

**ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА - СКОПЈЕ**



**ИЗВЕШТАЈ**

за работата на претпријатието во 2013 година

Скопје, мај 2014 година



## **1. ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ НА ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА – СКОПЈЕ**

### **1.1. ПРАВЕН СТАТУС**

Јавното претпријатие „Водовод и канализација“ – Скопје е основано со Одлука за поделба на претпријатието ЈКП Комуналец, во повеќе посебни претпријатија, заведено под број 02-8800/7 од 08.10.1992 година. Врз основа на наведената одлука, извршено е регистрирање во судскиот регистар на Окружниот стопански суд во Скопје, со решение под бр. 1660/92 од 29.12.1992 година.

Управниот одбор на ЈП „Водовод и канализација“ – Скопје, донесе Статут заведен под бр. 02-7252/2 од 21.06.2006 година, за кој претпријатието обезбеди согласност од Советот на Град Скопје.

Јавното претпријатие „Водовод и канализација“ - Скопје е заведено во Трговскиот регистар во Основниот суд Скопје 1, според решение, П трег бр. 8116/05 од 23.01.2006 година и изврши усогласување со Законот за јавни претпријатија, со решение трег бр. 6432/99 од 15.10.2001 година, со што е извршено усогласување на основните акти на Јавното Претпријатие со Законот за јавни претпријатија.

Јавното претпријатие „Водовод и канализација“ - Скопје е основано од страна на Градот Скопје.

Органи на управување во Јавното претпријатие „Водовод и канализација“ - Скопје се:

- Управен одбор составен од 11(единаесет) члена, со мандат од 4(четири) години, кои ги именува и разрешува Советот на Град Скопје;
- Одбор за контрола на материјално-финансиско работење, составен од 5(пет) члена, со мандат од 4(четири) години, исто така избрани и назначени од Советот на Град Скопје;
- Директор, со мандат од 4 години, кого го именува и разрешува Градоначалникот на Град Скопје.

### **1.2. ДЕЈНОСТ НА ПРЕТПРИЈАТИЕТО**

Јавното претпријатие „Водовод и канализација“ - Скопје врши дејност согласно последното усогласување со националната класификација на дејности извршена во 2009 година и тоа:

#### ***Основна дејност:***

36 Собирање, обработка и снабдување со вода

36.0 Собирање, обработка и снабдување со вода

36.00 Собирање, обработка и снабдување со вода

37 Отстранување на отпадни води

37.0 Отстранување на отпадни води

37.00 Отстранување на отпадни води

Покрај основната дејност, Претпријатието обавува и *други дејности*:

#### 42 Нискоградба

42.2 Изградба на комунални објекти

42.21 Изградба на комунални објекти за течности

42.9 Изградба на други објекти од нискоградба

42.91 Изградба на хидроградежни објекти

42.99 Изградба на други објекти од нискоградба, неспомнати на друго место

43.2 Електроинсталатерски, водоводни и канализациски инсталации и други градежни работи

43.22 Поставување на инсталации за водовод, канализација, плин и инсталации за греење и клима уреди

#### 55 Објекти за сместување

55.2 Одморалишта и останати објекти за пократок престој

55.20 Одморалишта и останати објекти за пократок престој

#### 71 Архитектонски дејности и инженерство; техничко испитување и анализа

71.1 Архитектонски дејности и инженерство и со нив поврзано техничко советување

71.11 Архитектонски дејности

71.12 Инженерство и со него поврзано техничко испитување

71.2 Техничко испитување и анализа

71.20 Техничко испитување и анализа

### **1.3 ОРГАНИЗАЦИЈА И КАДРОВСКА СТРУКТУРА**

Јавното претпријатие „Водовод и канализација“-Скопје, во согласност со статутарните одредби и правилникот за организација и систематизација е организирано на ниво на сектори и центри, и тоа:

- Сектор Водовод;
- Сектор Канализација;
- Сектор Експлоатација и одржување на капацитети;
- Сектор за Информатичка технологија;
- Сектор за Технички работи и развој;
- Сектор Механизација;
- Центар за санитарна контрола;
- Сектор „Сметководство, финансиски работи, јавни набавки и комерција“;
- Дежурно – информативен центар;
- Сектор „Правни, кадрови и општи работи“.

Просечниот број на вработени за 01-12/2013 година по работни места изнесува 1116 работника, за 0,36% повеќе од бројот на вработени по работни места за 01-12/2012 година, кога просечниот број на вработени изнесувал 1112. (преглед 1.3.1)

Преглед 1.3.1 Просечен број на вработени по работни места во 2013 година

квалификации	технички сектор	водовод	канализација	механизација	експлоатација и одржување на капацитети	сметководство, финансиски работи, јавни набавки и комерција	правни, кадрови и општи работи	санитарна контрола	дежурно информативен центар	информатичка технологија	Вкупно
ВСС	12	4	2	4	13	25	44	12	1	8	124
ВШС	4			1	1	3	5				14
ССС	21	45	45	21	232	195	33	12	22	31	661
ВКВ		92	57	76	17	4			2		255
КВ		15	16	2	7	1			2		42
ПК					11						11
НК							9				9
<b>Вкупно</b>	<b>37</b>	<b>156</b>	<b>120</b>	<b>104</b>	<b>281</b>	<b>228</b>	<b>91</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>1116</b>



За периодот 01-12/2013 година просечниот број на вработени по вкalkулирани часови изнесува 1214 работника или 0,17% повеќе од 01-12/2012 година, кога бројот на вработени по вкalkулирани часови изнесуваше 1212 (преглед 1.3.2)

Преглед 1.3.2 Просечен број на вработени по вкalkулирани часови во 2013 година

квалификации	технички сектор	водовод	канализација	механизација	експлоатација и одржување на капацитети	сметководство, финансиски работи, јавни набавки и комисија	правни, кадрови и општи работи	санитарна контрола	дежурно информативен центар	информатичка технологија	Вкупно
ВСС	12	4	2	5	13	25	44	12		8	125
ВШС	4			1	1	3	5				14
ССС	21	51	45	21	294	195	33	12	32	31	735
ВКВ		104	60	81	17	4			10		276
КВ		15	17	2	8	1			1		44
ПК					11						11
НК							9				9
<b>Вкупно</b>	<b>37</b>	<b>174</b>	<b>124</b>	<b>110</b>	<b>344</b>	<b>228</b>	<b>91</b>	<b>24</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>1214</b>



На 31.12.2013 година бројот на вработени изнесува 1102 (911 мажи, 191 жени) или 32 вработени помалку од состојбата на 31.12.2012 година, кога бројот на вработени изнесува 1134 (преглед 1.3.3)

Преглед 1.3.3 Старосна структура на вработените во Претпријатието

возраст (години)	мажи	жени	вкупно
20 до 24	1	0	1
25 до 29	26	8	34
30 до 34	60	13	73
35 до 39	104	22	126
40 до 44	146	29	175
45 до 49	178	31	209
50 до 54	150	28	178
55 до 59	136	31	167
60 до 64	109	29	138
65 и повеќе	1	0	1
<b>Вкупно</b>	<b>911</b>	<b>191</b>	<b>1102</b>

#### 1.4 СИСТЕМИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТ

Секој Правен субјект кој се занимава со производство на храна (каде спаѓа и водата), мора да има систем за самоконтрола врз основа на HACCP принципите и внатрешна контрола во своја акредитирана или во друга акредитирана лабораторија. (Чл. 2 и 5 од Законот за безбедност на храна Сл.Весник на РМ бр. 54/02 и Чл. 5 од Правилникот за безбедност на вода Сл. Весник на РМ бр.46/08 и Чл.5 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води Сл. Весник на РМ бр.68)

По спроведување на системските и технички барања на стандардот, преточени во QMS документација (Прирачникот, Процедурите и целокупната работна документација) на 03.03.2011 година лабораторијата во состав на ЈП Водовод и канализација се здоби со Сертификат (ЛТ-021) за пријавениот опсег и со тоа се здоби со компетентност за физичко и микробиолошко тестирање на сите видови води .

На 07.03.2012 со првото надзорно оценување од страна на ИАРМ, Центарот за санитарна контрола го прошири опсегот на акредитација со: четири микро-биолошки стандардни методи (МКС EN ISO 6222, МКС EN ISO 9308-2, МКС EN ISO 16266 и МКС EN ISO 26461-2) и го акредитира земањето на примероци на сите типови на вода по стандардни методологии од серијата ISO 5667 и ISO19458.

Ј.П. Водовод и Канализација-Скопје во тек на 2011 година продолжи со имплементација на својот интегриран Систем за менаџмент со квалитет и HACCP систем кој се применува во процесот на дистрибуција на вода за пиење, а кој е усогласен со барањата на стандардот ИСО 9001:2008 и Codex Alimentarius, воведени на 15.06.2010 год.

На 03.03.2011 год., Претпријатието доби акредитација за стандардите ISO 17020:1998 “Општи критериуми за работа на различни видови тела кои вршат инспекција” и ISO 17025:2006 “Општи барања за компетентност на лабораториите за испитување и лабораториите за еталонирање“, од Институтот за акредитација на РМ.

Интергрираниот Систем за менаџмент со квалитет и HACCP систем во **ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА – Скопје** прилагоден е на природата на Претпријатието, природата и типот на неговите процеси како и барањата на соодветните прописи.

**ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА - Скопје** го применува својот интегриран Систем на менаџмент со квалитет и HACCP систем кој е усогласен со барањата на стандардот ИСО 9001:2008 и Codex Alimentarius со цел :

- Демонстрирање на способноста да испорачува безбедна вода за пиење со доследно почитување на барањата на важечките закони, прописи и стандарди;
- Зголемување на задоволството на корисниците со ефективното спроведување на интегрираниот систем за менаџмент со квалитет и HACCP систем вклучувајќи ги процесите за постојано подобрување на системот и докажување на усогласеноста со барањата на корисниците и барањата на законите и прописите;
- Обезбедување да сите познати потенцијални опасности, во подрачјето на примена на HACCP системот, се идентификуваат, се преиспитаат, со што ќе се осигура управувањето со опасностите и дистрибуција на безбедна вода за пиење.

**HACCP** системот кој се применува во **ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА - Скопје** е систем кој идентификува специфични опасности и превентивни мерки за управување со тие опасности со цел намалување на ризик од несакана дистрибуција на небезбедна вода за пиење.

## 1.5 РАСПОЛОЖЛИВИ КАПАЦИТЕТИ

Јавното претпријатие Водовод и канализација – Скопје на ден 31.12.2013 година располага со вкупно основни средства по набавна вредност од 7.206.139.478 денари.

Степенот на искористеност на основните средствата на ниво на претпријатието изнесува 62,98% што укажува на доста искористени основни средства.

Преглед 1.5.1 Степен на искористеност на градежни објекти и опрема за 2013 год.

опис	набавна вредност	отпишана вредност	сегашна вредност	процент на истрошеност
Градежни објекти	6.184.085.596	4,075,486,500	2,108,599,096	65,90
Опрема	713.157.652	433,224,321	279,933,331	60,75

## Преглед 1.5.2 Структура на основни средства на ниво на претпријатие

основни средства	2013 година	структура на учество	2012 година	структура на учество	Индекс
1	2	3	4	5	6
Градежно земјиште	23.189.845	0,32	22.105.165	0,32	+4,90
Градежни објекти	6.184.085.596	85,82	6.123.733.809	87,39	+0,98
Опрема	713.157.652	9,90	655.950.487	9,36	+8,72
Средства во подготовка	237.815.104	3,30	168.124.597	2,40	+41,45
Залиха на инве. ст. резерви	363.571	0,01	363.571	0,01	/
Залиха на стратешки резерви	1.444.305	0,02	1.444.305	0,02	/
Средства за потребите на одбрана	241.728	/	241.728	0,00	/
Лиценца	45.550.472	0,63	34.908.641	0,50	+30,48
Книжен фонд	214.002	/	214.002	0,00	/
Уметнички дела	66.081	/	66.081	0,00	/
Станови и станбени згради	11.122	/	11.122	0,00	/
<b>Вкупно</b>	<b>7.206.139.478</b>	<b>100,00</b>	<b>7.007.163.508</b>	<b>100,00</b>	<b>+2,84</b>

## Состојба на основни средства на ден 31.12.2013год.

	Водовод	Канализација	ЕОК	Техн.сектор	Механизација	Цен.сан.кон	Стоп.смет	ИТ Сектор	Деж.инф.цен	Прав.кад.опш	Вкупно
Набав.вред.											
Лиценци	476,500		560,976	7,010,513			1,785,187	34,145,230	1,240,705	331,361	45,550,472
Град.земј	318,883		22,154,962		592,461				6,286,352	123,539	23,189,845
Град.обје	2,876,194,471	2,417,361,479	730,848,716		111,223,624	34,658,440			7,512,514	7,512,514	6,184,085,596
Опрема	66,266,076	6,271,823	202,874,840	10,542,872	289,889,062	32,357,713	13,359,699	53,971,802	22,318,396	13,305,369	713,157,652
Ср.раб.под	44,109,821		38,183,057					3,250,000		152,272,226	237,815,104
Зал.инв.мат	363,571										363,571
Зал.стр.рез.	1,444,305										1,444,305
Сред.одбр			241,728							214,002	241,728
Книж.фонд											214,002
Умет.дела										66,081	66,081
Ст.ст.згр.										11,122	11,122
<b>Вкупно</b>	<b>2,991,173,627</b>	<b>2,423,633,302</b>	<b>994,864,279</b>	<b>17,553,385</b>	<b>401,705,147</b>	<b>67,016,153</b>	<b>15,144,886</b>	<b>91,367,032</b>	<b>29,845,453</b>	<b>173,836,214</b>	<b>7,206,139,478</b>
Испр.вред											
Лиценци	436,823		490,853	4,453,052			1,785,187	20,877,103	1,240,705	317,799	29,601,522
Град.обје	1,971,824,032	1,500,256,903	471,642,261		101,972,116	18,337,480			6,055,374	5,398,334	4,075,486,500
Опрема	29,397,327	4,223,120	133,888,129	8,810,911	167,858,910	18,468,724	11,159,414	35,899,345	11,755,057	11,763,384	433,224,321
Сред.одбр			241,728								241,728
Ст.ст.згр.										9,311	9,311
<b>Вкупно</b>	<b>2,001,658,182</b>	<b>1,504,480,023</b>	<b>606,262,971</b>	<b>13,263,963</b>	<b>269,831,026</b>	<b>36,806,204</b>	<b>12,944,601</b>	<b>56,776,448</b>	<b>19,051,136</b>	<b>17,488,828</b>	<b>4,538,563,382</b>
Сег.вред.											
Лиценци	39,677		70,123	2,557,461			0	13,268,127	0	13,562	15,948,950
Град.земј	318,883		22,154,962		592,461				230,978	123,539	23,189,845
Град.обје	904,370,439	917,104,576	259,206,455		9,251,508	16,320,960			10,563,339	2,114,180	2,108,599,096
Опрема	38,868,749	2,048,703	68,986,711	1,731,961	122,030,152	13,888,989	2,200,285	18,072,457		1,541,985	279,933,331
Ср.раб.под	44,109,821		38,183,057					3,250,000		152,272,226	237,815,104
Зал.инв.мат	363,571										363,571
Зал.стр.рез.	1,444,305									214,002	1,444,305
Книж.фонд											214,002
Умет.дела										66,081	66,081
Ст.ст.згр.										1,811	1,811
<b>Вкупно</b>	<b>989,515,445</b>	<b>919,153,279</b>	<b>388,601,308</b>	<b>4,289,422</b>	<b>131,874,121</b>	<b>30,209,949</b>	<b>2,200,285</b>	<b>34,590,584</b>	<b>10,794,317</b>	<b>156,347,386</b>	<b>2,667,576,096</b>

## 2. ОСТВАРЕНИ ОПЕРАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ

### 2.1. ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ВОДА

Во текот на 2013 година работните активности и задачи на Секторот за експлоатација и одржување на капацитети се однесуваа на експлоатација на сите објекти за уредно водоснабдување (изворишта, хлоринаторни, пумпни станици и резервоари). Расположливиот капацитет на објектите од водоснабдителниот систем на градот Скопје во текот на 2013 година обезбедуваше уредно водоснабдување согласно планираните показатели.

Главни извори на вода се подземните акумулации на локација Рашче 1 и Рашче 2, бунарските подрачја Нерези и Лепенец.

#### Извори на вода, каптажи, пумпни станици и бунарски подрачја

		инсталиран капацитет m <sup>3</sup> /секунда	експлоатиран капацитет m <sup>3</sup> /секунда
1	Рашче 1 (Кондово - Рашче 2)	4.00	2.00-4.00
2	Рашче 2 (Кондово - Рашче 1)	2.00	1.00
3	Ø-600 (Железарски цевковод)	1.2	1,2
4	Б.П.Нерези	0.76	0.57
5	Б.П.Лепенец	0.69	0.69
	<b>ВКУПНО</b>	<b>8.65</b>	<b>5.46-7.46</b>

	<u>Хлоринаторски станици</u>	инсталиран капацитет кг хлор/ ч	експлоатиран капацитет кг хлор/ ч
1	Х.С.Кондово	15.00	8.00
2	Х.С.Нерези	4.00	2.00
3	Х.С.Лепенец	4.00	2.80
4	Х.С. Село Рашче	1.00	0.20
	<b>ВКУПНО</b>	<b>24.00</b>	<b>13.00</b>

<u>Препумпни станици</u>		инсталиран капацитет литри/секунда	експлоатиран капацитет литри/секунда
1	Жданец	28	28
2	Визбегово	120	60
3	Аквадукт	120	120
4	Водно	120	120
5	Барутана	40	40
6	Припор	338	155
7	Драчево	250	150
8	Инџиково	108	72
9	Гази Баба	560	360
10	Бутел	600	360
11	Радишани	120	120
12	Новоселски пат	255	170
13	Сарај	180	180
14	Свиларе	30	30
15	Моране	38	24
16	Село Рашче	40	20
17	Волково	78	52
18	Бојане	22	11
19	Копаница	8	4
20	Батинци	80	40
21	Горна Матка	6	5
22	Село Радишани висока зона	65	30
23	Село Радишани ниска зона	60	40
ВКУПНО		3266	2191

<u>Хидрофори</u>		инсталиран капацитет литри/секунда	експлатиран капацитет литри/секунда
1	Медреса	15	5
2	Кондово	10	5
3	Бардовци	15	15
4	Глумово	48	24
5	Усје	10	10
6	Студеничани	40	20
7	Шуто Оризари	16	8
ВКУПНО		154	87

	Резервоари	Капацитетт <sup>3</sup>	број накомори	вкупно капацитетт <sup>3</sup>
1	Рашче 2	2500	2	5000
2	Водно	1250	2	2500
3	Барутана 1	625	2	1250
4	Барутана 2	1750	2	3500
5	Сингелиќ	700	2	1400
6	Шуто Оризари	600	2	1200
7	Аквадукт	100	2	200
8	Жданец	150	2	300
9	Припор - Висока зона (Аеродром)	850	2	1700
10	Припор - Зона 1	125	2	250
11	Припор - Зона 2	300	1	300
12	Припор - Зона 3	300	1	300
13	Љубин	500	2	1000
14	Гази Баба	2100	2	4200
15	Радишани 1	500	2	1000
16	Село Радишани - Висока зона	300	2	600
17	Село Радишани - Ниска зона	300	2	600
18	Радишани 2	1300	2	2600
19	Свиларе	150	1	150
20	Волково	150	2	300
21	Моране (село)	300	2	600
22	Викенд нас. Моране	150	1	150
23	Батинци	500	1	500
24	Горна Матка	100	1	100
25	Драчево	1000	2	2000
26	Сопиште	120	1	120
27	Сопиште (нов)	220	2	440
28	Ракотинци	75	1	75
29	Ракотинци (нов)	150	2	300
30	Добри Дол	100	1	100
31	Село Рашче	150	2	300
32	Село Бојане	150	4	600
33	Село Копаница	150	2	300
34	Село Усје	150	2	300
35	Село Визбегово	750	2	1500
			ВКУПНО	35735

