastuollu kohaliku omavalitsuse seaduse ja Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kasutamise seadusega. Seadusevastane on ka nimetatud kulude katmine vee-



ettevõtte teiste võimalike tulude arvelt või näiteks aktsiate emissiooni või müügi arvelt väärtpaberite turul.

Sellest nähtub, et ainukeseks võimalikuks kulude katmise allikaks on vee-ettevõtte poolt osutavate teenuste hindade muutmise. Vee-ettevõtte ei arvesta teenuse hinna kujundamisel põhjendatud tuluga, mis on ette nähtud Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni kasutamise seaduses p 4. lg 3. §14.

#### 4.VEEVARUSTUSE JA REOVEE ÄRAJUHTIMISE TEENUSE UUE HINNA KALKULATSIOON

Eeltoodud tegelike andmete alusel on ettevõtte edasiseks tööks vajaliku põhitariifi arvestus toodud alljärgnevas tabelis:

2010 jne	elanik	ettevõtt.
Veevarustuse kulud.eek	17 980 000	4 020 390
Projektide omafinantseerimise kulud.eek	2 647 551	395 610
Veevarustuse kulud kokku.eek	20 627 551	4 416 000
Vee realis., m <sup>3</sup>	2 300 000	400 000
1m <sup>3</sup> vee tootmis. baasitariif.eek	<b>7,82</b>	<b>10,05</b>
1m <sup>3</sup> vee tariif investeermisosa.eek	<b>1,15</b>	<b>0,99</b>
1m <sup>3</sup> veevarustuse baasitariif kokku.eek	<b>8,97</b>	<b>11,04</b>
Reovee ärajuht.-ja puhas. kulud.eek	25 152 107	13 979 900
Projektide omafinantseerimise kulud.eek	860 893	375 100
Reovee ärajuht.-ja puhas. kulud kokku.eek	26 013 000	14 355 000
Reovee ärajuht.-ja puhas.m <sup>3</sup>	2 300 000	1 100 000
1m <sup>3</sup> reovee tootmis baasitariif.eek	<b>10,94</b>	<b>12,71</b>
1m <sup>3</sup> reovee tariifi investeermisosa.eek	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>
1m <sup>3</sup> reovee baasitariif kokku.eek	<b>11,31</b>	<b>13,05</b>
1m <sup>3</sup> tootmis. baasitarif kokku.eek	<b>18,76</b>	<b>22,76</b>
1m <sup>3</sup> tariifi investeermisosa kokku.eek	<b>1,52</b>	<b>1,33</b>
1m <sup>3</sup> baasitariif kokku.eek	<b>20,28</b>	<b>24,09</b>
kokku koos KM-ga	<b>24,33</b>	<b>28,91</b>

Abonenttasu on kõikidele klientidele 0.00 krooni. sadevete puhastamise põhitariif ei muutu ja moodustab **8.60** krooni 1m<sup>3</sup> kohta ilma käibemaksuta. Muutmisele kuulub tasu veevarustamise eest, mis moodustab **20.28** krooni ilma käibemaksuta elanikkonnale ja **24.09** krooni ilma käibemakuta ettevõtetele (juriidilised isikud).

## 5. ROOVEE ÄRAJUHTIMISE JA PUHASTAMISE TARIIF SAASTEAINETE KÕRGENDATUD KONSENTRATSIOONI PUHUL.

Selleks, et heitvee ärajuhtimise tariif viia vastavusse konkreetsetl subjektilt puhastusseadmetele juhitava roovee keemilise koostise ja saasteainete kontsentratsiooniga, tuleb nimetatud subjekti suhtes kohaldada diferenseeritud tariifi tehnoloogiliselt keerukama puhastuse teostamiseks sõltuvalt roovees sisalduvate saasteainete kontsentratsioonist.

Nimetatud vajadus leiab kinnitust Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kasutamise seaduses lg 3<sup>1</sup> §14.