### 2.1.1. Биланс на водоснабдување

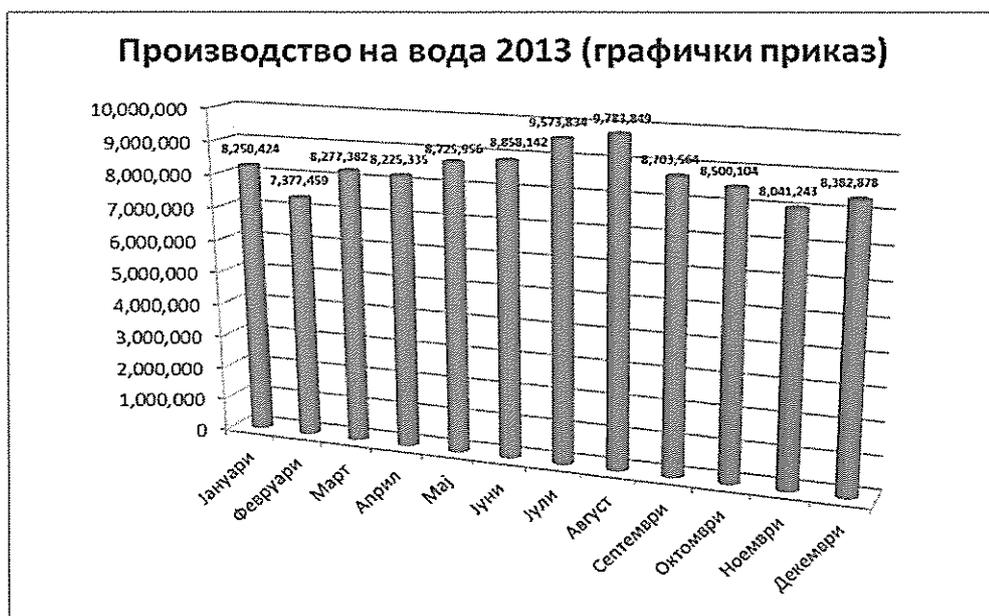
Вкупното годишно производство на вода во 2013 година изнесува 102.700.170 м<sup>3</sup> вода или 0,62% помалку од произведената вода во 2012 година кога производството изнесувало 103.343.837 м<sup>3</sup>. (преглед 2.1.1.1, преглед 2.1.1.2)

Преглед 2.1.1.1 Производство на вода по денови во 2013 година

Датум	Јануари	Февруари	Март	Април	Мај	Јуни	Јули	Август	Септември	Октомври	Ноември	Декември
1	260,695	262,515	264,177	265,020	291,664	289,038	299,070	316,359	323,476	276,729	269,287	270,498
2	264,851	265,768	260,523	263,185	286,196	293,233	306,664	325,581	305,772	275,955	266,826	266,849
3	264,388	269,834	275,152	264,686	274,015	289,873	316,167	319,819	306,047	276,593	275,092	262,306
4	267,225	263,227	265,688	268,083	284,564	287,918	305,639	322,499	302,269	274,389	271,978	266,257
5	268,331	263,651	265,437	264,443	270,768	279,688	293,209	325,992	312,948	275,109	269,024	269,093
6	269,582	261,898	263,284	273,111	274,313	278,063	296,080	331,169	303,126	282,258	269,755	267,206
7	262,025	262,109	263,593	264,816	275,127	282,790	299,364	329,593	303,306	271,258	272,902	266,078
8	260,691	258,371	265,818	264,892	273,883	292,628	309,872	320,423	305,894	276,201	264,245	272,055
9	267,925	262,503	263,688	265,437	271,605	306,516	294,043	321,155	300,589	269,395	267,986	268,818
10	269,721	272,473	276,979	265,397	276,486	288,717	282,644	304,861	303,463	270,770	274,574	270,275
11	268,391	262,371	268,766	268,800	278,129	274,128	292,703	310,194	280,448	269,192	268,577	267,026
12	269,859	260,824	266,536	268,188	275,913	267,634	294,282	316,487	280,097	271,273	266,578	270,584
13	268,844	260,057	267,984	271,717	266,969	271,076	305,007	321,757	275,067	282,907	267,499	268,846
14	267,222	262,231	263,274	277,870	274,216	274,562	310,010	323,470	281,527	284,524	267,415	270,008
15	264,968	260,508	261,462	267,588	280,004	283,391	305,633	318,346	287,037	271,959	267,111	275,643
16	268,895	262,376	262,436	268,146	275,428	299,189	297,003	318,547	276,307	272,243	262,852	270,013
17	264,697	269,158	268,185	273,005	280,805	300,535	307,864	317,853	277,259	267,708	270,926	271,457
18	265,860	262,092	261,685	273,573	292,615	311,865	315,219	325,040	278,231	272,899	266,763	262,290
19	263,280	259,752	265,465	268,203	299,379	319,651	311,725	318,866	278,953	271,950	265,467	269,430
20	271,547	260,277	269,027	274,125	293,675	330,578	310,363	318,965	280,386	278,620	266,466	270,466
21	267,045	261,033	297,115	284,401	296,850	318,243	313,294	317,231	277,359	274,447	263,249	271,585
22	264,774	261,913	263,703	276,737	277,339	317,060	308,652	318,555	285,971	272,385	264,726	278,927
23	265,515	262,211	267,315	274,897	271,677	308,720	317,891	315,908	283,058	274,470	271,986	273,208
24	261,092	269,493	272,173	280,773	274,165	309,463	319,411	306,387	281,925	272,979	278,205	270,398
25	263,100	261,237	263,978	284,588	273,237	308,562	320,050	314,026	286,078	274,408	264,444	273,201
26	264,914	270,467	266,689	284,857	287,099	297,833	320,656	320,615	289,435	273,553	266,840	273,777
27	274,803	264,102	265,615	287,333	292,649	293,055	321,162	286,132	283,410	279,242	266,607	268,893
28	267,153	265,010	264,728	297,761	290,780	310,794	327,757	282,949	287,697	268,492	265,558	272,802
29	263,933		261,369	291,145	296,359	290,315	328,104	305,117	291,580	272,966	263,643	280,118
30	264,993		264,875	292,561	284,971	283,023	324,335	295,717	274,849	273,618	265,663	271,629
31	264,104		270,665		285,077		319,960	314,235		271,611		273,143
Вкупно	8,250,424	7,377,459	8,277,382	8,225,335	8,725,956	8,858,142	9,573,834	9,783,849	8,703,564	8,500,104	8,041,243	8,382,878
Просек	266,143	263,481	267,012	274,178	281,482	295,271	308,833	315,608	290,119	274,197	259,395	270,415

Вкупно годишно производство на вода изразено во м<sup>3</sup>

**102,700,170**



2013	Кондово	Ѓорче Петров - Бутел	Село Рашче	БП Нерези	БП Лепенец	ВКУПНО
месец	градски цевковод	железарски цевковод	(m <sup>3</sup> )			
Јануари	6,075,460	2,076,741	75,461	0	22,762	8,250,424
Февруари	5,419,726	1,877,355	80,377	0	0	7,377,459
Март	6,033,554	2,156,024	87,804	0	0	8,277,382
Април	5,999,283	2,142,429	83,623	0	0	8,225,335
Мај	6,181,686	2,443,125	101,145	0	0	8,725,956
Јуни	6,250,839	2,501,907	105,396	0	0	8,858,142
Јули	6,681,959	2,777,078	114,797	0	0	9,573,834
Август	6,874,049	2,800,617	109,183	0	0	9,783,849
Септември	6,158,197	2,448,682	96,685	0	0	8,703,564
Октомври	6,056,307	2,360,769	83,029	0	0	8,500,104
Ноември	5,745,593	2,206,231	73,539	15,880	0	8,041,243
Декември	6,017,172	2,287,660	78,046	0	0	8,382,878
Вкупно	73,493,825	28,078,618	1,089,085	15,880	22,762	102,700,170

**Вкупното производство** се добива со собирање на податоците од градскиот и железарскиот цевковод, село Рашче и бунарските подрачја Нерези и Лепенец.

Преглед 2.1.1.2 Произведена препумпана вода, потрошена електрична енергија и остварени работни часови на пумпните агрегати за 2013 година

Пумпни станици	Доведена гравитирана вода (m <sup>3</sup> )	Произведена (со пумпање) (m <sup>3</sup> )	Потрошена електрична енергија (KWh)	Наплатена електрична енергија (ден.)	Просечна цена за 1 KWh	Потрошен хлор (kg)	Ден/m <sup>3</sup>	Работни часови
1 Рашче 1 *	54.469.510							
2 ХПС Кондово		73.489.070	78.567	825.706	10.51	40.878	0,01	17.520
3 ø-600 Жел.	28.078.618		9.968	104.077	10.44			
4 Рашче 2		20.113.400	1.158.026	6.083.529	5.25		0,30	11.175
5 Лепенец		22.762	82.429	760.849	9.34	11	33,82	35
6 Нерези		15.880	115.623	1.115.207	9.65	3	70,23	8
<b>ВКУПНО</b>	82.548.128	20.152.042	1.444.623	8.898.368	6.16	40.892	0,44	28.738
	102.700.170							

## Преглед 2.1.1.3 Препумпана вода, потрошена електрична енергија за 2013 година

Препумпни станици		Препумпана вода (m <sup>3</sup> )	Потрошена електрична енергија (KW)	Наплатена електрична енергија (ден.)	Просечна цена за 1 kWh	Ден (m <sup>3</sup> )	Работни часови
1	с.Рашче	1.089.085					15,592
2	Бојане-Копаница	378.081	476.383	5,072.387.00	10.65	13.42	
3	Свиларе	242.141	129,349	1.389.732.00	10.74	5.74	5,174
4	Сарај	4.432,082	1.777.099	8.871.103.00	5.00	2.00	26,187
5	Ново Село	3.202.320	819.265	4.524.858.00	5.52	1.41	19,534
6	Волково	523.897	185.192	1.933.647.00	10.44	3.69	5,495
7	Жданец	512.387	444.192	2.391.047.00	5.38	4.67	12,982
8	Водно	2.520,359	1.131.098	5.041.952.00	4.46	2.00	15,415
9	Барутана	660.243	183.976	1.854.378.00	10.08	2.91	8,510
10	Припор	2.785.912	2.094,686	10.723.753.00	5.12	3.85	19,489
11	Драчево	1.510.996	556.241	3.461.525.00	6.22	2.29	6,991
12	Визбегово	922.981	313,803	1.680.105.00	5.35	1.82	5,393
13	Инциково	1.172.356	330.370	1.741.768.00	5.27	1.49	11,572
14	Гази Баба	9.725.573	2.152.560	9.462.526.00	4.40	0.97	22,101
15	Бутел	9.047.708	3.040.231	13.311.236.00	4.38	1.47	17,333
16	Радишани	1.250.466	567.401	3.138.682.00	5.53	2.51	17,080
17	Аквадукт	1.537.380					8,760
18	Горна Матка	8.311	42,195	426.084.00	10.1	51.27	5,626
19	Моране	299.039	171.777	1.789,988.00	10.42	5.99	8,932
20	Батинци	1.576.490	698,041	3.357.714.00	4.81	2.13	7,069
21	Никоштани	16.873	11,561	237,346.00	20.53	14.07	6,24
22	Пинтија	20,628	7,066	474,362.00	67.13	23.00	191
<b>ВКУПНО</b>		<b>43,435,308</b>	<b>15,113,859</b>	<b>80,883,893.00</b>	<b>5.35</b>	<b>1.86</b>	<b>240,050</b>

\*Рашче 1= ХПС Кондово - ПС Рашче 2 + с.Рашче

## Преглед 2.1.1.4 Препумпана вода, потрошена електрична енергија за 2013 година

Објекти (Хидрофори)		Препумпана вода (m³)	Потрошена ел.енергија (KWh)	Наплатена ел.енергија (ден.)	Просечна цена за 1 KWh	Ден m³	Работни часови
1	Медреса	316.613	94.232	949.840.00	10,08	3.00	6.282
2	Кондово	114.795	38.266	299.642.00	7.83	2.61	2.551
3	Бардовци	177.303	63.325	645.552.00	10.19	3.64	8.443
4	Глумово	820.423	243.694	2.466.985.00	10.12	3.01	8.123
5	Усје	158.172	72.496	695.230.00	9.59	4.40	13.181
6	Студеничани	545.870	192.650	1.946.531.00	10.10	3.57	6.422
7	Џуто Оризари	35.960	13.640	140.682.00	10.31	3.91	1.240
8	Ѓорче Петров	28.640	9.842	101.300.00	10.29	3.54	1.790
<b>Вкупно</b>		<b>2.197.776</b>	<b>728.145</b>	<b>7.245.862.00</b>	<b>9.95</b>	<b>3.30</b>	<b>48.032</b>

**2.1.2 Загуби на вода во 2013 година**

Во согласност со меѓународното настојување за одржливост, економска ефикасност и заштита на животната средина, проблемот на загуби на вода во водоснабдителните системи добива на важност ширум целиот свет. Загубите на вода се појавуваат во сите водоснабдителните системи а количината на загуби зависи од староста на системот, конфигурацијата и видот на теренот, видот и квалитетот на материјалите за цевководите и другите елементи, видот и бројот на потрошувачки места (приклучоци), протокот во системот, степенот на технолошки развој и опременоста за управување со системот.

Заради успешно разрешување на проблематиката за загубите на вода на системите за водоснабдување потребно е да се започне со примена на најновите светски стандарди кои овозможуваат одредување на вистинската состојба на системот а со тоа планирање на потребните мерки и цели и следење на нивната реализација и споредување со другите системи за водоснабдување.

## АНАЛИЗА НА ЗАГУБИ НА ВОДА ВО ГРАДСКИОТ ВОДОВОДЕН СИСТЕМ ЗА 2013 ГОД.

I ЗАГУБИ ОД КОМУНАЛНА ПОТРОШУВАЧКА			%
1	Потрошена вода за тековно испирање на резервоари	142.940 m <sup>3</sup>	0,139
2	Потрошена вода за механичко испирање, хлорирање и пуштање во употреба на новоизградена мрежа	35.325 m <sup>3</sup>	0,034
3	Потрошена вода преку јавни украсни чешми, фонтани и санитарни чворови	1.019.280 m <sup>3</sup>	0,992
4	Потрошена вода за тековно испирање на канализациона мрежа	288.254 m <sup>3</sup>	0,281
5	Потрошена вода за тековно испирање на водоводна мрежа	108.543 m <sup>3</sup>	0,106
6	Потрошена вода при отклонување на дефекти	4.233.733 m <sup>3</sup>	4,122
7	Потрошена вода за полевање на зелени површини, дрвореди, расадничко и оранжериско производство	8.905.523 m <sup>3</sup>	8,671
8	Потрошена вода за миење на јавните сообраќајни површини тротоари, стази, плоштади и др.	4.651.620 m <sup>3</sup>	4,529
9	Потрошена вода на вежби и ПП-заштита	513.501 m <sup>3</sup>	0,500
10	Потрошена вода од комунални претпријатија	93.282 m <sup>3</sup>	0,091
Вкупно м <sup>3</sup> /год		19.992.001 m <sup>3</sup>	19,466
II КОМЕРЦИЈАЛНИ ЗАГУБИ			
1	Потрошена вода како разлика главен - контролен водомер	1.129.702 m <sup>3</sup>	1,100
2	Потрошена вода од паушални корисници	828.960 m <sup>3</sup>	0,807
3	Потрошена вода од страна на неевидентирани корисници	1.920.000 m <sup>3</sup>	1,870
4	Потрошена вода од бесправно користење на хидранти	601.385 m <sup>3</sup>	0,586
5	Потрошена вода преку отпишани - спорни сметки	184.422 m <sup>3</sup>	0,180
6	Потрошена вода без надоместок (социјални случаи)	5.510 m <sup>3</sup>	0,005
Вкупно м <sup>3</sup> /год		4.669.979 m <sup>3</sup>	4,547
ПРОИЗВОДСТВО НА ВОДА		102.700.170 m <sup>3</sup>	100%
ЗАГУБИ ОД КОМУНАЛНА ПОТРОШУВАЧКА		19.992.001 m <sup>3</sup>	19,466
КОМЕРЦИЈАЛНИ ЗАГУБИ		4.669.979 m <sup>3</sup>	4,550
СТОПАНСТВО		9.017.416 m <sup>3</sup>	8,780
ДОМАКИНСТВО		27.151.494 m <sup>3</sup>	26,438
СТВАРНИ ЗАГУБИ		41.869.280 m <sup>3</sup>	40,770

Според податоците во табеларниот преглед вкупното годишно производство на вода во 2013 година изнесува **102.700.170м<sup>3</sup>**.

Од вкупното производство на вода, за потребите на домаќинствата и стопанството фактурирани се 36.168.910м<sup>3</sup> вода или 35,22%. Загубите кои произлегуваат од комуналната потрошувачка и комерцијалните загуби (корисно употребена вода) изнесуваат 24.661.980 м<sup>3</sup>, или 24,01%.

Стварната загуба на вода во водоводниот систем во 2013 година изнесува 41.869.280 м<sup>3</sup> или 40,77%.

## **2.2 МОНИТОРИНГ И КВАЛИТЕТ НА ВОДА ЗА ПИЕЊЕ**

Редовните активности од воспоставениот мониторинг на Центарот се одвиваа по организационо поставени лаборатории и тоа:

- Хемиска лабораторија за питки води
- Хемиска лабораторија за отпадни води
- Микробиолошка лабораторија за питки и отпадни води
- Санитарно хигиенска контрола преку Службата за санитарна контрола.

Хемиската и микробиолошката лабораторија за питки работеше на редовна контрола со константна динамика на физичко-хемискиот и бактериолошкиот квалитет на водата за пиење, површинските и фекалните води и развојни компоненти и тоа:

- Редовни физичко-хемиски и бактериолошки анализи од 58 константни мерни места, со соодветна фреквенција на земање на примероци за анализа.
- Редовни хемиски и бактериолошки анализи од бунарскиот систем Нерези-Лепенец.
- Контрола на квалитетот на водата за пиење од каптажите на изворот во с.Рашче
- Проширен мониторинг на квалитетот на водата од 14 мерни места (извори и мрежа)
- Вонредни физичко-хемиски и бактериолошки анализи на новоизградена мрежа
- Физичко-хемиски и бактериолошки анализи при годишно испирање на водоводната мрежа
- Испитување на можностите и оценка за воведување на нови мерни места на териториите на новите општини, новоизградени мрежи за водоснабдување и одведување.
- Физичко-хемиски и бактериолошки мониторинг на новопримени мрежи за водоснабдување
- Испитување на квалитативните карактеристики на водите од Кадина река, Мала река, Патишка река како и водите на изворот Врело( Матка ), како алтернативни извори за водоснабдување.
- Мониторинг на квалитетот на подземните води во полошка и скопска котлина
- Континуирана едукација на персоналот преку специјализации, советувања, семинари, и користење искуства на лабораториите со сродна дејност.

Центарот за санитарна контрола во 2013г. изработи вкупно 21362 анализи, од кои 18406 се вкупен број на анализи на вода за пиење, 836 се анализи од дезинфекции, 1090 се истражни анализи (преглед 2.2.1). Може да се види зголемување на обемот на работа во сите делови на анализи, но најголемо зголемување (околу 90%) е забележано во бројот на анализи на истражните води, што е голем показател на акредитацијата за компетентност на лабораториско тестирање, а со тоа и респектабилност на резултатите од тестирање од разни клиенти.

## Преглед 2.2.1 Преглед на извршени анализа за 2013 година

<b>Вкупно изработени анализи</b>	<b>10879</b>
Анализи од редовните и периодичните мерни места од дистрибутивниот систем	9,203
Дезинфекција на мрежа	418
Испирање на мрежа (слепи кракови)	189
Анализи од резервоари	18
Истражни анализи на питки води	504
Специфични примероци од питка вода и примероци од надворешни клиенти	62
Поплака од граѓани	51
Анализи од редовните мерни места од фекалниот колекторски систем	95
Анализи од редовните мерни места од р.Вардар и р.Лепенец	48
Специфични примероци од отпадна вода и примероци од надворешни клиенти	120
Истражни анализи на отпадни води	171

**Микробиолошки анализи**

<b>Вкупно изработени анализи</b>	<b>10483</b>
Анализи од редовните и периодичните мерни места од дистрибутивниот систем	9,203
Дезинфекција на мрежа	418
Испирање на мрежа (слепи кракови)	189
Анализи од резервоари	18
Истражни анализи на питки води	391
Специфични примероци од питка вода и примероци од надворешни клиенти	44
Поплака од граѓани	51
Анализи од редовните мерни места од фекалниот колекторски систем	95
Анализи од редовните мерни места од р.Вардар и р.Лепенец	48
Специфични примероци од отпадна вода и примероци од надворешни клиенти	2
Истражни анализи на отпадни води	24

## 2.2.1 МИКРОБИОЛОШКИ МОНИТОРИНГ НА ВОДА ЗА ПИЕЊЕ

Во 2013год. микробиолошката лабораторија, есенцијалната опрема за изведување и акредитација на планираните стандардни микробиолошки методи ја реализира. Во изминатата година од планираните инвестициски вложувања односно доопремување за изведување на паразитолошки анализи и набавка на апаратот за брза детекција на микроорганизми, го реализираше планираниот апарат за фенотипска комфирмација на: аеробни и анаеробни акватични бактерии и детекција на габи и мувли за чија детекција беше потребно подолго време. На микробиолошката лабораторија поточно на операторите кои ќе работат на апаратот, останува да навлезат во суштината на апаратот за да се оцени повторливоста и репродукцибилноста на истиот и се планира дополнителна екстерна обука во институции кои веќе го поседуваат апаратот од типот *Vitek2-compact 15* од етаблираниот производител *Biomerieux*.

### Методологија по која се изведува мониторингот во микробиолошката лабораторија и организација на ПТ шема

Микробиолошката лабораторија користи само стандардни методи при детектирање на микроорганизми. За верификација на стандардните методи учествува во Меѓулабораториски тестирања (*Proficiency Test*). Интересно е да се напомене дека во 2012/13год. и почетокот на 2014, микробиолошката лабораторија беше организатор на Меѓулабораториско испитување со Институтот за јавно здравје од Скопје, а 2014 беше организаторот на меѓулабораториско испитување на стандардната метода, **MKS EN ISO-16266** за *Pseudomonas aeruginosa* со ЦЈЗ ЈЗУ Скопје. Интересно е да се напомене дека МЛС се организирани и реализирани во согласност со барањата на стандардот ISO 17043 и се први од ваков вид во Р.Македонија и имаат добиено признание од компетентни технички оценувачи од соседна Р.Србија и може да послужи како база за понатамошни организации на ТО и МЛС со повеќе лаборатории. Стандардните методологии со кои го работи микробиолошкото тестирање се скоро сите од групата MKS ISO стандарди и тоа: **MKS EN ISO9308-1** за *Escherichia coli* и колиформни бактерии, **MKS EN ISO 7899-2** за интерстинални *Enterococci*, **MKS EN ISO 16266** за *Pseudomonas aeruginosa*, **MKS EN ISO 26461-1,2** за Сулфиторедуирачки анаероби и **MKS EN ISO 6222** Колонии на микроорганизми на хранлив агар (мезофилни и психрофилни бактерии).

### Број на анализи изработени во микробиолошките лаборатории за питки, површински и отпадни води во 2013г.

Микробиолошката лабораторија во изминатата 2013год. изработи вкупно 10483 микробиолошки анализи од кои: 9203 се редовни и периодични анализи на питка вода, 418 анализи на примероци на вода од дезинфекција на нова мрежа, 51 анализи се оправдани/неоправдани поплаки од граѓани, 44 анализи на специфични примероци на вода за пиење, 18 анализи од испирање на резервоари, 189 испирања на мрежа, 143 анализи на редовни примероци на површински и отпадни води и 417 специфични и истражни примероци на површински, отпадни води и вода за пиење. Освен со тековните анализи на вода за пиење микробиолошката лабораторија беше ангажирана и во испитување на санитарната исправност на водата за пиење од локалниот водовод на с.Љубанци.

Во 2013 год. микробиолошката лабораторија зеде учество во изработка на анализи кои ја прикажуваат биоценозата на акватичните системи како еколошки параметри од микробиолошки аспект во проектот „Воспоставување на континуиран мониторинг на локалитетите Кадина река и Патишка река и локалитетот извор Врело (Матка) како потенцијални алтернативни извори за водоснабдување”.

## 2.2.2 ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ МОНИТОРИНГ НА ВОДАТА ЗА ПИЕЊЕ

### Изработени анализи

Во хемиските лаборатории за питки води во изминатата 2013 год. изработени се вкупно 10445 анализи што е зголемена активност за 17 % во однос на 2012 год. (види прилог). Со извонредни напори на теренските екипи и тимот кој работи на редовни анализи, реализирани се во целост планираните програмски активности.

Покрај планираните активности, како резултат на ново активираната опрема, воведен е проширен мониторинг на квалитетот на водата од 14 мерни места (извори и мрежа), при што покрај редовните, се следи присуството на Ca, Mg, Na, K, Cr, Ni, Cu, As, Pb, Cd, Zn, Fe, Mn, Co, TOC, TIC, TC и други елементи.

Во текот на 2013 година за потребите следење на квалитетот на водата за пиење во новопримената мрежа во Љубанци изведуван е континуиран физичко-хемиски мониторинг на водата која е наменета за пиење .

Како резултат на соработката со Град Скопје од 2012 година преземена е пиезометарската мрежа која се состои од 40 пиезометри, која беше сопственост на град Скопје, под наша надлежност. Пиезометарската мрежа која е инсталирана во тетовско и скопско поле ќе се користи за следење на квалитетот на подземните води во споменатите котлини со цел да се обезбедат сознанија за состојбите со квалитетот на подземните води и обезбедат соодветни превентивни мерки со кои ќе се штитат изворите за вода во Рашче и бунарскиот систем Нерези-Лепенец.

Потребата од обезбедување на доволни количини на квалитетна вода за пиење за потребите на Градот наложи и конкретни активности за испитување на можни алтернативни извори за водоснабдување. За таа цел во форма на месечен мониторинг се испитува квалитетот на Кадина река, Мала река , Патишка река со сите расположиви потенцијали , кадровки и опрема што се на располагање во моментот. Изворот Врело како алтернативен извор за водоснабдување се следи исто така но со фреквенција која можат нуркачите нда ја обезбедат во фазата на земање на примероци аво завосност од нивните можности.

Овие активности ќе се одвиваат во континуитет во иднина при што ќе се воведуваат најсовремени инструментални и истражни методи кои ќе овозможат посеопфатни согледувања за состојбите и потребните мерки за заштита.

Истражни анализи за потреби на Град Скопје	бр.на анализи
Пиазометарска мрежа	73
Локален водовод Љубанци	295
Исписти на р.Вардар	58
Кадина, Патишка и Мала река и извор Врело (Матка)	23

Во текот на 2013 година изработени се вкупно 10445 анализи земени од изворите во с.Рашче, бунарите Нерези-Лепенец, дистрибутивната мрежа, новопримената и новоизградената мрежа, поплаки од граѓани, подземни води од пиазометри, нови извори за водоснабдување и други води.

#### Коментар на добиените резултати

Сите 9203 редовни анализи се исправни и одговараат на Правилникот за безбедност на водата за пиење (Сл.Весник бр.46 од 2008г.).

Водата од нашиот водоснабдитрелен систем се карактеризира како средно минерализирана со ниски содржини на органски материи, со неутрална ПН средина, ниска содржина на азотни соединенија, отсуство на тешки метали и тврдина карактеристична за извориштето. Со овие содржини на хемиски супстанции, физички и органолептички параметри на долна граница на МДК, водата се вбројува во подземни изворски води со висок квалитет.

Изведена се две серии од мониторингот на квалитетот на подземните води во пиезометарската мрежа од скопско и тетовско при што може да се констатира одредено присуство на непожелни компоненти ова особено во околината на Силмак кои и понатаму треба да се утврдуваат во сериите што следат и ќе бидат предмет на континуирано следење во иднина по што ќе произлезат поконкретни сознанија.

#### Користени аналитички, физичко-хемиски методи

Физичко-хемиските параметри се детерминираат по методологии на ASTM, ISO стандарди за оваа област и одговараат на Правилникот за безбедност на водата за пиење и директивите на ЕУ и WHO. Како новина оваа година ставен е во функција уредот јонски хроматограф во анјонска и катјонска конфигурација со што во значајна мерка е зголемена бројот на параметрите како и прецизноста во мерењето на хемиските параметри во испитуваните води Освен овие методологии воведени се и методи за идентификација на води од дефекти и слични хавариски состојби.

### 2.2.3 МИКРОБИОЛОШКИ МОНИТОРИНГ НА ПОВРШИНСКА И ОТПАДНА ВОДА

#### Микробиолошки мониторинг на површинска вода

Кај површинските води во оваа микробиолошка лабораторија се испитуваат микро и биоиндикатори. Од микробиолошките индикатори се следат следниве параметри:

- вкупен број на аеробни мезофилни бактерии,
- вкупен број на колиформни бактерии,
- вкупен број на колиформни бактерии од фекално потекло,
- Интерстинални *Enterococci*,
- *Pseudomonas aeruginosa*,
- Сулфидо-редуцирачки анаероби.

Кај површинските води, земањето на примероци се изведува по стандардна методологија по стандардот МКС EN ISO/IEC 5667-6, во форма на ограничен мониторинг, кој се состои во мерење на микробиолошки и биоиндикатори од три контролни точки :

- Вардар - мост ОН
- Лепенец - влив во р.Вардар
- Вардар - мост Јурумлери

Резултатите добиени од микробиолошкото испитување се еколошки параметри и зависат од годишното време, количината на водата и временските услови, па истите ќе бидат дискутирани глобално, од причина што се добива доста голем распон од параметер до параметер. Имено, количината на аеробни мезофилни бактерии на трите мерни места се движи од 400-100000 во 1ml примерок, во зависност на годишното време. Вкупните колиформни бактерии, на сите места се движи од 3800-24000 во 100 ml примерок.

#### **Микробиолошки мониторинг на отпадна вода**

Мерните места за мониторинг на отпадните води се фекалните испусти во реципиентот, реката Вардар. Количината на аеробни мезофилни бактерии, имаат драстично зголемување и се движат од 100.000 - 2.400.000 во зависност од годишното време. Вкупните колиформни бактерии се со својот максимум односно 2 400 000 без разлика на годишното време и мерното место, со секогаш присутни фекални бактерии: *Echerichia coli*, интерстинални *Enterococci*, *Pseudomonas aeruginosa*.

#### **2.2.4 ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ МОНИТОРИНГ НА ОТПАДНИТЕ И ПОВРШИНСКИТЕ ВОДИ**

Водените примероци според карактерот се поделени на анализи на редовни примероци на површински води, анализи на редовни примероци на отпадни води, анализи на истражни примероци на отпадни води и анализи на специфични примероци на отпадни води. Според поделбата направени се вкупно 48 редовни анализи на површински води, 95 редовни анализи на отпадни води, 171 анализи на истражни примероци на отпадни води и 120 анализи на специфични примероци на отпадни води и примероци од надворешни клиенти.

За определување на интензитетот на мерените параметри користени се методи и стандардни постапки од ASTM, MKS EN ISO и EPA стандардите. Дел од методите се прилагодени за конкретната намена во согласност со постоечките опрема можности на лабораторијата.

#### **Коментар на резултатите од физичко-хемиски мониторинг на површински води**

За карактеризација на површинските води, мониторингот се изведува во ограничена форма на влезно-излезните параметри карактеристични за реката Вардар со глобален приказ на севкупното оптеретување на реципиентот.

Река Вардар на мерното место, мост Јурумлери излегува од Скопје со дополнително органско оптеретување во однос на почетните состојби на влез во градот, кон кои дава придонес и квалитетот на река Лепенец. Оваа состојба е за очекување, ако се земе во предвид дека во реципиентот се испуштаат непречистени отпадни води.

#### **Коментар на добиените резултати за физичко-хемиски мониторинг на отпадни води**

Отпадните води варираат по својот квалитет во зависност од нивното потекло и зоната која ја опфаќаат. Во одсуство на пречистителна станица, колекторски систем за отпадни води ги даваат вообичаените состојби за ваков тип примероци. Во периодот што доаѓа се очекува инфилтрација на нетретирани атмосферски и индустриски води во канализацискиот систем од постоечки рестартирани или ново активирани мали и средни претпријатија. Со нивна појава на територијата на градот се наложува потреба од нивно аргументирано детектирање, инспектирање и контрола на нивниот квалитет на продуцирани отпадни води. Ова ја усложнува работата во врска со карактерот на корисниците на градскиот канализациски систем и неговата заштита од неовластено и недозволено користење.

## 2.2.5 САНИТАРНО ХИГИЕНСКА КОНТРОЛА

Службата за санитарна контрола во 2013 година покрај редовното земање на примероци за физичко-хемиски и микробиолошки анализи на вода од водоснабдителната дистрибутивна мрежа на град Скопје, како и примероци од фекалниот колекторскиот систем на градот и површинска вода од реките Вардар и Лепенец имаше и дополнителни активности во рамките на опсегот на работа кој е пропишан за оваа служба.

Имено, во 2013 година се извршија сите потребни санитарно-хигиенски контролни прегледи на сите водоснабдителни објекти на Претпријатието, земање на примероци на вода од подземните води во полошка и скопска котлина, како и земање на примероци на вода од новопримени мрежи за водоснабдување.

Врз основа на поднесеното барање на основачот на Претпријатието – Градот Скопје, заеднички екипи на Центарот за санитарна контрола и инспекциските служби на Град Скопје во текот на 2013 година извршија земање на примероци од индустриски, атмосферски и фекални испусти во реката Вардар долж нејзиното течение од изворот Вруток до излезот од Скопје. Земањето примероци беше во рамките на Проектот за идентификација на индустриски испусти по течение на реката Вардар и следење на квалитативни и квантитативни карактеристики на отпадните води.

### Локации и интензитет на узоркувањето

Сите земени примероци од вода за пиење се од фиксни мерни места од градот Скопје и приградските населби. 36 мерни места се редовни и од истите секој ден се земаат примероци за физичко-хемиска и за микробиолошка анализа. Од 22 мерни места од приградските населби, како и од бунарското подрачје Нерези-Лепенец и каптажките на изворот Рашче се земаат примероци периодично, согласно месечниот план ВИК-751-1001.01.

Контролата на водите од површинските води и водите од фекалниот колекторски систем на град Скопје е изведено со земање на примероци во форма на ограничен мониторинг кој се состои од мерење на квалитетот на површинските води во три контролни точки (река Вардар-мост ОН, река Лепенец-влив и река Вардар - мост Јурумлери) и шест фекални испусти на лев и десен брег од река Вардар, заедно со собирната фекална препумпна станица во н.Лисиче. Во рамките на овие испусти е опфатена и новоизградената инфраструктура во одделни делови на Градот Скопје. Свкупно во мониторингот на површински и отпадни води се вклучени 9 мерни места. Фреквенцијата на земање на примероци е еднаш во две недели за секое мерно место, согласно месечниот план ВИК-751-1001.01.

### Методологии за земање на примероци за физичко-хемиски анализи на вода за пиење

При земањето примероци за анализа применувани се стандардни метода МКС EN ISO 5667-5 Земање на примероци - Дел 5: Упатство за земање на примероци од пречистителни станици и градски водоводни системи, во согласност со Правилникот за безбедност на водата за пиење, при што е следено и нивото на резидуалниот хлор. Водата од пиезометрите е земена согласно стандардите при што на терен се мерени температура и ниво на подземни води, а сите примероци се соодветно колектирани и транспортирани во согласност со стандардните постапки за кои е акредитирана лабораторијата.

Земањето на микробиолошки примероци за анализа се изведува по стандардна методологија, односно по стандардот МКС EN ISO19458 Земање на примероци за микробиолошка анализа, каде што во детали е опишано како се зема стерилен микробиолошки примерок за тестирање, од припрема на стерилни шишиња до земањето и транспортот на примерокот.

Земањето на примероци од површинските води се изведува по стандардна методологија МКС EN ISO/IEC 5667-6 Земање на примероци - Дел 6: Упатство за земање на примероци од потоци и реки, примероците се земани по принцип на случаен примерок во единечно мострирање.

## **2.3 ОДРЖУВАЊЕ НА ВОДОВОДНАТА ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА**

Сектор Водовод во текот на 2013 година извршуваше работни задачи и активности на перманентно одржување на исправноста и функционирањето на водоводната дистрибутивна мрежа (примарна и секундарна водоводна мрежа, приклучоци за стопански и индивидуални објекти до мерното место/водомер и други објекти на водоводната мрежа), како и **реконструкција на истата во сопствена режија:**

Ред.бр.	Водоводна мрежа во сопствена режија	М	износ
1.	Водоводна мрежа ул."К" Бардовци (2013г.-199.00м)	199.00	419,748.00
2.	Водоводна мрежа ул.Првوماјска (2013г.-304.00м)	304.00	2,974,824.00
3.	Водоводна мрежа ул.Лазар Димитров (2013г.-72.00м)	72.00	818,662.00
4.	Водоводна мрежа ул.Лазар Илинденска (2013г.-14.00м)	14.00	1,502,549.00
5.	Водоводна мрежа ул.Климент Охридски (2013г.-494.00м)	494.00	4,239,406.00
6.	Водоводна мрежа ул.Новопроектирана 3,4,29 (2013г-0.00м)	0.00	2,877,510.00
7.	Водоводна мрежа ул.Ѓорѓи Капчев (2013г-0.00м))	0.00	555,100.00
8.	Водоводна мрежа ул.Бис (2013г.-94.50м)	94.50	1,047,142.00
9.	Водоводна мрежа за објекти -Уставен суд,АЕК,Комерцијална банка (2013г.-77.00м)	77.00	706,700.00
10.	Водоводна мрежа ул.Првوماјска (2013г.-57.00м)	57.00	1,183,604.00
11.	Водоводна мрежа ул.7ма Албанска бриг.крк5 (2013г.-48.00м)	48.00	732.607.00
12.	Магистрални цевководи А.Макед,М.А.Ченто (2013г.-128.00м)	128.00	4.118.583.00
13.	Водоводна мрежа ул.51 во Стопански двор (2013г.-6.00м)	6.00	328.194.00
	<b>Водов.мрежа во сопствена режија: 2013г.-1.493.50м</b>	<b>1.493.50</b>	<b>21.504.629.00</b>

Секторот во текот на 2013 година работеше на одржување на водоводниот систем на градот при што беа опфатени обврските по следните позиции:

Преглед 2.3.1 Предмет на одржување во 2013 година

р.б р.	Опис	ед. мера	количина
1	Водоводна дистрибутивна мрежа од Ф2" до Ф1600mm	метри	1 085 431
2	Затварачи од сите профили	парчиња	21.053
3	Пожарни хидранти	парчиња	43.433
4	Приклучоци	парчиња	62.804

Своите работни активности и задачи кои произлегуваат од обврските утврдени со нормативните акти, Секторот Водовод ги извршува преку 10 (десет) реони во чиј состав се 18 (осумнаесет) пункта, како и еден пункт за контрола на водомерите на корисниците од домаќинство, и тоа:

1. Реон Центар (пунктови Центар, Водно)
2. Реон Кисела Вода (пунктови К.Вода, Пржино, Драчево)
3. Реон Аеродром (пунктови Аеродром, Лисиче)
4. Реон Карпош (пунктови Тафталиџе, Козле)
5. Реон Ѓорче Петров (пунктови Ѓ.Петров)
6. Реон Чаир (Бутел II, Ш.Оризари)
7. Реон Бутел (пунктови Радишани, пункт Бутел I)
8. Реон Гази Баба (пунктови Маџари Индустија)
9. Реон Кале (пункт Кале и пункт за исклучување на домаќинство)
10. Реон Сарај (пункт Сарај)

Вкупниот број на реализирани работни налози и интервенции кои се однесуваат на одржување на водоводната мрежа и придружните објекти во 2013 година изнесува 13.588 (Преглед 2.3.2). Најголем број на интервенции се извршени при отстранување на дефекти во шахти, извршени задачи на демонтирање на водомери, изведување на нови приклучоци како и отстранување на дефекти на улични цевководи.

Преглед 2.3.2 Интервенции за одржување на водоводна мрежа во 2013 година

Р.бр.	Активност	број на интервенции
1	Улични дефекти	933
2	Дефекти на затварачи	568
3	Дефекти на огрлици	265
4	Дефекти на приклучни цевки	1099
5	Дефекти на пожарни хидранти	271
6	Дефекти во шахти	5031
7	Демонтирање на водомери(извадени)	4120
8	Изведување на нов приклучок	1264
9	Изведување на водоводна мрежа	37
	<b>Вкупно</b>	<b>13.588</b>



Со сопствени капацитети во 2013 година се санирани 711 прекопи со вкупна површина од 3318,01 м<sup>2</sup> (коловоз, тротоари, бехатон плочки).

Преглед 2.3.3 Санирање на прекопи во 2013 година

р.бр.	Реон	реализирани налози		м <sup>2</sup>	
		2012	2013	2012	2013
1	Центар	120	74	459	352.84
2	Кисела Вода	169	174	377	699.78
3	Ѓорче Петров	66	52	197	193.04
4	Карпош	48	45	60	135.2
5	Чаир	103	65	488	253.92
6	Радишани	87	51	253	363.92
7	Гази Баба	39	70	377	378.79
8	Кале	85	29	300	142.26
9	Сарај	14	42	55	172.08
10	Аеродром	73	109	263	626.18
	<b>Вкупно</b>	<b>804</b>	<b>711</b>	<b>2829</b>	<b>3318.01</b>

Во 2013 година од вкупно 1172 работни налози, реализирани се 1020 работни налози за изведба на нови приклучоци кон водоснабдителниот систем на територија на градот Скопје.