Juhitud roovee jaotus saastegruppidesse olenevalt saastenäitajatest

Nr	Näitaja Химические показатели- (загрязняющие вещества)	Piirväärtus.(предельно допустимая концентрация берется 75% от максимальной нагрузки). mg l	Saaste grupp 1 (1 группа загрязнения). mg l  SG 1	Saaste grupp 2 (2 группа загрязнения). mg l  SG 2	Saaste grupp 3 (3 группа загрязнения). mg l  SG 3
		Põhitariif	Lisatasu(hind) puhastamise eest kõrgenenud saastatuse korral (lisatakse põhitariifile)		
		<b>EЕК/м<sup>3</sup></b> <b>13,05</b> tööstus.	<b>EЕК/м<sup>3</sup></b> <b>1,90</b>	<b>EЕК/м<sup>3</sup></b> <b>3,80</b>	<b>EЕК/м<sup>3</sup></b> <b>5,70</b>
1	КНТ(химическое потребление кислорода)	207	208-440	441-770	771-1100
2	ВНТ-(биохимическое потребление кислорода)	94	95-200	201-350	351-500
3	Heljum (взвешенные вещества)	88	89-100	101-110	111-120
4	Üldlämmastik (общий азот)	19	20-30	21-37	38-45
5	Üldfosfor (общий фофор)	3.9	4-4.5	4.6-5.2	5.3-6
6	pH	6-9			
7	Temperatuur	<22.5 °C	<25°C	<27°C	<30°C
8	Pindaktiivsed ained (anioonsed) (поверхностно- активные вещества)	1.28	1.29-1.35	1.36-1.4	1.41-1.5
9	Naftasaadused (нефтепродукты)	5.2	5.3-5.8	5.9-6.4	6.5-7.0
10	1-alusel. fenoolid (одноосновные фенолы)	0.9	1-1.5	1.6-2.0	2.1-2.5
11	Kloriidid (хлориды)	130	131-200	201-275	276-350
12	Sulfaadid (сульфаты)	130	131-200	201-275	276-350
13	Rasvained (жиры)	20	21-25	26-31	32-39
14	Elavhõbe (ртуть)	0.05	0.051-0.07	0.071-0.8	0.081-0.1
15	Hõbe (серебро)	0.2	0.21-0.26	0.27-0.3	0.31-0.4
16	Kaadmium (кадмий)	0.2	0.21-0.26	0.27-0.3	0.31-0.4

17	Üldkroom (общий хром)	0.5	0.51-0.65	0.66-0.75	0.76-1
18	Kroom(VI) (хром <sup>6+</sup> )	0.1	0.11-0.16	0.17-0.22	0.23-0.3
19	Vask (мель)	2.0	2.1-2.6	2.7-3	3.1-4
20	Plii (свинец)	0.5	0.51-0.65	0.66-0.75	0.76-1
21	Nikkel (никель)	1.0	1.1-1.3	1.4-1.6	1.7-2
22	Tsink (цинк)	2.0	2.1-2.6	2.7-3.0	3.1-4.0
23	Tina (олово)	0.5	0.51-0.65	0.66-0.75	0.76-1.0
24	Antimon (сурьма)	0.5	0.51-0.65	0.66-0.75	0.76-1.0
25	Fluor (фториды)	3.0	3.1-3.5	3.6-4	4.1-4.5
26	Tsüaniidid (цианид)	0.2	0.21-0.26	0.27-0.3	0.31-0.4
27	Arseen (мышьяк)	0.2	0.21-0.26	0.27-0.3	0.31-0.4

Saasteainete sisalduse ületamisel lisatakse põhitariifile tasu reovee puhastamise eest saasteaine maksimaalsete saastenaõtjate alusel. s.t kui kasvõi üks keemilise analüüsi näitajatest kuulub kõrgemasse saastegruppi. siis arvestatakse reovee puhastamise eest lisatasu ning lisatakse see põhitariifile selle kõrgema saastegrupi hindade alusel.

Kolmanda grupi saasteainete (SG 3) sisalduse ületamisel või kliendi reovees sellise saastenaõtja avastamisel. mille jaoks ei ole kehtestatud lubatud kontsentratsiooni piirmäär. lõpetatakse objekti varustamine veega ja reovete vastuvõtmine puhastamiseks ja/või kohaldatakse kolmanda grupi tariifi 10-kordset koefitsienti.