Преглед 2.3.4 Изведување на нови приклучоци во 2013 година

	Реон	Вкупно за 2012	Вкупно за 2013	реализација во 2013	Во тек на реализација (во 2013)
1	Центар	106	112	90	22
2	Кисела Вода	150	272	229	43
3	Аеродром	104	89	76	13
4	Ѓорче Петров	135	199	186	13
5	Карпош	92	98	79	19
6	Чаир	36	54	52	2
7	Бутел	49	166	149	17
8	Гази Баба	88	118	99	19
9	Кале	21	20	17	3
10	Сарај	25	44	43	1
	<b>Вкупно</b>	<b>806</b>	<b>1172</b>	<b>1020</b>	<b>152</b>



Во рамките на Сектор Водовод, Реон Кале, функционира и групата за контрола на водомери на корисниците од домаќинство, која во 2013 год., ги изврши следните активности:

РЕОНИ / ПОЗИЦИИ	ЦЕНТАР	К. ВОДА	КАРПОШ	ЧАИР	Г. Баба	ВКУПНО
Исклучени водомери	9	19	21	25	15	89
Исклучени цев. и фитинзи	5	5	5	10	0	25
Поставени водомери	3	15	10	5	9	42
<b>ВКУПНО</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>156</b>

Во рамките на Сектор Водовод, Службата за одржување на водомери ( СОВ ), во текот на 2013 година ги извршуваше следните тековни активности:

- Прием и дистрибуција на водомери
- Подготовка и поправка на водомери
- Преглед и верификација на водомери
- Тековна замена на водомери од домаќинство

<b>АКТИВНОСТИ</b>	<b>БРОЈ</b>
Дистрибуирани водомери	4525
Подготвени и поправени водомери	3777
Верифицирани водомери	3892
Прегледани/проверени водомери по барање на коминтенти	94

#### Преглед 2.3.5 Примени водомери од пунктови и надворешни коминтенти

димензија	Пунктови	надворешни странки	Вкупно примени водомери	Вкупно верифицирани водомери
½" х	1577	1497	3111	3407
½" в	1511	2	1529	647
¾" х	1103	1751	2890	2936
¾" бг	12	0	12	0
1"	44	1	48	58
5/4"	23	1	24	15
6/4"	34	0	34	35
50 мм	11	5	16	4
80 мм	5	3	8	4
100 мм	3	0	3	3
150 мм	1	3	4	7
200 мм	0	2	2	1
Протокомер	0	1	1	1
<b>Вкупно</b>	<b>4324</b>	<b>3266</b>	<b>7682</b>	<b>7118</b>

## 2.4 ДЕЖУРНО ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР

Основната дејност на Дежурно- информативниот центар при Ј.П. Водовод и Канализација-Скопје е давање информации на сите заинтересирани странки за евентуалните прекини во водоснабдувањето, интервенции по повици-пријави од странки за настанати дефекти на водоводната и каналска инсталација, координирање и организирање на работата на соодветните пунктови при санирање на дефектите вон редовното работно време, како и директно учество во поправка на дефекти од помал обем и интервентното затварање на затварачи, како би се спречиле евентуални штети и хаварии од поголеми размери, потоа отпушување на сливниците при обилни врнежи на дожд и друго.

Во склоп на Дежурно-информативниот центар работи и Службата за испитување дефекти на водоводна мрежа чија активност се сведува на прецизно лоцирање на местото на дефект на водоводните инсталации, одредување на трасата на непознати метални водоводни инсталации, пронаоѓање на затрпани капи од затварачи и капаци од шахти, мерење на протокот на вода и притисок на водоводните инсталации.

Службата за испитување дефекти е носител и главен организатор на активностите поврзани со реализирање на проектите за анализа на загубите на вода преку систематските испитувања во одредени зони на потрошувачка на ниво на град Скопје.

Со цел благовремено информирање на граѓаните за евентуалните прекини во редовното водоснабдување предизвикани од санирање на одредени дефекти, Дежурно-информативниот центар ги обавува сите неопходни контакти со Центарот за управување со кризи на град Скопје, како и со претставниците од претпријатието за односи со јавност.

Дежурно-информативниот центар работи непрекинато 24 часа, 7 дена во седмицата, 365 дена во годината, при што контактите на граѓаните со нашата дежурна служба се остваруваат преку телефон: 02-3073010, факс: 3073010; 3090334 и e-mail адресата: [dezurna@vodovod-skopje.com.mk](mailto:dezurna@vodovod-skopje.com.mk), како и преку бесплатниот телефонски број 0800 22 555 за пријавување на сите корисници бесправно приклучени на водоводната и канализациона мрежа, како и евентуални случаи на примање мито и корупција од страна на вработените на Ј.П. Водовод и Канализација-Скопје.

Во следната табела даден е преглед на извршените интервенции во 2013 год. од секоја група извршители посебно:

Преглед 2.4.1. Интервенции по примени повици во 2013 година

	Опис на интервенции	број на интервенции
	Вкупно интервенции во ДИЦ	4426
1	Водовод-Интервенции	554
2	Прекинато водоснабдување	783
3	Канализација – отпушување со рачен алат (сајла)	304
4	Канализација – отпушување со цистерна под притисок	1746
5	Вакум цистерна	18
6	Откривање на дефекти	874
7	Електромеханички интервенции по објекти, пумпи и резервоари	26
8	Разно	121
	Вкупно дојдовни телефонски повици на број 3073-010	46501
	Вкупно дојдовни телефонски повици на број 08002255	3038

## Преглед 2.4.2. Интервенции по примени повици и месеци во 2013 година

Реден број	Вид на интервенција	Јануари	Февруари	Март	Април	Мај	Јуни	Јули	Август	Септември	Октомври	Ноември	Декември	Вкупно годишно
1	Водовод-интервенции 2013	56	73	50	69	34	31	24	41	76	31	42	27	554
2	Прекинато водоснабдување	101	70	65	82	69	13	77	58	59	83	61	45	783
3	Канализација-отпушување со рачен алат (сајла)	24	29	21	26	14	81	15	21	23	16	15	19	304
4	Канализација-отпушување со цистерна под притисок	169	157	134	152	156	169	121	140	151	143	124	130	1746
5	Вакум-цистерна	0	0	0	0	0	0	15	2	0	0	1	0	18
6	Откривање на дефекти	61	58	77	95	92	80	79	63	81	92	48	48	874
7	Електромех. интервенции по објекти, пумпи и резервоари	4	2	5	2	4	0	3	1	1	1	0	3	26
8	Разно	10	8	9	9	16	17	10	4	12	6	8	12	121
	<b>Вкупно (месечно)</b>	<b>425</b>	<b>397</b>	<b>361</b>	<b>435</b>	<b>385</b>	<b>391</b>	<b>344</b>	<b>330</b>	<b>403</b>	<b>372</b>	<b>299</b>	<b>284</b>	<b>4426</b>

**2.5 ОДРЖУВАЊЕ НА КАНАЛИЗАЦИОНАТА МРЕЖА**

Сектор Канализација во текот на 2013 година извршуваше работни задачи и активности на перманентно одржување на исправноста и функционирањето на фекалниот канализационен систем со кој се одведуваат отпадните води од домаќинствата, индустријата и другите претпријатија и јавни установи, како и одржување на атмосферскиот канализационен систем со кој се одведуваат атмосферските води од територијата на градот Скопје во природните реципиенти како што се реките Вардар, Лепенец, Треска, Серава, Маркова и други реки и отворени канали.

## Преглед 2.5.1. Предмет на одржување во 2013 година

р.бр.	Опис	ед. мера	количина
1	Фекална канализациона мрежа	метри	698.334
2	Атмосферска канализациона мрежа	метри	262.444
3	Ревизиони шахти	парчиња	46.133
4	Сливници	парчиња	17.566

Своите работни активности и задачи кои произлегуваат од обврските утврдени со нормативните акти, Секторот Канализација ги извршува преку 9 (девет) реони во чии состав се 19 (деветнаесет) пункта, и тоа:

1. Реон Центар – 2 пункта
2. Реон Карпош – 3 пункта
3. Реон Бутел I – 2 пункта
4. Реон Шуто Оризари – 1 пункт
5. Реон Чаир – 2 пункта
6. Реон Гази Баба – 2 пункта
7. Реон Аеродром – 2 пункта
8. Реон Кисела Вода – 3 пункта
9. Реон Горче Петров – 2 пункта

Расположливиот капацитет на објектите од канализациониот систем на градот Скопје во текот на 2013 година обезбедуваше квалитетно одведување на отпадните води согласно планираните показатели.

<u>Фекални пумпни станици</u>		инсталиран капацитет литри/секунда	експлатиран капацитет литри/секунда
1	Маџари 1	550	440
2	Горно Лисиче	2400	1600
3	Старо Лисиче	180	90
4	11 Октомври	170	170
5	Макошпед	915	610
6	Драчево		
7	Инџиково		
ВКУПНО		4215	2910

<u>Атмосферски пумпни станици</u>		инсталиран капацитет литри/секунда	експлатиран капацитет литри/секунда
1	Булевар Војводина	90	90
2	Бихачка	160	80
3	Булевар Србија	120	60
4	Шуто Оризари	420	210
ВКУПНО		790	440

## Преглед 2.5.2 Препумпана отпадна вода и потрошена електрична енергија за 2013 година

Објекти	Препумпана отпадна вода (m <sup>3</sup> )	Потрошена ел.енергија (KWh)	Наплатена ел.енергија (ден.)	Просечна цена за 1 KWh	Ден (m <sup>3</sup> )	Работни часови
Ф.П.С.Драчево	1.212.800	75.478	813.767.00	10.78	0.67	3.032
Ф.П.С.Лисиче	905.904	41.968	444.702.00	10.60	0.49	2.796
Ф.П.С.Маџари I	3.666.800	124.179	1.160.311.00	9.34	0.32	4.074
Ф.П.С.Маџари II	0	11	3.413.00	310.27		0
Ф.П.С. „11 Октомври„	433.296	15,580	160.406.00	10.30	0.37	708
Ф.П.С.г Лисиче	17.733.600	317.168	1.754.545.00	5.53	0.10	9.852
Ф.П.С.Стопански Двор	86.952	3,040	33.841.00	11.13	0.59	226
Ф.П.С.Макошпед	6.447.420	237.845	2.554.585.00	10.74	0.40	5.117
А.П.С.Инџиково	715.824	37.119	408.101.00	10.99	0.57	3.314
А.П.С.Војводина	28.052	2,033	23.840.00	11.73	0.85	151
А.П.С. Шуто Оризари	154.944	53,285	434.669.00	8.16	2.81	269
А.П.С. Србија	7.128	435	91.713.00	210.83,	12.87	33
А.П.С.Бихачка	645.696	16.075	164.746.00	10.25	0.26	1.121
<b>ВКУПНО</b>	<b>32.008.416</b>	<b>924.216</b>	<b>8.048.639.00</b>	<b>8.71</b>	<b>0.25</b>	<b>30.695</b>

Со новопроектираната задача (снимање и увид на постојните фекални мрежи во повеќе општини на градот Скопје и нивно доведување во технички исправна сосостојба) ќе се зголеми должината на фекалната канализациска мрежа која ќе му припадне на ЈП Водовод и канализација за нејзино тековно одржување. Гореведената новопроектирана задача не наведува на размислување за зголемување на бројот на пунктови во секторот како и бројот на вработени (ПК, КВ и ВК работници).

Мора да спомнеме дека во последните години во подем е инвестирањето во канализационата мрежа но сепак е недоволно за развојот и изградбата на канализационата мрежа и објектите на неа.

Во поглед на одржувањето на атмосферската канализација подебно внимание се посветува на атмосферската канализација од подвозниците како не би дошло до застој во нормалното одвивање на сообраќајот, а тоа се:

1. Подвозник на ул. Александар Урдевски, кај Наше Дете
2. Подвозник на бул. Х. Т. Карпош, кај општина Чаир
3. Подвозник на бул. Војводина, кај стар Кванташки пазар
4. Подвозник на бул Србија, кај Цементарница
5. Подвозник на ул. Бихачка, кај Геолошки завод
6. Подвозник на бул. Гоце Делчев, кај Стоковна куќа Мост
7. Подвозник кај хотел Александар Палас
8. Подвозник на бул. М. К. Бригада во Шуто Оризари

Одржувањето на канализационите мрежи, посебно на сливниците многу зависи од редовното одржување на сообраќајниците од страна на работниците на ЈП Комунална хигиена. При перење на улиците како и при големи дождови доколку улиците не се одржуваат редовно, песокот и земјата ги полнат сливниците при што доаѓа до затнување на сливниците. Исто така во есенскиот период проблем ни претставува паѓањето на лисјето од дрвјата, посебно нивното нередовно собирање од страна на ЈП Паркови и зеленило.

При одржувањето на каналската мрежа од наша страна се констатирани поголеми оптеретувања на фекалните канали во одредени населби во градот. И покрај писмени и усмени предупредувања и укажувања се вршат приклучувања на нови објекти, па дури и цели нови изградени населби. Такви случаи во градот има повеќе, а некои од нив се: нас. Шуто Оризари, нас. бараки Лисиче и други каде кон постојната каналска мрежа приклучуваат новоизградени мрежи.

Посебно мора да истакнеме дека при одржувањето на фекалната канализација, Секторот се сретнува со проблеми на изградба на објекти врз мрежата, особено во скоро сите бараки градени 1964 год, каде канализацијата е градена меѓу два реда бараки. Овој проблем бара брзо решавање.

ЈП Водовод и Канализација треба да изработи проекти, а Градот и Општините изградба на фекална и атмосферска канализација.

Секторот има изготвен План за работа во услови на елементарни непогоди (обилни врнежи од дожд, интензивни врнежи на снег) со точно дефинирани места каде треба да се интервенира заедно со Дежурно информативниот центар.

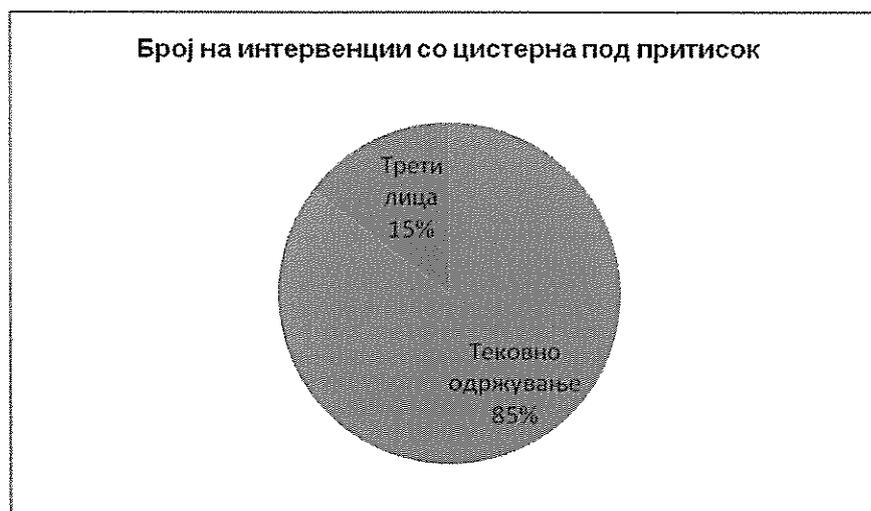
Секторот Канализација во 2013 година ги изврши следните работи:

Р.бр	ОПИС НА РАБОТИТЕ	Ед. мера	Вкупно
1	Обележување на ров	м	1001
2	Машински ископ на земја	М <sup>3</sup>	1332
3	Рачен ископ на земја	М <sup>3</sup>	55.5
4	Машинско затрупување на ров	М <sup>3</sup>	1360
5	Рачно затрупување на ров	М <sup>3</sup>	59
6	Монтирање цевки ф 150	М	208.5
7	Монтирање цевки ф 200	М	75
8	Монтирање цевки ф 250	М	426
9	Монтирање цевки ф 300; ф 400; ф 700	М	211
10	Монтирање на капак тежок тип со армирано бетонски венец	ком	19
11	Монтирање капак - тежок тип	ком	19
12	Монтирање капак - среден тип	ком	1
13	Монтирање капак - лесен тип	Ком	5
14	Монтирање капак - плехан	Ком	27
15	Монтирање на армирано бетонски капак ф 630 мм	ком	40
16	Монтирање на армирано бетонски капак ф 830 мм	ком	0
17	Изработка и монтирање на армирано бетонски венец за капак т.т	ком	4
18	Изработка и монтирање на армирано бетонски капак 70 / 70 четвртаст	ком	11
19	Монтирање на комплет шахта	М	20
20	Поправка на шахти	ком	54
21	Проверка на шахти	ком	50593
22	Комплетна изведба на сливник	ком	39
23	Замена на решетка од сливник	ком	70
24	Поправка на сливници	Ком	33
25	Чистење на канализација со чекреци	М	269

26	Рачно чистење на шахти со кофа и лопата	ком	7760
27	Рачно чистење на сливници со лопата	ком	10651
28	Површински чистење на решетки од сливници	ком	57481
29	Рачно чистење на улични решетки	ком	272
30	Влечење талог од сливници со вакуум цистерна	ком	470
31	Влечење талог од шахти со вакуум цистерна	ком	894
32	Влечење атмосферски води со вакуум цистерна	тури	444
33	Перење на канализација со вода од хидранти	м'	38
34	Перење на канализација со вакуум цистерна	тури	881
35	Отпушување сливници со цистерна под притисок	ком	1046
36	Отпушување канализација со цистерна под притисок	ком	3909
37	Отпушување со сајла	ком	218
38	Чистење на отворени канали	часа	214
39	Чистење на сифон – рачно	часа	4295
40	Вадење губре од полиња	часа	0
41	Чистење на пумпена станица за фекални води	часа	230
42	Кршење на асфалт – бетон ( рачно – компресор )	М <sup>2</sup>	98
43	Изведување на приклучоци	Ком	100
44	Исфрлање на талог	М <sup>3</sup>	238
45	Чистење на таложници	М <sup>3</sup>	3
46	Отпушување на фонтани	ком	58
47	Чистење сливници од снег	ком	350

### 2.5.3. Преглед на извршени интервенции со цистерни притисок од Сектор Канализација за 2013 година

Вид на интервенции	Број на интервенции
Тековно одржување	3339
Трети лица	570
<b>Вкупно</b>	<b>3909</b>



## **2.6. ОДРЖУВАЊЕ НА ПУМПНИ СТАНИЦИ И ОБЈЕКТИ**

Во текот на 2013 година Секторот за експлоатација и одржување обејкти извршуваше електро машинско одржување на пумпните станици за питка, фекална и атмосферска вода, дезинфекција, хлорирање и одржување на сите објекти во состав на ЈП Водовод и канализација – Скопје

Покрај тековното одржување во 2013 година се реализираа и следните проекти:

### **1. Служба за електромашинско одржување**

**Одделение за електро одржување-** Одделението за електро одржување во 2013 година направи неколку реконструкции на системите за автоматско управување и тоа во следните пумпни станици и хидрофори за питка вода.

Во пумпната станица **Гази Баба** извршена е целосно поставување на нов систем за автоматска работа со поставување на два фреквентни регулатори (2 x75 KW) и три софт стартери (2 x 75 KW и 1 x 90 KW). Во системот на автоматско управување опфатено е и нивото на питка вода во резервоарот Гази Баба со што во истиот е поставен и ултра – звучен мерач на ниво. Овој систем за автоматско управување преставува самостоен управлив систем кој функционира со пумпање на вода согласно со софтверски алгоритам во зависност на нивото на вода во резервоарот Гази Баба. Комуникацијата пумпна станица – резервоар се одвива со помош на SIM (дата флекс) мобилни картички. Во рамките на реконструкцијата на пумпната станица за питка вода поставени се и четири нови електро моторни погони (мотор + пумпа) и тоа со номинална моќност 4 x 75 KW и проток 4 x 120 литри совладувајќи висинска разлика од 46 метри. Новите мотори и пумпи кои се поставени се од производителот марка WIL0.

Во пумпната станица **Инџиково** извршена е целосно поставување на нов систем за автоматска работа со поставување на еден фреквентен регулатор ( 1 x 30 KW ) и два софт стартери ( 2 x 30 KW ). Во системот на автоматско управување опфатено е и нивото на питка вода во резервоарот кој е лоциран во населбата Ченто со што во истиот е поставен и ултра – звучен мерач на ниво. И овој систем функционира самостојно во зависност од алгоритмот за полнење и празнење на резервоарот во зависност од моменталното ниво на питка вода во резервоарот. Комуникацијата пумпна станица – резервоар се одвива со помош на SIM ( дата флекс ) мобилни картички. Со завршувањето на оваа автоматизација целосно е заокружен проектот за реконструкција на пумпната станица Инџиково во електро машински домен.

Во пумпната станица **Ново Село** извршена е целосно поставување на нов систем за автоматска работа со поставување на два фреквентни регулатори ( 1 x 75 KW и 1 x 37 ) и четири софт стартери ( 2 x 75KW и 2 x 37 KW ). Во системот на автоматско управување опфатен е и притисокот на вода во потисниот цевковод во населеното место Ново Село со што технички е решен проблемот со променлив притисок бидејќи по поставување на автоматскиот систем алгоритамски, софтверски се овозможува констатен потисен притисок. Со завршувањето на оваа автоматизација целосно е заокружен проектот за реконструкција на пумпната станица Инџиково во електро машински домен.

Во пумпната станица **Горна Матка** извршена е целосно поставување на нов систем за автоматска работа со поставување на еден фреквентен регулатор ( 1 x 15 KW ). Во системот на автоматско управување опфатено е и нивото на питка вода во резервоарот кој е

лоциран во Горна Матка со што во истиот е поставен и ултра – звучен мерач на ниво. И овој систем функционира самостојно во зависност од алгоритмот за полнење и празнење на резервоарот во зависност од моменталното ниво на питка вода во резервоарот. Комуникацијата пумпна станица – резервоар се одвива со помош на SIM ( дата флекс ) мобилни картички. Со завршувањето на оваа автоматизација целосно е заокружен проектот за реконструкција на пумпната станица Горна Матка во електро машински домен бидејќи во изминатата 2013 година поставена е и нова пумпа со проток од 4,4 l/s која совладува висинска разлика од 198 метри. Пред населеното место Горна Матка е населеното место Глумово во кое питката вода енорно се троши особено во летниот период при што во пумпната станица Горна Матка е поставен заштитен систем од работа на суво за заштита на пумпата од прегревање.

Во **хидрофорот Кондово** извршена е целосно поставување на нов систем за автоматска работа со поставување на еден фрекцентен регулатор ( 1 x 15 KW со работен наизменичен опфат на две пумпи). Во системот на автоматско управување опфатен е притисокот во потисниот цевковод И овој систем функционира самостојно во зависност од притисокот на потисниот цевковод. Со завршувањето на оваа автоматизација целосно е заокружен проектот за реконструкција на хидрофорот Кондово во електро машински домен.

Во 2013 година поставен е целосно нов систем за **катодна заштита** на двата главни градски цевководи Ø 1600. Имено поставени се 6 катодни мерни станици во Рашче, Кондово, касарната во Ѓорче Петров, Мост, Визбегово и во Лепенец при што е овозможено целосно катодно штитење на двата цевководи. Вредно за обележување е што овој систем преставува автоматски систем со РС континуиран мониторинг.

**Одделение за машинско одржување на пумпните станици за питки води и резервоари-** Во погорниот текст напоменавме дек во Пумпната Станица Гази Баба во домен на реконструкцијата извршена е и промена на 4 пумпи марка WILLO со проток од 120 l/s кои совладуваат висинска разлика од 46 метри.

Покрај Гази Баба извршена е и реконструкција во електро машински домен и на **Пумпната Станица Свиларе** во која се поставени нови два електро моторни погони ( мотор + пумпа ) и тоа со номинална моќност од 2 x 22 KW проток од 2 x 12,5 l/s совладувајќи висинска разлика од 113 метри. Со промената и поставувањето на нови пумпи е овозможено во 2014 година да се изврши и автоматизација на оваа пумпна станица за питка вода со целосно автоматско управување во зависност од нивото на вода во резервоарот кој е лоциран над селото Свиларе.

Во соработка со општините во склоп на градот Скопје и градот Скопје во рамките на водоснабдителниот систем во 2013 година изградени се и примени се следниве експлоатациони објекти за препумпување на питка вода:

- **Пумпна Станица и резервоар Пинтија.** Во пумпната станица Пинтија има поставено две пумпи 2x30 l/s совладувајќи висинска разлика од 80 метри и погонување од два мотори со номинална моќност од 37 KW.
- **Пумпна Станица и резервоар Кучевачка Бара.** Во склоп на Пумпната Станица Радишани поставени се две пумпи за опслужување на резервоарот во Кучевачка Бара. Имено станува збор за пумпи со проток од 2 x 30l/s совладувајќи висинска разлика од 43 метри а се погонувани со мотори со номинална моќност од 22 KW.

### **Одделение за одржување на пумпни станици за фекални води и фонтани**

Одделението вршеше одржување на пумпните станици за фекални и атмосферски отпадни води, како и фонтаната ЛОТОС.

Во соработка со општините во склоп на градот Скопје и градот Скопје во рамките на канализациониот систем во 2013 година изградени и примени се следниве експлоатациони објекти за одведување на отпадна фекална вода:

- **Фекална Пумпна Станица Драчево.** Со проширување на канализационата мрежа на територија на населбата Драчево неминовно беше да се изгради и пушти во употреба нова фекална пумпна станица Драчево во која се поставени 4 пумпи за фекална вода. Со пуштањето на новата фекална пумпна станица целосно беше исклучена старата фекална пумпна станица во која што работеа 2 пумпи.

### **Одделение за дезинфекција ,хлорирање и одржување на хлоринаторски станици**

Ова одделение врши одржување на опремата за дезинфекција на водата за пиење, како и дезинфекција на ново изградена водоводна мрежа пред прием во системот на претпријатието, согласно барањата на Правилникот за вода пиење. Вработени од ова одделението како дел од своите активности вршат и транспорт на боци со хлор до хлоринаторските станици.

Во текот на 2013 година ова одделение има извршено дезинфекција на 180 внатрешни и 46 надворешни мрежи согласно со барањата на странките и потребите на претпријатието при поставување на нови и реконструкција на стари водоводни мрежи.

Во 2013 година значајно за одбележување е целосната реконструкција на три хлоринаторни станици Кондово, Лепенец и Нерези во кои се поставени целосно нови автоматизирани системи за хлорирање со гасен хлор. Со ова е заокружена една целина во технички домен околу безбедноста и прецизноста на трите системи за хлорирање со гасен хлор.

## **2. Службата за градежно одржување**

Службата за градежно одржување покрај тековното одржување на објектите во сопственост на ЈП Водовод и канализација ( молеро фарбарски работи, водинсталатерски работи, столарски и ѕидарски работи ) беше ангажирана во изградба на објектот за сместување на работници во ФПС Горно Лисиче (завршни занатски работи) чија градба започна кон крајот на 2012 г како и реконструкција на санитарни чворови во ПС Бутел, сервис “6 ” Септември” ,Дирекција.Изврши реконструкција на Пункт за работници “Бутел 1”, реконструкција на просторијата за хлорирње во ХС Кондово, изработи плакари и работни бира.

- Дирекција – простории во Техномета Вардар –молерофарбарски работи,обложување на подови со ламинат,поставување на теписони,замена на санитарии и изработка на фијокари и полици;
- Сектор ИТ-обложување на под со ламинат,изработка на работни бира и бојадисување на просториите ;
- Сектор Механизација-Молерофарбарски работи во лимарска работилница и во простории на службата за експлоатација на возила.
- Сервис 6 Септември- Изградба мотажна просторија за магацин за потребите на ЕОК : рачен ископ на земја, изработка на тампон од сепариран камен, бетонирање на подна плоча, изработка и монтажа на полици, фарбање на конструкција со минимум; Реконструкција на санитарен чвор во: главен магацин, и објектот каде што е сместен Сектор Водовод;Изработка и монтажа на мебел за канцеларја на помошник директор за технички прашања; Просторија на синдикат - демонтажа на подна подлога –паркет,

- изработка на цементна кошулка, монтажа на ламинат, обложување на подни површини со керамички плочки; Изработка на дрвени полици за главен магацин.
- Сектор Водовод- реконструкција на Пункт “Бутел 1”-промена на подна конструкција и подна облога на просторија за работници, изградба на канцеларија за раководител (зидање, малтерисување,бетонитање подна полоча, облагање под со керамички плочки, изработка плафон од гипс картон и монтажа на врата.);Реконструкција на Пункт “Кисела Вода” : изработка на преграден ѕид од гипс картон на метална пот конструкција, монтажа на дрвена врата, отварање на отвор во ѕид и монтажа на фасадна ПВЦ врата,Боење на ѕидови и плафони во : Пункт “Шуто Оризари” , Пукт” Бутел 1”, Пункт “Кисела Вода”, Пункт “Сарај”, Пункт “Пржино”;Санација на подови во Водомерна по отстранување на водоводен дефект : насипување на тампон, бетонирање на подна плоча и облагање на под со керамички плочки; Изработка на армирано бетонска шахта за Пункт “Ѓорче Петров” кај железничка станица; Изработка на армирано бетонска шахта за фонтана чешма на плоштадот Филип втори; Изработка на армирано бетонски плочи со вградување на метален капак за шахти за Пункт “Кисела Вода” Пункт “Козле”; Изработка на три работни маси за потребите на секторот; Санација на прекопи со бекатон плочки во општините Аеродром и Карпош
  - Сектор ЕОК – Довршување на градежните работи на објектот за сместување на работници во ФПС Горно Лисиче : гипсарски работи, керамичарски работи, водо инсталатерски работи и молерофарбарски работи, обложување на подови со ламинат - две канцеларии во сервис “6<sup>ти</sup> Септември”, ПС Жданец и ПС Барутана1;комплетна реконструкција на санитарен чвор во ПС Бутел ;реконструкција на просторија за хлорирање во ХС кондово,замена на ѕидни и подни керамички плочки, рушење на преграден ѕид и зидање на нов ѕид,молерофарбарски работи (боење на ѕидови и плафони) во: Каптажа Рашче 2, ПС Сарај, и боење на фонтана Лотос, Резервоар Гази баба, ПС Гази Баба, ПС Ново Лисиче, ПС Ново Село, ФПС Старо Лисиче, ПС Драчево; сервис за одржување на ПП апарати : обложување на ѕидови и подови со керамички плочки, монтажа на внатрешни врати, санитариија, изработка и монтажа на полици како и изработка на армирано бетонски фундаменти за електро ормани за катодна заштита.
  - Сектор Канализација – облагање на подови со плочки во Пункт Ѓорче Петров,бојадисување на простории по пунктовите на Секторот,изработка на армирано бетонски плочи со вградување на метален капак за шахти за Пункт Кисела Вода, Аеродром и Ѓорче Петров.
  - ДИЦ-замена на врата и бојадисување на врати

### **3. Одржување на зеленилото согласно законските прописи**

Активностите на *Службата за хортикултура* се однесуваат на тековното одржување на 50 објекти со вкупна површина од 742.692 m<sup>2</sup>.

Во 2013 год.активностите по објекти се следните:

- Во Каптажа Рашче 1 и 2 со вкупна површина од 363.377 m<sup>2</sup> вршено е континуирано рачно и машинско сечење, чистење на грмушки и дрвја во рамки на каптажниот простор на вкупна површина од 4000 m<sup>2</sup>, косење,собирање и изнесување на трева покрај преливниот канал вкупно на 800 м-5пати,
- Во објектите: Бунари Лепенец, ПСПрипор, Мост, Резервоари Припор1и2, рез.Барутана 2, Хидрофор Свиларе, Х.П.С. Кондово, Ф.П.С.Маџари,, Рашче шибери, рез.Визбегово и на други објекти по потреба е извршено рачно и машинско сечење на грмушки и суви дрвја,собирање на сув лист по објекти вкупно на 130м<sup>3</sup>,

- Косење, собирање и изнесување на трева 3-4 пати годишно на површина од 270.000 m<sup>2</sup>
- Сервис „6-ти Септември“, Пумпени станица Рашче 2 со вкупна површина од 469.00 m<sup>2</sup> – сечење на сува граѓа за потребите на пунктовите (за греење), како и сите останати тековни активности

#### **4. Служба за обезбедување и ПП заштита-**

Службата за обезбедување и ПП-заштита работната 2013 година ја започна со 110 работника од кои 105 (чувари на објекти, чувари-пожарникари и чувари-патрола).

Вработените во оваа Служба извршуваат физичко обезбедување на објекти во сопственост на Ј.П. „Водовод и канализација“-Скопје. Вкупно се врши обезбедување на 30 објекти и 9 резервоари лоцирани во селски подрачја во околината на градот кои ги опслужуваме со 105 чувари. За 24 часовно обезбедување потребни се 126 чувари, а за селските 9 резервоари за нормално работење потребни се 37 чувари или се чувствуваше кусок од 58 извршители.

Вработените во службата во 2013 година имаа зголемен ангажман околу уредувањето на зелените површини во објектите на кои вршат обезбедување.

Со редовното сервисирање на ПП апаратите кој ги имаме по објектите и совесно работење на сите вработени на Ј.П. „Водовод и канализација“, во текот на годината Одделението за ПП заштита немаше никакви интервенции.

## **2.7 ТЕХНИЧКА ОПРЕМЕНОСТ**

Реализираните работни задачи и активности во текот на 2013 година ЈП Водовод и канализација ги остваруваше како резултат на техничката опременост со потребниот возен парк чие нормално функционирање е остварено во координација со Сектор Механизација чии работни задачи се однесуваат на:

- транспорт на возила и употреба на градежни машини и специјални возила кои се потребни за остварување на задачите на ниво на Претпријатието;
- одржување на возниот парк во исправна состојба
- одржување и изработка на машинските елементи кои се потребни на другите сектори за непречено извршување на нивните задачи и
- услуги од секој вид кои се тесно поврзани со комуналната дејност за кои сме регистрирани.

Во секторот “Механизација“ за извршување на дејноста, организационата поставеност е следна:

#### **1. Оддел “Експлоатација и транспорт на возила и градежни машини“**

- а) одделение за “Експлоатација и транспорт на тешко товарни, средни и лесни возила;
- б) одделение за “Експлоатација на специјални возила и градежни машини;

Врз основа на секојдневни требања од секторите Водовод, Канализација, ЕОК, одделот за експлоатација на возилата по пат на сервис врши услуга во наведените сектори во делот на одржување на водоводна и канализациона мрежа во градот Скопје. Врши разни ископи, транспорт на шут, учествува во отстранување на дефект на мрежи, отпушување на канализациони системи, превоз на материјали и вработени лица, како и останати дејства во зависност од видот на задачите.

Одделот располага со возачи од “С”, “D” и “E” категорија, како и ракувачи со градежни машини, возачи на специјални возила и приколки.

## 2. Оддел "Електро-механичко одржување"

- а) одделение за механичко одржување
- б) одделение за електромеханичко одржување

Оддел за електромеханичко одржување располага со КВ и ВКВ автоелектричари и автомеханичари кои во рамките на своите дејности вршат одржување на возните единици од секторот, почнувајќи од дијагностицирање на дефектот на возилото, сервисирање и целосно отстранување на дефектот. Во овој оддел се вршат и целосни ремонти на моторите на тешко товарни, специјални, средни, лесни возила и градежни машини.

## 3. Оддел "Машино-браварско одржување"

- а) одделение за машино-браварско одржување
- б) одделение за автобраварско одржување

Оддел за машинобраварско одржување врши изработка на машински елементи потребни за извршување на дејноста во самиот сектор за одржување на возила и гр.машини и на останатите сектори како што се:огрлици, шипки за огрлици, шпингли за шибер, лангвинтови, решетки за сливници, капаци за шахти и друго.

Исто така извршителите од овој сектор се ангажирани во одржување на сите објекти во ЈП "Водовод и канализација" : изработка на настрешници, врати, огради, парно греење, решетки, разни типови на заварување.

## 4. Техничка служба

- а) одделение за техничка документација и услуги

Оддел за техничка документација и услуги се грижи за изготвување и движење на целокупната административната документација за возила, потрошувачка на гориво, мазива, резервни делови, гуми, акумулатори, регистрација на возилата, издавање на работните налози.

Расположивиот возен парк во текот на 2013година за непречено извршување на работните задачи и активности изнесуваше вкупно 134 возила. (Преглед 2.7.1)

Преглед 2.7.1 Вкупно возен парк во текот на 2013година

р.бр.	возен парк	количина
1	Тешки товарни возила	11
2	Градежни машини	18
3	Специјални возила	21
4	Средно товарни возила	45
5	Лесни возила	39
	<b>Вкупно</b>	<b>134</b>



Преглед 2.7.2 Распожлив возен парк во текот на 2013 година

	Опис	тешки товарни возила	градежни машини	Специјални возила	Средно товарни возила	Лесни возила	Вкупно
1	Тешко товарни возила-кипер	6					6
2	Тешко товарни возила со кран	2					2
3	Унимаг 1000 со кран	1					1
4	Приколка нисконосечка	2					2
5	Комбинирана градежна машина за утовар и копање		5				5
6	Багер JCB		1				1
7	Мини багер Bobcat		4				4
8	Компресор- подвижен		5				5
9	Мини багери S175		2				2
10	Вилушкар		1				1
11	Цистерна под притисок			8			8
12	Цистерна под вакуум			9			9
13	Цистерна за чиста вода			2			2
14	Комбинирана цистерна(вакуум-притисок)			1			1
15	Возило за превоз на боци за хлор			1			1
16	Кипер со продолжена кабина				21		21
17	Патар со продолжена кабина				2		2
18	Сандучар без продолжена кабина				1		1
19	Рено мастер со специјална опрема				1		1

20	Комбе Ивеко				1		1
21	Товарен автомобил МАЗДА 4Х4				9		9
22	Товарен автомобил МАЗДА 4Х2				6		6
23	Приколки IND06				4		4
25	Пежо					6	6
28	Лада рива					1	1
29	Лада нива (теренско возило)					4	4
30	Лада седан					1	1
31	Лада самара					2	2
32	Лада караван					2	2
33	Цитроен берлинго					6	6
34	Цитроен Ц1					10	10
35	Шевролет круз					1	1
36	Хундаи и-10					6	6
	<b>Вкупно</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>134</b>

Просечната старост на возниот парк за 2013 година изнесува:

Р.бр	Вид на возило	Год. на старост
1	Лесни возила	7,3
2	Средни возила	8,5
3	Специјални возила	13
4	Тешко товарни возила	18,3
5	Градежни машини	9,8
	Просечна старост на возниот парк	11,4

Како и минатите години така и во 2013 година се продолжи со набавките на нови возила со кои го обновуваме возниот парк, а со тоа ги задоволуваме потребите за квалитетно одржување на водоводната и канализациона мрежа во градот.

Во делот на специјални возила, набавена е една цистерна вакуум со која вршиме прочистување и промивање на канализациониот систем и една нова цистерна за питка вода која ќе изврши дополнување на старата цистерна која е веќе 20- тина години во експлоатација, а со тоа и поквалитетно ќе се одговори на барањата на граѓаните.

Во 2013 година од страна на машинобраварското одделение извршена е работна услуга кон другите сектори

р.б	Делови	парче
1	"X"- парче ф-80	15
2	Капаци за шахти разни	114
3	Шпингли за хидрант	1
4	Шпингли за шибер од ф-50 до ф-300	52
5	Решетка за сливник	19

**ПОТРОШУВАЧКА НА НАФТА И НАФТЕНИ ДЕРИВАТИ И  
ОСТАНАТИ ПОТРОШЕНИ МАТЕРИЈАЛИ ЗА 2013 ГОДИНА**

Бензин	26970 л.
Нафта	158346 л.
Моторно масло(бензиски мотор)	128 л.
Моторно масло(дизел мотор)	937 л.
Масло диференцијал	88 л.
Масло хидраулично	411 л.
Масло матик	36 л.
Антифриз	515 л.
Маст-лист за модмакување	119 кгр.
УК-2 глицерин	39 л.
Надворешни гуми	91 пар.
Внатрешни гуми	13 пар.
Акумулатор	51 пар.
AD(blil) масло 30w	225 л.

## **2.8 АКТИВНОСТИ ПОВРЗАНИ СО РАЗВОЈ И ТЕХНИЧКА ПОДГОТОВКА**

Во изминатата 2013 година основни дејности на Секторот за Технички работи и развој беа проектирање, развојни програми, водење на катастар, надзор на новоизградени мрежи и издавање на решенија за приклучоци и хидротехнички услови.

Работните задачи Секторот за Технички работи и развој ги извршуваше преку следните служби:

- Служба за проектирање, развој и екологија
- Служба за катастар и техничка документација
- Служба за приклучоци
- Служба за надзор
- Служба за припрема и инвестиции

Основната задача на службата за проектирање, развој и екологија се состоеше во решавање на техничките проблеми, припремни и организациони работи при изготвување на Инвестиционо–техничка документација (проекти) за објектите кои се предмет на проектирање, а тоа се водоводна мрежа, фекална и атмосферска канализација и сите пропратни објекти на нашата хидротехничка инфраструктура. Изработката на комплетна проектнo-техничка документација содржеше најпрвин дефинирање односно изработка на проектната задача, собирање на сите потребни податоци (од терен и од нашиот подземен катастар) и потребните согласности од сите комунални организации за поставеноста на нивните подземни инсталации, потоа изработка на самиот Основен проект, како и административно–финансиски работи околу самата процедура проектирање.

Службата изработуваше

- Проектни Елаборати – Основни проекти кои ја содржат потребната документација со сите согласности, технички извештај, ситуација во М = 1:1000 и сл., надолжни и попречни профили, разни хидраулички пресметки, нацрт на објектите на трасите на проектираната мрежа со основа и пресеци, типски нацрти, предмер- пресметка, елаборат за заштита при работа и друго, со што можеше непречено да се отпочне со реализација на Основните проекти на лице место. За проектнo-техничката документација која е предвидена во

Инвестиционата програма на претпријатието, оваа служба се грижеше и за добивање на комплетната документација сè до добивањето на Одобрението за градба.

-Повремено вршеше и свој проектантски надзор, измена и дополна на проектите и анекс кон истите.