### Puhastuskulud – 3. saastegrupp

#### 1. Aeratsioon

Elektrienergia kulu 1 kg BHT<sub>7</sub> oksüdeerumisele – 1.5 kWh/ kg BHT<sub>7</sub>

$0.5 \text{ kg/m}^3 * 1.5 \text{ kWh/ kg BHT}_7 = 0.75 \text{ kWh/m}^3$

Elektrienergia kulu 1 kg lämmastiku eemaldamisele – 4.5 kWh/ kg lämmastikku

$0.045 \text{ kg lämmastikku/m}^3 * 4.5 \text{ kWh/ kg lämmastikku} = 0.2 \text{ kWh/m}^3$

Kokku elektrienergia kulud  $0.95 \text{ kWh/m}^3$

Elektrienergia hind 1.023 EEK/ kWh

Aeratsiooni kulud  $0.95 \text{ kWh/m}^3 * 1.023 \text{ EEK/ kWh} = \mathbf{0,97 \text{ EEK/m}^3}$

#### 2. Raudkloriidi lisamine

Saabuva fosfori kogus  $0.006 \text{ kg/m}^3$

Saabuva fosfori kogus  $6/32 = 0.1875 \text{ mol/m}^3$

1 mol/m<sup>3</sup> fosfori eemaldamiseks on vaja 1.7 mol/m<sup>3</sup> rauda. s.t.  $0.1875 * 1.7 = 0.319 \text{ mooli raud/m}^3$

Vajaliku raua kogus  $0.319 * 56 = 17.86 \text{ g raud/m}^3$

Vajalikud 13.7% raudkloriidi lahuse kogus  $17.86 / 0.137 = 130.4 \text{ g/m}^3$

Raudkloriidi maksumus 4608 EEK/tonn

Raudkloriidi kulud  $4608 / 1000 * 0.13 = \mathbf{0,6 \text{ EEK/m}^3}$

#### 3. Polümeeri lisamine

Liigmuda kogus

$(0.8 * 120 + 0.5 * 500) / 1000000 = 0.000346 \text{ tonni kuiva/m}^3$

Polümeeri doseerimine - 10 kg polümeeri/tonni kuiva muda  $* 2.5 * 0.000346 = 0.00865 \text{ kg polümeeri/m}^3$

Polümeeri kulud  $0.00865 \text{ kg polümeeri/m}^3 * 54 \text{ EEK/kg} = \mathbf{0,46 \text{ EEK/m}^3}$

#### 4. Veeärastustsehhi töö

Elektrienergia kulu 136 kWh

Tööaeg 14 tundi/päevas  
Kokku elektrienergia kulu  $136 \text{ kWh} * 14 \text{ tundi/päevas} = 1904 \text{ kWh/päevas}$  ehk  $0.53 \text{ kWh/m}^3$   
Tsehhi kulud  $0.53 \text{ kWh/m}^3 * 1.023 \text{ EEK/kWh} = \mathbf{0.54 \text{ EEK/m}^3}$

#### 5. Sette käitlemine ja ladustamine.

Moodustub  $0.000346 * 100/13 = 0.00266 \text{ tonni/m}^3$   
Transport Uikala prügimäele  $1840 \text{ EEK/päevas} / 15 \text{ tonni/auto} = 123 \text{ EEK/tonni}$   
Ladustamine Uikala prügimäele  $300 \text{ EEK/tonn}$   
Sette käitlemise ja ladustamise kulud  
 $(123 + 300) * 0.00266 = \mathbf{1.12 \text{ EEK/m}^3}$

#### 6. Heitvee väljalaskmine jõkke

Fosfor-  $1 \text{ mg/l fosforit} * 1 \text{ m}^3/1000000 * 16929 \text{ EEK/tonn} = 0.017 \text{ EEK/m}^3$   
Lämmastik-  $10 \text{ mg/l lämmastikku} * 1 \text{ m}^3/1000000 * 10604 \text{ EEK/tonn} = 0.106 \text{ EEK/m}^3$   
Heljumained-  $15 \text{ mg/l} * 1 \text{ m}^3/1000000 * 2841 \text{ EEK/tonn} = 0.043 \text{ EEK/m}^3$   
BHT<sub>7</sub>-  $15 \text{ mg/l} * 1 \text{ m}^3/1000000 * 11239 \text{ EEK/tonn} = 0.169 \text{ EEK/m}^3$   
Reovee väljalaskmise kulud  $\mathbf{0.34 \text{ EEK/m}^3}$

### Puhastuskulud – 2.saastegrupp

#### 1. Aeratsioon

Elektrienergia kulu 1 kg BHT<sub>7</sub> oksüdeerumisele –  $1.5 \text{ kWh/kg BHT}_7$   
 $0.35 \text{ kg/m}^3 * 1.5 \text{ kWh/kg BHT}_7 = 0.53 \text{ kWh/m}^3$   
Elektrienergia kulu 1 kg lämmastiku eemaldamiseks –  $4.5 \text{ kWh/kg lämmastikku}$   
 $0.037 \text{ kg lämmastikku/m}^3 * 4.5 \text{ kWh/kg lämmastikku} = 0.17 \text{ kWh/m}^3$   
Kokku elektrienergia kulud  $0.7 \text{ kWh/m}^3$   
Elektrienergia hind  $1.023 \text{ EEK/kWh}$   
Aeratsiooni kulud  $0.7 \text{ kWh/m}^3 * 1.023 \text{ EEK/kWh} = \mathbf{0.72 \text{ EEK/m}^3}$

#### 2. Raudkloriidi lisamine

Saabuva fosfori kogus  $0.0052 \text{ kg/m}^3$   
Saabuva fosfori kogus  $5.2/32 = 0.1625 \text{ mol/m}^3$   
1 mol/m<sup>3</sup> fosfori eemaldamiseks on vaja  $1.7 \text{ mol/m}^3$  rauda. s.t.  $0.1625 * 1.7 = 0.28 \text{ mooli raud/m}^3$   
Vajaliku raua kogus  $0.28 * 56 = 15.68 \text{ g raud/m}^3$   
Vajalikud 13.7% raudkloriidi lahuse kogus  $15.68/0.137 = 114.5 \text{ g/m}^3$   
Raudkloriidi maksumus  $4608 \text{ EEK/tonn}$   
Raudkloriidi kulud  $4608/1000 * 0.115 = \mathbf{0.53 \text{ EEK/m}^3}$

#### 3. Polümeeri lisamine

Liigmuda kogus  
 $(0.8 * 110 + 0.5 * 350) / 1000000 = 0.000263 \text{ tonni kuiva/m}^3$   
Polümeeri doseerimine -  $10 \text{ kg polümeeri/tonni kuiva muda} * 2.5 * 0.000263 = 0.0066 \text{ kg polümeeri/m}^3$   
Polümeeri kulud  $0.0066 \text{ kg polümeeri/m}^3 * 54 \text{ EEK/kg} = \mathbf{0.36 \text{ EEK/m}^3}$

#### 4. Veeärastustsehhi töö

Elektrienergia kulu  $136 \text{ kWh}$   
Tööaeg  $12 \text{ tundi/päevas}$   
Kokku elektrienergia kulu  $136 \text{ kWh} * 12 \text{ tundi/päevas} = 1632 \text{ kWh/päevas}$  ehk  $0.45 \text{ kWh/m}^3$   
Tsehhi kulud  $0.45 \text{ kWh/m}^3 * 1.023 \text{ EEK/kWh} = \mathbf{0.46 \text{ EEK/m}^3}$

## 5. Sette käitlemine ja ladustamine.

Moodustub  $0.000263 \cdot 100/13 = 0.002$  tonni/m<sup>3</sup>

Transport Uikala prügimäele 1840 EEK/päevas /15 tonni/auto=123 EEK/tonni

Ladustamine Uikala prügimäele 300 EEK/tonn

Sette käitlemise ja ladustamise kulud

$(123+300) \cdot 0.002 = \mathbf{0,85 \text{ EEK/m}^3}$

## 6. Heitvee väljalaskmine jõkke

Fosfor- 0.9 mg/l fosforit\*1 m<sup>3</sup>/1000000\*16929 EEK/tonn=0.015 EEK/m<sup>3</sup>

Lämmastik- 9 mg/l lämmastikku\*1 m<sup>3</sup>/1000000\*10604 EEK/tonn=0.095 EEK/m<sup>3</sup>

Heljumained- 13.5 mg/l\*1 m<sup>3</sup>/1000000\*2841 EEK/tonn=0.038 EEK/m<sup>3</sup>

BHT<sub>7</sub>- 13.5 mg/l\*1 m<sup>3</sup>/1000000\*11239 EEK/tonn=0.152 EEK/m<sup>3</sup>