-Издаваше Мислења за водоснабдување и одведување на отпадни фекални и атмосферски води од урбанистички локалитети на подрачјето на општините односно на Градот.

-Учествуваше во јавни расправи – стручни консултации по нацрт Детални Урбанистички Планови во делот на изготвување на основните решенија за водоснабдување и канализација на град Скопје со давање на мислење по истите и усогласување со самите изготвувачи на плановите.

-Вршеше ревизии на проектно–техничка документација изработена од наша или од други проектантски организации или инвеститори на ниво на основни и идејни проекти како и технички решенија.

-Вршеше хидрауличко пресметување на параметрите на водоводната градска мрежа и определуваше притисоци во јазлите при случаи на исклучување на различни делници од градската водоводна мрежа.

-Дигитализираше постоечка и нова водоводна и канализациона мрежа со нивните објекти со помош на GIS компјутерските апликации ArcMap, ArcInfo и ArcView и работеше на изработка на работни подлоги и карти како за потребите на Секторот за Технички работи и развој така и за останатите Сектори од Претпријатието.

-Секторот вршеше континуирана техничка и компјутерска поддршка на останатите сектори во нашето претпријатие.

Покрај проектантските услуги за надворешни инвеститори и интерни потреби на Ј. П. Водовод и канализација – Скопје, службата за проектирање, развој и екологија вршеше и технички услуги и увиди на лице место за потребите на надлежните министерства, градското собрание со своите надлежни органи, скопските општини, месните заедници, група граѓани и поединци.

Во текот на извештајниот период Службата за проектирање, развој и екологија изработи 22 Основни проекти, 20 Технички решенија, 43 Мислења за водоснабдување и одведување на отпадни фекални и атмосферски води од урбанистички локалитети на подрачјето на Градот до планерските куќи, 30 Изјаснувања по одржани јавни презентации и стручна консултација по Нацрт-одлука за донесување на ДУП, 13 Мислења до Министерство за животна средина и просторно планирање, до Министерство за транспорт и врски и до град Скопје-Сектор за заштита на животна средина и природата, во однос на дозволи за користење на вода за технолошки потреби и сл. и изградба на објекти во заштитни зони на бунарските подрачја, 6 Проектни задачи за потребите на град Скопје и општините во Градот (технички решенија за водовод, фекална и атмосферска канализација), 95 Ревизии на проектно–техничка документација на ниво на Основни проекти за надворешни инвеститори, 22 Ревизии на Основни проекти изготвени од нашето претпријатие, 14 Одговори на барање од странки, 18 одговори на барање информации, 18 одговори на барање податоци од град Скопје, 16 Известувања до скопските општини и град Скопје-Сектор за планирање и уредување на просторот и Сектор за комунални работи.

Исто така согласно законот член 59-в став 1,2 и 8 од „Законот за градење во службата од страна на ревизионата комисија беа извршени 500 „увиди“ во доставена проектно-техничка документација од страна на скопските општини или Министерство за транспорт и врски (кои се надлежни институции за издавање на Одобренија за градба) со кои ЈП Водовод и канализација-Скопје се произнесува во однос на исполнување на издадените „Хидротехнички услови“ од страна на инвеститорот.

Позначајни проекти изработени во текот на 2013 год.

- За потребите на ЈП Водовод и канализација односно Инвестиционата програма на претпријатието со која се предвидени реконструкција на водоводна мрежа и изведба на нова водоводна и канализациона мрежа
- За потребите на град Скопје и општините во Градот

Основни проекти и реконструкции за потребите на град Скопје и општините во Градот	
1	Основен проект за водоснабдување на локалитет МОМИН ПОТОК (Ф 150 мм - L= 188 м', Ф 100 мм - L= 1218,84 м' и Ф 80 мм - L= 60,21 м')
2	Основен проект за продолжување на цевководот за II Јужна висока зона Ф 200мм (дуктил) - L=903 м'
3	Основен проект за фекална канализација од населено место Сопиште низ населба Припор по ул.Христо Татарчев до раскрсница со бул.Србија и Борис Трајковски PP-HM SN 10 DN 600 мм - L= 501 м', PP-HM SN 10 DN 500 мм - L= 2091 м' и PP-HM SN 10 DN 400 мм - L= 1241 м'
4	Основен проект за фекална канализација на делница од Сопиште по регионален пат Р302 и низ населено место Усје кон постоечкиот колектор во нас. Горно Лисиче PP-HM SN 10 DN 600 мм - L= 1819,60 м', PP-HM SN 10 DN 500 мм - L= 1508,79 м' и PP-HM SN 10 DN 400 мм - L= 3728,79 м'

**Службата за катастар и техничка документација** водеше катастар за постоечката и новоизведената хидротехничка инфраструктура (водоводна, фекална и атмосферска мрежа), геодетски снимања на хидротехничката инфраструктура што се изведува и геодетски надзор за објекти за кои инвеститор е Ј.П.Водовод и канализација-Скопје и надворешни инвеститори, издаваше потврди (согласности) за постоечката подземна хидротехничка инфраструктура (водоводна, фекална и атмосферска мрежа) со нејзини технички карактеристики вкупно 694 и изврши прием на водоводна мрежа со вкупна должина од 21.041м и тоа 7.964м (реконструирана) и 13.077м (новоизведена), фекална канализација со вкупна должина од 8.801м и атмосферска со вкупна должина од 2.341 м.

**Службата за приклучоци** подготви и издаде 772 хидротехнички услови, вкупно барања за приклучоци 2.172 од кои решенија за нов приклучок (1.330 водоводни приклучоци, 291 канализациони приклучоци) и 551 разни писма, дописи и одговори на барања.

Вршеше увид на лице место за определување на услови за изведба на приклучоците како и нивно усогласување со другите подземни инсталации и објекти.

Ја обезбедуваше потребната документација за изведба на приклучоци за објекти на постоечката хидротехничка инфраструктура.

Изготвуваше пресметки со наплата од организации и граѓански правни лица за извршените услуги при реализација на приклучоците.

Вршеше работи за приклучување на општествени, стопански и индивидуални објекти на водоводна и канализациона мрежа во фаза од прво сознание за потреба од приклучување до фаза на изведување на приклучок.

**Службата за надзор** вршеше технички надзор над објектите од дејностите што ги обавува Ј.П.Водовод и канализација-Скопје и надзор на водоводната мрежа, фекалната и атмосферската канализација.

Работењето на службата исклучиво зависеше од динамиката на извршување на градежните работи од страна на изведувачите и инвеститорите на истите. Извршителите секојдневно ги контролираа објектите, а за завршените објекти по извршен технички прием се потпишува евидентен лист.

Службата изврши прием на водоводна мрежа со вкупна должина од 21.041м и тоа 7.964м (реконструирана) и 13.077м (новоизведена), фекална канализација – 8.801м и атмосферска – 2.341 м.

## **2.9 АКТИВНОСТИ ПОВРЗАНИ СО РАЗВОЈ НА ИНФОРМАТИЧКАТА ОКОЛИНА**

Сектор за Информатичка технологија во 2013 год., ги извршуваше следните тековни активности:

- Индивидуална проверка на функционалноста на антивирус програмата Symantec Endpoint Protection (SEP) кај клиентите и серверите, секојдневна изработка на извештаи.
- Соодветни системски и апликативни бекапи на серверите.
- Изработка на двојни копии на бекапи на надворешни дискови на корисничките бази на апликациите Ултима, Стари сметки, Плата, Архивско работење, Документ менаџмент, Symantec Endpoint Protection.
- Проверка, активирање на TraxListener-софтвер за работа на апартачињата за регулирање на времето на влез/излез на вработените. Изготвување извештаи за истото.
- Одржување на линиите од IBM машини AS-400 и терминалите кои се во функција.
- Секојдневни интервенции и поддршка на корисници по нивно барање околу со мрежни, хардверски, системски и софтверски проблеми и потреби.
- Администрирање на серверско-клиентска верзија на апликацијата IZAR NET за далечинско отчитување на водомери.
- Инсталирање на алатка: Backup Exec System Recovery алатка за бекапирање на 7 сервери и повеќе клиентски уреди.
- Печатење на деловодникот за архивско работење.
- Поддршка на корисници од аспект на Active Directory, креирање корисници, доделување и ресетирање на лозинки, креирање групи, додавање на компјутери на domejn и сл., инсталирање на кориснички програми.
- Проверка на работата на DHCP серверот, резервации на IP адреси, проверка на работата на DNS серверот, репликации на зоните.
- Проверка на конективитет и ивенти на серверите, репликации меѓу domejn контролерите, SERVERDIDDOMINO и SERVERBUTELDOMINO.
- Конфигурирање на Exchange server и негово користење за локален сообраќај.
- Мониторинг на сообраќај на серверите и линковите преку PRTG, ARP Monitor, FreePing.
- Регулирање на интернет пристапот, протокот и мониторинг на корисници преку Policies Web Gateway.
- Configuration
- Blacklist
- Whitelist
- Blocking Feedback

- Мониторирање на VPN пристап преку ASA уредот.
- Безбедносен мониторинг на проток на маилови преку алатката Symantec BrightMail.
- Мониторинг преку алатката за следење на промените на хардверските адреси и пријава на нови адреси.
- Мониторирање на VPN администраторскиот и клиентскиот пристап.
- Ажурирање и администрирање на официјалната WEB страна на претпријатието.
- Ажурирање и прокнижување на уплатите за сметки преку WEB страната на претпријатието.
- Пакување исплатни листи и нивно доставување до обрачунска служба.
- Инсталирање на кориснички софтвери.
- Печатење дупликат на стари тужени с/ки (за ЈП Комунална хигиена и за правна служба).
- Изготвување на службени легитимации за вработените.
- Внесување на нови корисници, средување на податоци добиени при читање на водомери со хидро-радио уреди за читање.
- Полнење на псиони со податоци, предавање на инкасатори од стопанство и домаќинство и секојдневно празнење.
- Обработка на сметки за домаќинство и стопанство.
- Печатење на тужби за домаќинства и малостопанственици.
- Кореспонденција со странки за отворени/неврзани уплати
- Внесување уплати по тужби од извршители
- Дигитализација и архивирање на документи кои циркулираат во меѓусекторската соработка
- Автоматско и рачно одобрување на сметки, книжење на уплати од трајни налози, на вработени во ЈПВодовод и канализација, ЈППаркови и зеленило и ЈП Комунална хигиена.
- Измени за смет по налози на ЈП Комунална хигиена.
- Дефинирање и доработка на дизајнот за изглед на сметките за вода за домаќинство и стопанство. Во текот на 2013год. се изработи дизајн за двојазична сметка, македонско-албанска.
- Хардверска и софтверска подршка на материјално работење во сите магацини.
- Хардверска, софтверска и апликативна подршка на крајните корисници во Сервис-Бутел

#### ***Останати активности***

- Во текот на 2013, по барање на останатите служби, направени најразлични извештаи, како преку постоечките апликации, така и преку SQL Server-от со директен пристап на податоците во базите.
- Утврдена и изработена процедура за затворање стара година (2013) и отворање на нова година (2014) во координација со изготвувачот на програмот.
- Изработка на серија тужби
- Во текот на 2013 година се продолжи со активностите за развој на апликативен софтвер за потребите на ЈП Водовод и канализација Скопје:
- Апликацијата “Плата” - за пресметка на плата и кадрова евиденција (Сопствено изработена апликација)
- Во текот на 2013 година вршени се измени со цел подобрување на функционалноста на апликацијата, креирани се нови прегледи, вршена е редовна промена на матичните податоци на вработените, редовна месечна пресметка на плата, креирање на стандардни извештаи и прегледи за потребите на различни служби и сектори, како и

редовна достава на податоци за исплата на плати и придонеси, во електронски облик, до УЈП и до другите институции.

- Се изработи нова апликација (модификација на апликацијата „Плата“) „Плата-АПВ“ која се користи за привремено вработените лица преку агенции за привремено вработување
- Апликација “Лабораторија” – за потребите на Центарот за санитарна контрола (Сопствено изработена апликација)

Во текот на 2013 год. извршени се мали промени и дополнувања за подобрување на функционалноста, а пред се во поглед на креирање нови извештаи врз основа на барањата на Центарот за санитарна контрола, а во согласност со имплементацијата на ISO стандардизацијата во ЈП Водовод и канализација Скопје.

- Апликација “ВАРС” - за евидентирање и контрола работно време  
Во текот на 2013 год., е вршена редовна контрола над работата на апликацијата за евидентирање на работно време. Направени се редефинирања на делови на системот.

- Апликација “Стари Сметки” - за евидентирање на наплата по основ на стари години (Сопствено изработена апликација.)

Вршено е редовна контрола на работата на апликацијата како и вонредни интервенции произлезени по барање на вработените кои ја користат апликацијата.

- Апликација “ПС\_Архива” - за евиденција на хардвер и софтвер\_\_ (Сопствено изработена апликација)

Во текот на 2013 год. е ажурирана апликацијата за евиденција со нови податоци за целокупниот хардвер и софтвер со кој располага ЈП Водовод и канализација-Скопје.

- Извршени се одредени надополнувања кои произлегоа од секојдневното работење и зголемениот асортиман на ИТ опрема која се користи во ЈП Водовод и канализација Скопје.

- Апликација “БИБЛИОТЕКА” - за евиденција на библиотечен фонд (Сопствено изработена апликација) со можност издавањето и враќањето на книгите, одговорниот на библиотеката да го врши преку апликацијата.

- Апликација “УЛТИМА”

(Апликација која опфаќа: Billing, Финансово и Комерцијално работење во ЈП Водовод и канализација Скопје). Апликацијата е изработена од страна на надворешна софтверска куќа и истата се наоѓа во фаза на одржување од нивна страна, што значи дека изворниот програмски код не е во сопственост на ЈП Водовод и канализација Скопје. Со изработувачот на софтверот имплементирани се надградби, инсталации на нови апдејтирани верзии. Анализирани се функционалностите на сите активни модули и соодветно се давани по потреба забелешки околу функционалноста со цел подобрување и исправност на апликацијата.

- Апликација “Docushare ”

Апликацијата е изработена од страна на надворешна софтверска куќа и истата се наоѓа во втора фаза на доимплементација со што би се опфатиле сите сектори во Претпријатието. Со Docushare компаниите можат да имаат контрола над нивните информации, да ја подобрат продуктивноста, и да ја намалат комплексноста врзана со документите. Со оваа апликација секој документот е креиран, контролиран, архивиран, дистрибуиран и мултиплициран. Анализирани се функционалностите на сите активни корисници на апликациите и соодветно се давани по потреба забелешки околу функционалноста со цел подобрување и исправност на апликацијата.

- BACKUP на SQL бази

Во текот на 2013 год. вршено е редовно бекапирање на SQL базите кои се користат при секојдневното работење во ЈП Водовод и канализација-Скопје. Вршењето на BackUp се одвиваше врз основа на предходно дефинирани и испланирани процедури. Исто така, покрај редовните BackUp-и, во зависност од потрбите произлезени од тековното работење, вршени се и вонредни BackUp-и на базите.

- Базите на кои е вршено редовно и вонредно BackUp-ирање:

<u>Базите од Ultima</u>	<u>Останати бази</u>
- dcVodovod2007	- Plata
- dcVodovod2008	- Servis
- dcVodovod2009	- StariSmetki
- dcVodovod2010	- Vars
- dcVodovod2011	- GIS, SCADA,GPS
- dcVodovod2012	
- dcVodovod2013	- Laboratorija
- dcUltimaSys	- PC-Arhiva
- dcHistory	- Fond_Casovi
- dcLL	- Pumpa
- Krigla	- Biblioteka
	- WEB_fajl

Покрај редовното вршење на BackUp-и на базите, редовно се правени копии од BackUp-ите кое се чуваат во сеф на различни, одалечени локации од серверот.

- Имплементација и мониторинг на EMC DataDomain и EMC Networker во системската инфраструктура каде е овозможена репликација и бекапирање на податоци и маилови.
- Имплементација и мониторинг на виртуелни клиенти и сервери на Thin Client VM Ware технологија.
- НОВА WEB страница на ЈП Водовод и канализација Скопје

Во текот на 2013 се пристапи кон доработка на постоечката WEB страница на ЈП Водовод и канализација- Скопје. WEB страната на Претпријатието им овозможува на корисниците, 24/7 дисперзирани шалтерски услуги од својот компјутер. Корисниците можат да ја превземат потребната документација, да вршат пријавување на дефекти, да пријават состојба на водомер како и да извршат електронско плаќање на сметките. Со пораст на бројот на корисници се пристапи кон подобрување на функционалностите и зголемување на контролните механизми при плаќањето. За таа цел се инсталира SSL сертификат за безбедносна комуникација помеѓу корисниците и системот. Голем дел од корисниците активно ги користат можностите на WEB страна на Претпријатието, а повеќе од 2000 корисници редовно ги добиваат сметките и по електронски пат. Во текот на 2013 се изработи и албанска верзија на WEB страната на ЈП Водовод и канализација.

- Реализирани активности за корисничка и апликативна поддршка на Scada, Gis, Gps.
  - за системот мини SCADA, 24 часовно следење на 4 мерни единици чии податоците се снимаат на сервер.
  - за системот GIS, преку интернет овозможен 24 часовен пристап до податоците од системот GIS
  - одржување и реновирање на целокупната компјутерската, интернет и Vpn мрежа и опрема во Сервис-Бутел.
  - хардверска и софтверска поддршка на материјално работење во сите магацини.
  - хардверска, софтверска и апликативна поддршка на крајните корисници во Сервис-Бутел.

## 2.10 ПРАВНИ, КАДРОВИ И ОПШТИ РАБОТИ ВО ПРЕТПРИЈАТИЕТО

Секторот “Правни кадрови и општи работи” во ЈП Водовод и канализација Скопје се грижи за обезбедување на правна основа и поддршка на сите активности кои се одвиваат во Претпријатието, што преставува предуслов за законско и правилно функционирање на целокупното работење.

**Правната служба** обезбедува правни услуги за координирано и непречено работење на Секторите, Центрите и Претпријатието во целина, со тоа што ги извршува следните активности:

- Водење евиденција на сите наплатени и ненаплатени тужени побарувања од страна на физички и правни лица по основ: неплатени фактури, сметки, камати, надомест на штета, работни спорови и по основ на неподмирен долг за користени услуги;
- Склучување на договори за пристапување кон долг за неплатени утужени побарувања и нивна заверка на нотар;
- Поднесување на Предлози за донесување на решение со кое се дозволува извршување на решение врз основа на веродостојна исправа пред овластени нотари;
- Изготвување на барања за спроведување на извршување;
- Обезбедување на податоци за должници (физички и правни лица) против кои може да се спроведе извршувањето;
- Обезбедување на податоци и докази за решавање на судските спорови во согласност со позитивните законски прописи;
- Застапување на Претпријатието пред надлежните судови и државни органи;
- Обезбедување на податоци и изработување на стечајни пријави како и пријави за правни лица под ликвидација во рамките на пропишаните законски рокови пред надлежните судови;
- Комплетирање на документацијата за сопственост на објектите на Претпријатието и нивно запишување во катастарската евиденција;

### Преглед 2.10.1 Предмети за физички лица

Р.Б	ОПИС	БРОЈ
	<b>1. Завершени и архивирани предмети</b>	
1.1	Тужби со предлог за издавање на платен налог по основ платени во целост	9.150
1.2	Тужби со предлог за издавање на платен налог по основ починати должници	649
1.3	Предлози за донесување на решение со кое се дозволува извршување на решение врз основа на веродостојна исправа по основ платени во целост	3.040
1.4	Предмети наплатени во целост од страна на овластени извршители	637
1.5	Прекинатото извршување поради смрт на должникот	92
	<b>Вкупно завршени и архивирани предмети:</b>	<b>13.568</b>
	<b>2. Поднесени предмети до овластени нотари</b>	
2.1	Предлог за донесување на решение со кое се дозволува извршување на решение врз основа на веродостојна исправа	23.926
	<b>Вкупно поднесени предмети до овластени нотари:</b>	<b>23.926</b>
	<b>3. Вкупно Барања за спроведување на извршување до овластен извршител</b>	<b>5.039</b>
	<b>4. Вкупно склучени договори за отплата на долг на рати, солемнизирани кај Нотар</b>	<b>2.386</b>
	<b>СЕ ВКУПНО</b>	<b>44.919</b>

## Преглед 2.10.2 Предмети за правни лица

Р.Б	ОПИС	БРОЈ
	<b>1.Завршени и архивирани предмети</b>	
1.1	Предмети во кои ЈП Водовод и канализација Скопје се јавува во својство на Доверител односно Тужител	164
1.2	Предмети во кои ЈП Водовод и канализација Скопје се јавува во својство на Должник односно Тужен	13
1.3	Предмети во кои ЈП Водовод и канализација –Скопје се јавува во својство на оштетен или приватен тужител	1
	<b>Вкупно завршени и архивирани предмети</b>	<b>178</b>
	<b>2.Поднесени предмети до овластени нотари:</b>	
2.1	Предлог за донесување на решение со кое се дозволува извршување на решение врз основа на веродостојна исправа	343
	<b>Вкупно поднесени предмети до овластени Нотари:</b>	<b>343</b>
	<b>3.Вкупно Предмети во кои ЈП Водовод и канализација –Скопје се јавува во својство на оштетен или приватен тужител</b>	<b>13</b>
	<b>4.Вкупно Предмети во кои ЈП Водовод и канализација –Скопје се јавува во својство на должник односно тужен</b>	<b>9</b>
	<b>5.Вкупно Барања за спроведување на извршување до овластен извршител</b>	<b>101</b>
	<b>СЕ ВКУПНО</b>	<b>644</b>

Административно-техничките работи кои ги вршеше Кадрова и општа служба во 2013 година се состоеа во изготвување на Одлуки, Договори за вработување за ново примени – 6 (од кои 5 мажи и 1 жена), Решенија за престанок на работен однос по сите основи – 37(31 пензија,2 инвалидска пензија,2 спогодбено, 2 починати), Решенија за одобрување на неплатено отсуство - 6, огласување на потребите за кадри, пополнување изјави, заведување на работнички книшки на пензионери и здравствени книшки и ЗО-1 образец, месечно подигање на сини здравствени картони за лекување за сите вработени како и дополнителни картони по потреба, изготвување Решенија за користење на платено отсуство – 109, изготвување на Решенија за користење на годишен одмор - 1398, изготвување на Анекс Договори и Договори за вработување (распоредување) – 238, водење евиденција за вработените согласно законските прописи како и за интерна потреба и давање на податоци до Службите во Претпријатието и Советот на Град Скопје.