Reovee väljalaskmise kulud **0,3 EEK/m<sup>3</sup>**

## Puhastuskulud – 1.saastegrupp

### 1. Aeratsioon

Elektrienergia kulu 1 kg BHT<sub>7</sub> oksüdeerumisele – 1.5 kWh/ kg BHT<sub>7</sub>

$0.2 \text{ kg/m}^3 \cdot 1.5 \text{ kWh/kg BHT}_7 = 0.3 \text{ kWh/m}^3$

Elektrienergia kulu 1 kg lämmastiku eemaldamisele – 4.5 kWh/ kg lämmastikku

$0.03 \text{ kg lämmastikku/m}^3 \cdot 4.5 \text{ kWh/kg lämmastikku} = 0.135 \text{ kWh/m}^3$

Kokku elektrienergia kulud 0.435 kWh/m<sup>3</sup>

Elektrienergia hind 1.023 EEK/ kWh

Aeratsiooni kulud  $0.43 \text{ kWh/m}^3 \cdot 1.023 \text{ EEK/kWh} = \mathbf{0,43 \text{ EEK/m}^3}$

### 2. Raudkloriidi lisamine

Saabuva fosfori kogus 0.0045 kg/m<sup>3</sup>

Saabuva fosfori kogus  $4.5/32 = 0.14 \text{ mol/m}^3$

1 mol/m<sup>3</sup> fosfori eemaldamiseks on vaja 1.2 mol/m<sup>3</sup> rauda. s.t.  $0.14 \cdot 1.2 = 0.16$  mooli raud/m<sup>3</sup>

Vajaliku raua kogus  $0.16 \cdot 56 = 8.96 \text{ g raud/m}^3$

Vajalikud 13.7% raudkloriidi lahuse kogus  $10.42/0.137 = 65.4 \text{ g/m}^3$

Raudkloriidi maksumus 4608 EEK/tonn

Raudkloriidi kulud  $4608/1000 \cdot 0.0654 = \mathbf{0,3 \text{ EEK/m}^3}$

### 3. Polümeeri lisamine

Liigmuda kogus

$(0.8 \cdot 100 + 0.5 \cdot 200)/1000000 = 0.00018$  tonni kuiva/m<sup>3</sup>

Polümeeri doseerimine - 10 kg polümeeri/tonni kuiva muda  $\cdot 2.5 \cdot 0.00018 = 0.004$  kg polümeeri/m<sup>3</sup>

Polümeeri kulud  $0.004 \text{ kg polümeeri/m}^3 \cdot 54 \text{ EEK/kg} = \mathbf{0,2 \text{ EEK/m}^3}$

### 4. Veeärastustsehhi töö

Elektrienergia kulu 68 kWh

Tööaeg 5 tundi/päevas

Kokku elektrienergia kulu  $68 \text{ kWh} \cdot 5 \text{ tundi/päevas} = 340 \text{ kWh/päevas}$  ehk  $0.09 \text{ kWh/m}^3$

Tsehhi kulud  $0.09 \text{ kWh/m}^3 \cdot 1.023 \text{ EEK/kWh} = \mathbf{0,09 \text{ EEK/m}^3}$

## 5. Sette käitlemine ja ladustamine.

Moodustub  $0.00018 \cdot 100/13 = 0.001$  tonni/m<sup>3</sup>

Transport Uikala prügimäele 1840 EEK/päevas /15 tonni/auto=123 EEK/tonni

Ladustamine Uikala prügimäele 300 EEK/tonn

Sette käitlemise ja ladustamise kulud  
 $(123+300)*0.001=0,35 \text{ EEK/m}^3$

#### 6. Heitvee väljalaskmine jõkke

Fosfor-  $0.8 \text{ mg/l fosforit} * 1 \text{ m}^3 / 1000000 * 16929 \text{ EEK/tonn} = 0.014 \text{ EEK/m}^3$

Lämmastik-  $8 \text{ mg/l lämmastikku} * 1 \text{ m}^3 / 1000000 * 10604 \text{ EEK/tonn} = 0.085 \text{ EEK/m}^3$

Heljumained-  $12 \text{ mg/l} * 1 \text{ m}^3 / 1000000 * 2841 \text{ EEK/tonn} = 0.034 \text{ EEK/m}^3$

BHT<sub>7</sub>-  $12 \text{ mg/l} * 1 \text{ m}^3 / 1000000 * 11239 \text{ EEK/tonn} = 0.135 \text{ EEK/m}^3$