Исто така Кадрова и општа службата беше ангажирана согласно обврската која произлегува од член 116 став 7 од Законот за работните односи за воведување на електронско евидентирање на полното работно време и на прекувремената работа, евидентирање по Сектори и Центри и делење магнетни картички за ново примени, изгубени и оштетени магнетни картички, пополнување на барања за ЕЗК образец БК и делење по сектори и центри електронски здравствени легитимации на вработени и на нивните членови осигурани преку носителот и изготвување список според барањата на ЕЗК.

Библиотеката во 2013 година издаде околу 700 книги, се посети Саемот на книгата, , направено е побарување за обновување односно дополнување на библиотечниот фонд, се пратеа новите збиднувања во делот што се вели ново и актуелно по издавачките куќи.

Во Претпријатието покрената е постапка за 31 работника за остварување право на старосна пензија (Одјава во Агенција за вработување на град Скопје и пријава во ПИОМ), и по основ на смрт 2 работника, 2 постапки за остварување право на семејна пензија, 2 постапки за остварување право на инвалидска пензија, издадени се 198 потврди на корисници на постојана парична помош.

Од областа на работните односи и кадровската евиденција референтите во рамките на Кадрова и општа служба во 2013 година ги извршуваа сите административно технички работи околу водење евиденција на работници на кои стажот на осигурување се смета со зголемено траење - 56, внесување податоци во матичната книга и отварање досиеа за ново примените работници за евиденција и евидентни картони, внесување и ажурирање на сите податоци во софтверот за плата на вработените, давање неделни извештаи, пријави М1/М2 на вработени кои работеле во нашето претпријатие и сите други административно технички работи.

Преглед на работници кои работат на работни места со зголемено траење со 31.12.2013 година:

- Работоводители	26
- ВК работници	159
- КВ работници	23
- ПК работници	0
- возач на специјално возило за хлор и фекалии	18
- оператор на пумпени станици за фекални води и хлорни станици и одржув.на хлор.стан.и боци	42
Вкупно:	268

Во делокругот на **заштита при работа** изготвена е проценка на ризик на работни места при што беа опфатени сите работни места. Направени се 16 повредни листи, на 120 работници беа извршени санитарни прегледи, извршено е вакцинирање на 240 вработени против стомачен тифус и беше организиран редовниот здравствен преглед на 1100 вработени во претпријатието. Поделени беа средства за лична заштита, работни одела и кондури (мантили, боросани, чизми, униформи), извршена е обука на 400 вработени за безбедност и здравје при работа, кои досега ја немаа извршено оваа законска обврска. Воедно се изврши испитување на дигалки, на дизел агрегати, на котелски агрегати, на високонапонски заштитни средства, на заштитно заземјување и отпор на струен круг, на физичко-хемиски штетности и осветленост на работни простории, на громобранско заземјување и на емисија на штетни гасови од 2 котелски агрегати.

Од областа на Референтот за управување со кризи во 2013 година беа извршени работни задачи и обврски согласно законските прописи и акти од областа на одбраната и заштитата издадени од Министерството за одбрана на Р. Македонија и подрачните единици на град Скопје. Се ажурираше матичната евиденција во картотеката на вработените, отворени се евидентни картони за ново примени работници, се ажурираа мерките на приправност спрема добиените нови кодни ознаки, изготвен е План со Оперативна програма за извршување на дејностите во зимски услови со превентивни мерки на дејствување. Доставен е Преглед на моторни возила кои се во сопственост на претпријатието на барање на РЦУК-Центар и донесена е Одлука за формирање на Штаб за заштита и спасување.

## 2.11 СЕКТОР СМЕТКОВОДСТВО, ФИНАНСОВИ РАБОТИ, ЈАВНИ НАБАВКИ И КОМЕРЦИЈА

Секторот "Сметководство, финансони работи, јавни набавки и комерција", својата дејност ја извршува преку следните служби:

- Служба за план и анализа
- Финансова служба
- Служба за сметководство
- Служба за јавни набавки и комерција
- Служба за наплата од домаќинство
- Служба за наплата од стопанство

**Службата за план и анализа** во текот на 2013 година ги изврши следните активности: Изработка на Финансов план; учествуваше во изготвување на Програмата за работа и развој на Претпријатието; изготви анализа на тромесечно, полугодишно и деветтомесечно работење на Претпријатието; Годишен извештај за работењето на претпријатието; вршеше евиденција на физичкиот обем на работењето за корисниците од домаќинствата и стопанството.

Изготвуваше месечни статистички извештаи (интерни) за динамика на вработените, искористеност на работното време, прекувременно работење по видови по сектори и на ниво на претпријатие, изостанување по видови, месечен преглед на нето плата и просечна плата по квалификации по сектори и на ниво на претпријатието.

По барање на Заводот за статистика на град Скопје се изготвија извештаите: ТРУД 1; ВОД 1; ВОД 2; ИНВ 1; ГРАД 1; ГРАД 2; ТУ 11; СОМ-11; ИКТ.1; ДВ.КВ.ИН. и други извештаи;

**Финансовата служба** во 2013 год. ги извршила следните тековни работни задачи:

- Се изготвуваа на месечни прегледи за побарувањата за вода од претпријатија и установи и секојдневно се пратеше приливот на средства од сите банки,
- Изготвување на предлози за меѓусебни компензации и цесии, проверка на добиените предлози за меѓусебни и повеќекратни компензации, реализирање на сите потпишани и заверени примероци и раскнижување на истите во евиденција,
- Евиденција на сите плаќања од жиро-сметките вон книговодствено за уплата од стопанство-вода и се вршеше дневна пресметка за префрлање на средствата за ЈП Паркови и зеленило и Фонд за води. Од таа евиденција се изготвуваа и месечните извештаи и прегледи за фактурирана и наплатена вода од стопанство и домаќинство, месечни протоколи со ЈП Паркови и зеленило и месечни извештаи за Фонд за води.
- Прегледи за фактурирана и наплатена вода
- Извештај за пресметани и префрлени средства
- Протокол на пресметани и префрлени средствана ЈП Паркови и зеленило
- Фактурирана реализација по материјална евиденција
- Пресметка на плата на сите редовни вработени,
- Изготвување и пресметка на плата на 62 просечно времено вработени,

- Изготвување и комплетирање на потребна документација на 33 вработени кои заминале во пензија и исплатени отпремнини,
- Изготвување и пресметка за 3 вработени по основ парична помош за боледување подолго од 6 месеци,
- Изготвување и пресметка на надомест за членовите на Управен и Надзорен Одбор,
- Изработка и подготовка на 122 предмети за ФЗО ,
- Спроведување на административни забрани по разни основи, просек по 130 предмети месечно,
- Изготвување на годишен даночен извештај за Персонален данок на доход ПДД-ГИ за во УЈП.
- Во 2013 година, ЈП Водовод и канализација Скопје , кај повеќе осигурителни компании избрани со јавна набавка го имаше осигурано имотот и дејноста со осигурување на одговорност од дејност. Сите возилата беа осигурани од трето лице (авто одговорност и автонеѕгода), а дел од возилата беа осигурани со полно каско осигурување.
- По основ на штети на имотот пријавени се 30 штети кои во 95% случаи се однесува на прегорување на електромотори и електро пумпи, поради струен удар или нестабилен мрежен напон. Сите случаи се пријавени и процесуирани.
- По основ на осигурување од дејност процесуирани се 22 предмета, пријавени се 10 штети и понатаму процесуирани директно со оштетените странки, 8 се во постапка и 4 после постака се одбиени
- По основ на авто одговорност и каско осигурување пријавени се 20 штети. Истите се процесуирани во се во различни фази. За дел од поправените возила средствата се рефундирани, дел се во фаза на поправка, а за дел се чека рефундација.
- Извршено е фактурирање на 5270 услуги по сите основи на ниво на Претпријатие (водоводни приклучоци, поправка на водомер, хлорирање, отпушување на канализација, дефекти и др.) за фирми и физички лица.
- Вкупно 890 заведени договори во деловодникот и истите се препратени за пријавување како нови корисници

**Служба за наплата на вода од домаќинство во 2013 год. ги изврши следниве работни задачи:**

- Отчитување на состојби на водомерите за домаќинство и стопанство
- Евиденција на задолжување со сметки на читач наплатувач
- Дистрибуција и наплата на сметки за услуги за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води и транспорт на смет за домаќинство и мало-стопанство
- Дистрибуција на последни опомени пред исклучување , опомени пред тужење и тужби
- Евидентирање на нови корисници
- Контрола на исправност во читање на водомерите
- Контрола според доспеани молби од корисници
- Контрола на исправност на водоводните инсталации
- Изготвување и достава на налози за промена на неисправни водомери

- Откривање, пријавување и исклучување на непријавени корисници на вода и канализација
- Определување на просечна потрошувачка на вода во случај на користење на вода без водомер или поради неисправност на водомер
- Исклучување на корисници од водоснабдителниот систем по разни основи(неплатени сметки, диво приклучени и слично) вкупно 228
- Приклучување на веќе исклучени корисници после подмирување на долгот вкупно 71
- Сключување на договори за отплата на заостанатиот долг на рати вкупно 2.986 договори во вредност од 112.698.859,00
- Решавање на доспеани молби од корисници секојдневно

Во следниов преглед прикажан е распоред на потрошувачи за домаќинство по категории споредбено со 2012 година при што се гледа зголемувањето на бројот на потрошувачи. Службата за наплата од домаќинство врши отчитување на водомерите, дистрибуција на сметки, следење на аналитички податоци, контрола и измена на наведениот број на корисници.

Ред.бр.	Категорија на потрошувач	2013	2012
1	Контролни водомери	137.102	135.226
2	Главни водомери	84.425	81.736
3	Паушал (без водомер)	1.727	1.907
4	Вкупно (1-4)	223.254	218.869
5	губретарци	9.070	8.828

#### Служба за наплата од стопанство

- Фактурирање на потрошената вода од 9.017.416 м<sup>3</sup> за стопанство.
- Редовно читање на излезени сметки од 4080 / месец по различни S.
- Изготвување на вонредни сметки од 454.
- Месечни извештаи за извршените налози од 2108
- Евидентирање на нови 468 корисници на услуги (S - ovi i F - ovi) и по потреба ќе врши промена на корисници во матичната евиденција.
- Сменети водомери на број 238 парчиња од 1/2 до ф150мм
- Поправени дефекти во шахта 205.
- Исклучени правни лица 61
- Приклучени правни лица 26
- За интервенција од дежурна служба поправени дефекти 97
- Сработено по писмо со градежна книга 27(фактури)
- Доставување на 6140 опомени за ненавремено плаќање до корисниците и како крајна мерка ќе врши исклучување од водоводната мрежа.
- Договори на рати 24

**Службата за сметководство** во текот на 2013 година достави конфирмации за потврда на салда со датум 30.11.2013 година на вкупно 583 коминтенти од контото 12000 и 12001, со салдо над 20.000,00 денари.

Од вкупно испратените конфирмации, со датум 31.01.2014 година вратени се 88 конфирмации.

- Од вратените конфирмации:
- потврдени се 60 конфирмации или 10,30% од вкупно испратените конфирмации;
  - делумно оспорени се 16 конфирмации или 2,75% од вкупно испратените конфирмации;
  - целосно оспорени се 12 конфирмации или 2% од вкупно испратените конфирмации.
- Конфирмации кои воопшто не се вратени се 495.
- Службата за сметководство во текот на 2013 година, изготви и достави до Правната служба 340 тужби за правни лица.
  - Службата за сметководство ги изготвува следните образци за тримесечната, шестмесечната, деветмесечната и годишната сметка:

**Службата за јавни набавки** во 2013 година работеше на реализација на Планот за јавни набавки и Инвестиционата програма за 2013 година и следење на склучените договори. Согласно со Планот за јавни набавки:

- Спроведени се отворени постапки – 55, склучени договори 84.
- Спроведени се постапки со Барање прибирање понуди до 20.000 евра – 22, склучени договори 21.
- Спроведени се постапки со барање прибирање на понуди до 5.000 евра – 18, склучени договори 14
- Спроведени се постапки во Други огласи (член 17 став 1 алинеја 2 од ЗЈН) – 1
- Спроведени се постапки со преговарање без објавување на оглас – 15, склучени договори 15

Врз основа на горенаведеното во Службата за јавни набавки се спроведени вкупно 111 постапки за јавни набавки и склучени се вкупно 135 договори за јавни набавки.

**Вредноста на Планот за јавни набавки за 2013 година**, усвоен од Управниот одбор на ЈП Водовод и канализација и Советот на Град Скопје, беше **1.494.515.900 денари без ДДВ**.

Постапки за јавни набавки од Планот за 2012 година кои се реализирани во 2013 година - износ 104.021.400,00 денари без ДДВ.

Реализација на Планот за јавни набавки во период од 01.01-31.12.2013год.

РБ	План 2013	Пренесени постапки од 2012 г	План од 2013	Реализација на Планот 2013 (вкупно од пренесени постапки од 2012 и план 2013)
1.	Спроведени постапки	104.021.400	390.262.070	494.283.470
2.	Необјавени постапки		110.425.383	110.425.383
3.	Поништени постапки	12.700	198.850	211.550
4.	Склучени договори	82.584.473	379.880.273	462.464.746
5.	Анекс договори	3.056.065	29.912.355	32.968.420

Во продолжение следи рекапитулар на новонабавени основни средства по видови за 2013 година, согласно Инвестиционата програма за 2013 година.

#### Рекапитулар на вкупно набавени основни средства

Р.Б.	Основни средства	Износ
1.	Градежни објекти	73.240.486
2.	Средства за работа во подготовка	91.850.621
3.	Опрема	67.965.611
4.	Лиценци	11.324.481
5.	Нематеријални средства во подготовка	2.750.000
	<b>Вкупно:</b>	<b>247.131.199</b>

Средствата за работа во подготовка во износ од 91.850.622 ден. се средства кои ќе го зголемат износот на градежните објекти во следната година. Тоа се инвестирани средства во проекти кои сеуште не се довршени т.е. се во градба. Завршувањето на објектите наведени во претходната табела ќе значи активирање на истите во групата градежни објекти, а тоа ќе го намали процентот на амортизираност.

ГРАДЕЖНИ ОБЈЕКТИ- 2013			
	Нови набавки 2013год.		
<b>1.</b>	<b>Сектор Водовод</b>		
	<b>А.Други објекти во водостопанство</b>		
	Катодна заштита на магистрални цевководи		6.991.600
	Мерни и разделни шахти		7.609.596
	<b>Вкупно А:</b>		<b>14.601.196</b>
	<b>Б.Реконструкција на водоводна мрежа од ангажирани изведувачи</b>		
	Водоводна мрежа ул.29 Ноември до 31.12.2012г.-1.005.70м.2013г.-0,00м.	1,005.70	3.423.428 (за2013г.-0.00)
	Водоводна мрежа ул.Ш.Оризари,Макед.кос.бригада,Смилевска до 31.12.2012г.-599.00м.2013г.-0,00м.	599.00	2.482.541 (за2013г.-884.840)
	Водоводна мрежа ул.Њу Делхиска,Каирска,Римска,Алжирска до 31.12.2012г.-1008,00м.2013г-0,00м.	1,008.00	6.685.189 (за2013г.-939.685)
	Водоводна мрежа ул.Лука Геров,Пекљане,Новопроектирана до 31.12.2012г-2.256.40м.2013г.- 0,00м.	2,256.40	11.761.285 (за2013г.-3.467.567)
	Водоводна мрежа ул.Пајак до 31.12.2012г-118,20м.2013г.-0,00м.	118.20	1.058.573 (за2013г.-130.493)
	Водоводна мрежа ул.Шарпланинска 2013г.-426.00м	426.00	1.815.638 (за2013г.-1.815.638)

	Водоводна мрежа ул.Виа Игнатиа во 2013г-165.00м	165.00	649.436.00 (за2013г.- 649.436)
	Водоводна мрежа по дел ул.Ибе Паликуќа, Зејнел Ајдини во 2013г-238.00м	238.00	1.238.809 (за2013г.- 1.238.809)
	Водоводна мрежа ул.Х.Узунов.Е.Вардарска,Серска,Неврокопска до 31.12.2012г.-907.00м.2013г.-0,00м.	907.00	4.658.810 (за2013г.-19.584)
	Водоводна мрежа ул.Копачка во 2013г.188.86м	188.86	1.083.999 (за2013г.- 1.083.999)
	Водоводна мрежа ул.Речиште во 2013г.м-358.00	358.00	1.043.344 (за2013г.- 1.043.344)
	<b>Вкупна довршена мрежа 2012г.-5.894.30м.и 2013г.-1.375.86м</b>	<b>7,270.16</b>	<b>35.901.052.00 (за 2013г.- 11.273.395)</b>
	<b>В.Водоводна мрежа во сопствена режија</b>		
	Водоводна мрежа ул."К" Бардовци (2013г.-199.00м)	199.00	419.748
	Водоводна мрежа ул.Првомајска (2013г.-304.00м)	304.00	2.974.824
	Водоводна мрежа ул.Лазар Димитров (2013г.-72.00м)	72.00	818.662
	Водоводна мрежа ул.Лазар Илинденска (2013г.-14.00м)	14.00	1.502.549
	Водоводна мрежа ул.Климент Охридски (2013г.-494.00м)	494.00	4.239.406
	Водоводна мрежа ул.Новопроектирана 3,4,29 (2013г-0.00м))	0.00	2.877.510
	Водоводна мрежа ул.Ѓорѓи Капчев (2013г-0.00м))	0.00	555.100
	Водоводна мрежа ул.Бис (2013г.-94.50м)	94.50	1.047.142
	Водоводна мрежа за објекти -Уставен суд,АЕК,Комерцијална банка (2013г.-77.00м)	77.00	706.700
	Водоводна мрежа ул.Првомајска (2013г.-57.00м)	57.00	1.183.604
	Водоводна мрежа ул.7ма Албанска бриг.крак5 (2013г.-48.00м)	48.00	732.607
	Магистрални цевководи А.Макед,М.А.Ченто (2013г.-128.00м)	128.00	4.118.583
	Водоводна мрежа ул.51 во Стопански двор (2013г.-6.00м)	6.00	328.194
	<b>Водов.мрежа во сопств. режија В: 2013г.-1.493.50м</b>	<b>1.493.50</b>	<b>21.504.629</b>
	<b>СЕ Вкупна водоводна мрежа:</b>		<b>57.405.681</b>
	<b>Вкупно за Сектор Водовод :</b>		<b>72.006.877</b>
	<b>Сектор Канализација</b>		
	А.Од ангажирани изведувачи		