Reovee väljalaskmise kulud **0,26 EEK/m<sup>3</sup>**

Koostisosad	Puhastuse maksumus EEK/ <sup>3</sup>		
	1 saastegrupp	2 saastegrupp	3 saastegrupp
Aeratsioon	0.43	0.72	0.97
Raudkloriidi lisamine	0.3	0.53	0.6
Polümeeri lisamine	0.2	0.36	0.46
Veeärastustsehhi töö	0.09	0.46	0.54
Sette käitlemine ja ladustamine	0.35	0.85	1.12
Heitvee väljalaskmine	0.26	0.3	0.34
Kokku	1.63	3.22	4.03
Puhastatud reovee jõkke väljalaskmisega. seadmete kulumiga. remondiga seotud riskid	17%	18%	41%
Kokku KM	<b>1,90</b>	<b>3,80</b>	<b>5,70</b>

## **6. KAVANDATAVA HINNAMUUTUSE TÄHTAEG**

**AS Narva Vesi**  
**Registrikood 10369373**  
**Aadress: Kulgu 4, Narva**

**Narva Linnavalitsus**  
**Peetri plats 5, Narva**

**Narva Linnavolikogu**  
**Peetri plats 1, Narva**

### **Külma vee müügi ja reovee ärajuhtimise ja puhastamise teenuse hindade sisseviimise ja kehtestamise taotluse juurde**

AS Narva Vesi esitas 12.01.2010.a Narva Linnavalitsusele ja Narva Linnavolikogule taotluse vee müügi ja reovee ärajuhtimise ja puhastamise teenuse hindade sisseviimise ja kehtestamise kohta.

Juhindudes Narva Linnavolikogu 03.08.2006.a määruse nr 31 „Veevarustuse ja heitvee ärajuhtimise teenuse hinna reguleerimise kord Narva linna haldusterritooriumil“ punktist 3 kavandab AS Narva Vesi alates 01.05.2010.a sisse viia uued vee müügi ja reovee ärajuhtimise ning puhastamise tariifid.

Aleksei Voronov

AS Narva Vesi  
Juhatuse liige

## Väljavõte AS Narva Vesi 29.12.2009.a nõukogu koosoleku protokollist nr 7

Kulgu 4. Narva

Nõukogu koosolekust võtsid osa:

nõukogu liikmed: Sofja Homjakova, Anatoli Podvolotski, Aleksandr Jefimov, Aleksandr Moissejev, Vladimir Mižui.

Kutsustud: Aleksei Voronov

Koosoleku juhataja: Aleksandr Jefimov

Koosoleku algus: 15.00

Koosoleku lõpp: 16.00

### **Päevakord:**

**2. Tariifid. Vajadus muuta veevarustamise-ja reovee ärajuhtimise teenuste hindasid.**

### **Päevakorra punkt nr 2 - Tariifid. Vajadus muuta veevarustamise-ja reovee ärajuhtimise teenuste hindasid.**

Nõukogu liikmed said tutvuda võrdlustabeliga, milles oli ära näidatud tariifide kasvu dünaamika AS Narva Vesi osaluse korral ISPA III projektis.

Järgnevalt kommenteeris Aleksei Voronov.

Vastavalt 19.06.2008.a Narva Linnavalitsuse otsusele nr 222 (täiendatud 06.08.2009.a otsusega nr 112) Narva Vesi AS-i osaluse kohta ISPA III projektis, oli läbi viidud finantsanalüüs, vastavalt millele AS Narva Vesi poolt osutatavate teenuste tariifid peavad olema vastavuses AS Narva Vesi poolt enda peale võetud kohustustega ehk katma kulud. 2010.a moodustab tariif ettevõtetele – 24.09 EEK/m<sup>3</sup> ja elanikkonnale 20.28 EEK/m<sup>3</sup>

Nõukogu otsus:

1. Kiita heaks muudetud hinnad veevarustamise –ja reovee ärajuhtimise teenuse osutamiseks.
2. AS Narva Vesi peab esitama taotluse Narva linnavolikokku uute tariifide kinnitamiseks ja Narva Linnavalitsusse uute tariifide kehtestamiseks.

Otsuse poolt hääletas 5 nõukogu liiget - 5 poolt häälega.

Protokollija

Aleksei Voronov