	Фекална канализација ул.Ибе Паликуќа,Зејнел Ајдини (2013г-190.00м)	190.00	1.174.689
	<b>Вкупно за Сектор Канализација :</b>	<b>190.00</b>	<b>1.174.689</b>
	<b>Сектор ЕОК</b>		
	Резервоар Љубин		58.920
	<b>Вкупно за Сектор ЕОК:</b>		<b>58.920</b>
	<b>СЕвкупно I:</b>		<b>73.240.486</b>
	<b>II</b>		
	<b>Средства за работа во подготовка за 2013г</b>		
	Сектор Водовод		30.023.241
	Сектор ЕОК		22.862,384
	Управна зграда		38.964.996
	<b>Вкупно:</b>		<b>91.850.621</b>
<b>1.</b>	<b>Сектор Водовод</b>		
	Рекон.водов.мрежа ул.Виргино,Јајце,З.Марку,О.Чопела,Б.Шабани,7-ма алб.бригада до 31.12.2012г-1.684.70м.2013г-213.80м.	1,898.50	6.661.443
	Рекон.водов.мрежа ул.145 крак 1.2.3.4.5.6 до 31.12.2012г-228.00м.2013г-0.00м.	228.00	385.142
	Рекон.водов.мрежа ул.Ордан Чопела 4а и 4б до31.12.2012г-688м.2013г-83.74м.	771.74	363.016
	Рекон.водов.мрежа ул.Јајце1 и Јајце2 до 31.12.2012г-737.97м.2013г-0.00м.	737.97	317.784
	Рекон.водов.мрежа ул.Цветан Димов до31.12.2012г-74.00м.2013г-114.00м.	188.00	413.891
	Рекон.водов.мрежа ул.Богомолски поход и краци 2013г-890.80,00м.	890.80	5.366.440
	Рекон.водов.мрежа секундарна во с.Стајковци 2013г-2.676,00м.	2,676.75	4.293.362
	Рекон.водов.мрежа локалитет Црквиште-1.2.3.4..ул.22 2013г-1.020,00м.	1,020.00	1.832.289
	Рекон.водов.мрежа ул.24 нас.Волково 2013г-649.40м.	649.40	1.908.449
	Рекон.водов.мрежа ул.Герника(2-8,10)крак1ул.Р.Митровиќ3,5-Драчево 2013г-2.335.91,00м.	2335.91	7.352.076
	Рекон.водов.мрежа ул.4-ти Јули нас.Ѓ.петров 2013г-120,00м.	120.00	413.177
	Рекон.водов.мрежа ул.51 н.Стопански двор опш.Ѓ.Петров 2013г-423,00м.	423.00	716.172
	<b>Вкупна рекон.недовршена водов.мрежа-Сектор Водовод:</b>	<b>11,940.07</b>	<b>30.023.241</b>
<b>2</b>	<b>Сектор ЕОК</b>		
	Реконструкција за ХС Кондово,Лепенец,Нерези		9.506.175

	Зонски мерач на проток и редуктори-Кондово		1.129.748
	Зонски мерач на проток и редуктори-Кванташки		2.055.832
	Зонски мерач на проток и редуктори-зид.нас.Ченто		2.105.224
	Зонски мерач на проток и редуктори-нас.Ченто		910.056
	Зонски мерач на проток и редуктори-нас.Стајковци довод		1.469.627
	Зонски мерач на проток и редуктори-нас.Ченто ниска зона		2.084.168
	Зонски мерач на проток и редуктори-Стајковци		2.677.865
	Геодетски работи		3.175
	Шахта - фонтана Жена парк		83.726
	Шахта - фонтана кај Жабарот		81.584
	Шахта - фонтана кај Пошта		82.612
	Шахта - фонтана кај Дом на градежници		67.441
	Шахта за воздушен вентил во Т5 Сингелиќ Ченто		145.040
	Шахта за воздушен вентил и затварач во Т6 Сингелиќ Ченто		270.381
	Шахта со затварач Т1		189.730
	<b>Вкупно:</b>		<b>22.862.384</b>
<b>3.</b>	<b>Управна зграда ЈП"Водовод и канализација"</b>		
	Градежни работи од Алпине		38.650.052
	Топлификација		21.000
	Прима		245.344
	Архитектоника		48.600
	<b>Вкупно:</b>		<b>38.964.996</b>
	<b>СЕ Вкупно!!:</b>		<b>91.850.621</b>

Во рамките на новонабавените средства и кај *Опремата* исто така има зголемување на набавната вредност во однос на минатата година за износ од **67.965.611,00** ден., што може да се види од следниот преглед на новонабавени средства, кој е даден по сектори:

Р.б.	Назив	Износ
1.	2	3
	Сектор Водовод	6.196.320
	Сектор Канализација	12.285
	Сектор ЕОК	31.105.398
	Секторот Механизација	12.138.669
	Центар за санитарна контрола и надзор	4.898.945
	ИТ Сектор	13.599.994
	Сектор за сметководство,финансии,јавни набвки и комерција,наплата	14.000
	<b>Вкупно:</b>	<b>67.965.611</b>

<b>1.</b>	<b>Сектор Водовод</b>		
	Апарат за бушење на огрлицы под притисок	2	130.919
	Индустриски комбинирани водомери	25	1.323.780
	Сет за отчитување водомери	2	156.680
	Хидранска украсна чешма	9	1.935.000
	Автоматска машина за електрофузионо заварување	3	1.078.232
	Агрегати	6	1.241.554
	Ротирански алат за обработка на цевки	3	330.155
	<b>Вкупно за Сектор Водовод:</b>		<b>6.196.320</b>
<b>2.</b>	<b>Сектор Канализација</b>		
	Столици	5	12.285
	<b>Вкупно за Сектор Канализација:</b>		<b>12.285</b>
<b>3.</b>	<b>Сектор ЕОК</b>		
	Телевизор вивакс 2250	3	55.715
	Детектор на хлор во воздух	6	503.462
	Опрема за автоматска регулација на пс	6	19.353.062
	Боци за хлор -челични	30	1.074.000
	Моторна косилка	6	235.254
	Телескопска пила	1	41.949
	Уред за непрекинато напојување	1	143.446
	Систем за авт.откривање,јавување и гасење пожар	1	2.921.600
	Пумпа со електромотор и постоље	1	635.570
	Преносен ултразвучен мерач на проток	9	5.983.000
	Клима Даеву	10	158.340
	<b>Вкупно Сектор ЕОК:</b>		<b>31.105.398</b>
<b>4.</b>	<b>Сектор Механизација</b>		

	Калорифери за хала	4	129.464
	Месингано менгеме	1	20.870
	Товарно возило ИВЕКО-цистерна под вакуум	1	6.550.250
	Товарно возило ИВЕКО-цистерна за питка вода	1	5.438.085
	<b>Вкупно Сектор Механизација:</b>		<b>12.138.669</b>
<b>5.</b>	<b>Центар за санитарна контрола и надзор</b>		
	Надградба за јонски хроматограф	1	1.998.945
	Автоматски анализер на микроорганизми	1	2.900.000
	<b>Вкупно Центар за санитарна контрола и надзор:</b>		<b>4.898.945</b>
<b>6.</b>	<b>ИТ Сектор</b>		
	Опрема за ИТ		1,120,820
	Лап-топ компјутер Леново	10	625.460
	Компјутер Леново М-72	100	6.885.700
	Печатар Ксерокс 3225	5	160.665
	Печатар Фасер 3320	5	91.815
	Печатар Ксерокс фасер 5550дн	1	150.339
	Печатар ласер Ксерокс фасер 6010н	5	68.865
	Печатар ласер Ксерокс фасер 5335н	3	390.765
	Тестер Ц за кабел	1	123.165
	Уреди за дедупликација	2	3.982.400
	<b>Вкупно ИТ Сектор:</b>		<b>13.599.994</b>
<b>7</b>	<b>Сектор за сметководство, финансви работи, јав.набавки и комерција</b>		
	Стол ЊТ -225 штоф црн	5	14.000
	<b>Вкупно за Сектор за сметководство, финансви работи, јав.набавки и комерција</b>		<b>14.000</b>
	<b>Вкупно Опрема по сектори:</b>		<b>67.965.611</b>

Во следниот Преглед се дадени *нематеријалните средства во подготовка и новонабавените нематеријални средства*:

Р.б.	Назив	Износ
1	2	3
	<b>А.Нематеријални средства</b>	
	ИТ Сектор	10.032.981
	Сектор за технички работи и развој	1.291.500
	<b>Вкупно А:</b>	<b>11.324.481</b>
	<b>Б.Нематеријални средства во подготовка:</b>	
	ИТ Сектор	2.750.000
	<b>Вкупно Б:</b>	<b>2.750.000</b>
	<b>Вкупно:</b>	<b>14.074.481</b>

1.	<b>ИТ Сектор</b>		
	Лиценци		9.037.381
	Софтвер за централен бекап и архивирање	2	995.600
	<b>Вкупно за ИТ сектор:</b>		<b>10.032.981</b>
2.	<b>Сектор за технички работи и развој</b>		
	ГИС-Софтвер	6	1.291.500
	<b>Вкупно за Сектор за технички работи и развој:</b>		<b>1.291.500</b>
	<b>Вкупно нематеријални средства по сектори А:</b>		<b>11.324.481</b>
	<b>Б.Нематеријални средства во подготовка:</b>		
	ИТ Сектор		
	Надградба на софтвер од Дуна		2.750.000
	<b>Вкупно:</b>		<b>2.750.000</b>

Во продолжение доставен е преглед на состојбата на средствата за работа во подготовка со состојба на ден 31.12.2013 год.:

Состојба на средствата за работа во подготовка за 2013 год.		
	Назив на средството	Износ
А.	<b>Реконструкција на водоводна мрежа</b>	
		14.673.630 (2010-5.869.670)
		(2011-279.414)
		(2012-1.863.103)
1.	Водоводна мрежа ул.Вергино,Јајце,Зефљуш Марку,Бајрам Шабани	(2013-6.661.443)

2.	Водоводна мрежа по дел од улица 145 Општина Гази Баба	970.639.00 (2012-585.497.00) (2013-385.142.00)
3.	Водоводна мрежа по дел од ул.Ордан Чопела 4а и 4б, опш.Гази Баба	2.373.693 (2012-2.010.677) (2013-363.016)
4.	Водоводна мрежа по дел од улица Јајце 1 и Јајце 2	3.255.576 (2012-2.937.792) (2013-317.784)
5.	Водоводна мрежа по дел од улица Цветан Димов	954.318 (2012-540.427) (2013-413.891)
6.	Водоводна мрежа по дел од улица Богомолски поход и краци	5.366.440
7.	Водоводна мрежа -секундарна во с.Стајковци	4.293.362
8.	Водоводна мрежа локалитет Црквиште-1.2.3.4.38, ул.22 нас.Волково	1.832.289
9.	Водоводна мрежа по ул.24 нас.Волково-Скопје	1.908.449
10.	Водоводна мрежа по дел од ул.Герника(2-8,10)крак1, ул.Р.Митровиќ 3,5-Драчево	7.352.076
11.	Водоводна мрежа по ул.51 нас.Стопански двор опш.Ѓ.Петров	716.172
12.	Водоводна мрежа по ул.4-ти јули нас.Ѓ.Петров	413.177.00
	<b>ВКУПНО А:</b>	<b>44.109.821</b> <b>(2010-5.869.670)</b> <b>(2011-279.414)</b> <b>(2012-7.937.496)</b> <b>(2013-30.023.241)</b>
	<b>Реконструкција на објекти</b>	
	Реконструкција на ФПС Макошпед	12,165.224 (2009-11.016.824) (2010 -1.148.400)
	Реконструкција на одморалиште Дојран	850,449 (за 2010)
	Проект за ПС Водно II јужна висока зона	825,000 (за 2011)
	Зонски мерач на проток и редуктори -Кондово	1.129,748

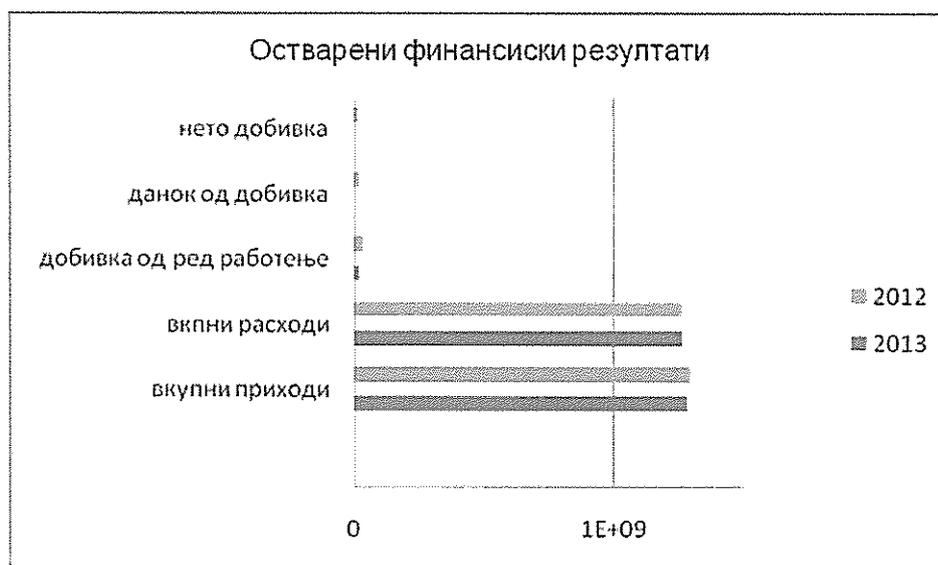
	Зонски мерач на проток и редуктори -Кванташки	2.055.832
	Зонски мерач на проток и редуктори -зидана нас.Ченто	2.105.224
	Зонски мерач на проток и редуктори -нас.Ченто	910.056
	Зонски мерач на проток и редуктори - нас.Стајковци довод	1.469.627
	Зонски мерач на проток и редуктори -нас.Ченто ниска зона	2.084.168
	Зонски мерач на проток и редуктори -Стајковци	2.677.865
	Реконструкција за ХС Кондово,Лепенец,Нерези	9.506.175
	Геодетски работи	3.175
	Шахта-Фонтана жена парк	83.726
	Шахта-Фонтана Кај Жабарот	81.584
	Шахта-Фонтана Кај пошта	82.612
	Шахта-Фонтана Кај Дом на градежници	67.441
	Шахта со затварач Т1 Сингелиќ Ченто	189.730
	Шахта за воздушен вентил во Т5 Сингелиќ Ченто	145.040
	Шахта за воздушен вентил и затварач во Т6 Сингелиќ Ченто	270.381
		36.703.057 (2009-11.016.824) (2010-1.998.849) (2011-825.000) (2013-22.862.384)
	<b>ВКУПНО:</b>	
	Управна зграда ЈП„Водовод и канализација,,	
	Управна зграда ЈП„Водовод и канализација,,	152.272.226
		152.272.226 (2011-22,510.201) (2012-90,797.029) (2013-38.964.996)
	<b>ВКУПНО:</b>	
	<b>Останати материјални средства</b>	
	Проект за Скада	1,480.000 (за 2010)
	Микро проект-за заштеда на вода за пиење	165.200
	Залиха за инвестиционен материјал	198.370
	Залиха на стратешки резерви	1,444.305 (за 2009)
	<b>ВКУПНО:</b>	<b>3,287.876</b>
	<b>СЕ ВКУПНО:</b>	<b>236.372.980</b>

#### 4.ОСТВАРЕН ФИНАНСИСКИ РЕЗУЛТАТ

Јавното претпријатие Водовод и канализација - Скопје за фискалната 2013 година оствари позитивен финансиски резултат, бруто добивка во износ од 19.634.756 денари или нето добивка во износ од 1.571.658 денари.

Преглед 4.1 Остварени финансиски резултати

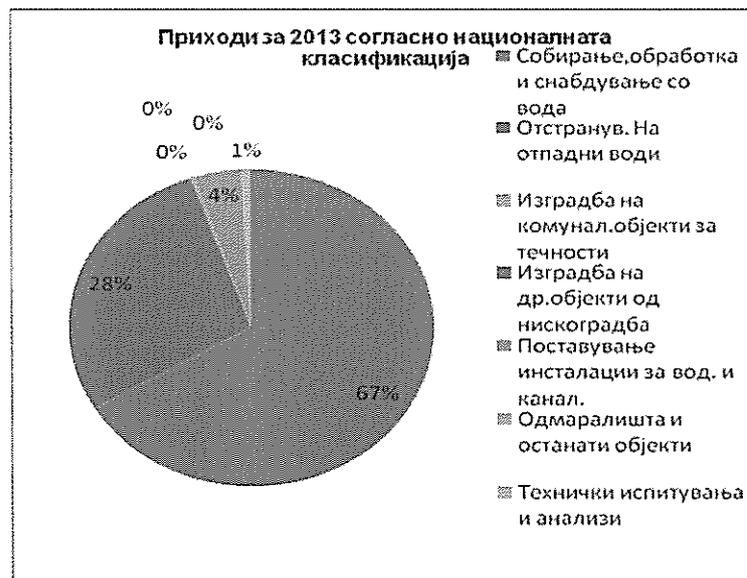
рб	Елементи	2013 година	2012 година	Индекс
1	ВКУПНИ ПРИХОДИ	1.281.830.033	1.295.170.644	-1,03
2	ВКУПНИ РАСХОДИ	1.262.195.277	1.261.132.281	+0,08
3	Добивка од редовно работење	19.634.756	34.038.363	-42,32
4	Данок на непризнаени расходи	18.063.098	17.816.035	+1,39
5	<b>Добивка од финасиската година</b>	<b>1.571.658</b>	<b>16.222.328</b>	<b>-90,31</b>



ЈП Водовод и канализација Скопје според сопственичката структура, согласно Одлуката на основачот, е јавно претпријатие кое своето работење го финансира од приходите од делот на својата дејност. Согласно националната класификација од вкупните приходи 66,50% зафаќаат приходите остварени од снабдување со вода за пиење на крајните корисници. (преглед 4.2)

Преглед 4.2 Приходи за 2013 година согласно национална класификација на дејности

р.бр.	Класа/ Поткласа	Назив	Остварени приходи (во денари)	структура на учество
1.	36.00	Собирање, обработка и снабдување со вода	852.396.600	66,50
2.	37.00	Отстранување на отпадни води	361.388.443	28,20
3.	42.21	Изградба на комунални објекти за течности	3.501.984	0,27
4.	42.99	Изградба на др. објекти од ниско градба, неспомнати на друго место	738.721	0,06
5.	43.22	Поставување на инсталација за водовод и канализација	53.042.600	4,14
6.	55.20	Одмаралишта и останати објекти за пократок престој	330.920	0,02
7.	71.20	Техничко испитување и анализа	10.430.765	0,81
<b>Вкупни приходи за 2013 година</b>			<b>1.281.830.033</b>	<b>100,00</b>



Во продолжение дадени се расчленети сите приходи и расходи по категории како и остварените финансиски резултати за 2013 година.

### ВКУПНИ ПРИХОДИ

Конто	Опис	2013	Стр.	2012	Стр.	Индекс 3:5
1	2	3	4	5	6	7
	<b>1.ПРИХОДИ ОД ПРОДАЖБА</b>					
740010 7400101 740100	Приходи од вода и услуги стопанство	419.297.648		449.836.024	34,73	-6,79
740011 7400111 740101	Приходи од вода и услуги домаќинство	637.580.611		660.148.383	50,97	-3,42
740102	Услуги од ЈП Комунална хигиена	16.558.132		16.165.603	1,25	+2,43
<b>Вкупно 740</b>	<b>Вкупни Приходи од продажба на стоки и услуги во земјата</b>	<b>1.073.436.390</b>	<b>83,74</b>	<b>1.126.149.965</b>	<b>86,95</b>	<b>-4,68</b>
747	Приходи од изнајмени објекти	23.400	/	20.400	/	+14,71
	<b>Вкупни приходи од продажба</b>	<b>1.073.459.791</b>	<b>83,74</b>	<b>1.126.170.365</b>	<b>86,95</b>	<b>-4,68</b>
745	<b>2.Капитализирано сопствено производство и услуги</b>	<b>21.504.629</b>	<b>1,68</b>	<b>35.223.250</b>	<b>2,72</b>	<b>-38,95</b>
	<b>3.ОСТАНАТИ ПРИХОДИ</b>					
764	Вишоци (по попис)	997.830	0,08	1.559	/	+640 пати
765	Приходи од наплатени отпишани побарувања и приходи од отпис на обврски	110.506.331	8,62	98.167.406	7,58	+12,57
766	Приходи од ефект од заштита од ризик од неповрзани субјекти	30.518.130	2,38	/	/	/
769	Останати приходи од работењето	20.590.515	1,61	19.042.475	1,47	+8,13
	<b>Вкупни останати приходи</b>	<b>162.612.806</b>	<b>12,69</b>	<b>117.211.440</b>	<b>9,05</b>	<b>+38,74</b>
	<b>4.ФИНАНСИСКИ ПРИХОДИ</b>					
774	Приходи по основ на камати	24.252.807	1,89	16.565.589	1,28	+46,40
	<b>ВКУПНИ ПРИХОДИ</b>	<b>1.281.830.033</b>	<b>100,00</b>	<b>1.295.170.644</b>	<b>100,00</b>	<b>-1,03</b>

Приходите од продажба по категории се поделени на приходи од продажба на вода, извршени услуги и манипулативни трошоци за домаќинство. Истите се дадени во следната табела:

Кonto	Опис	2013	Стр.	2012	Стр.	Инд. 3:5
1	2	3	4	5	6	7
	<b>1.ПРИХОДИ ОД ПРОДАЖБА</b>					
740010	Приходи од вода стопанство	401.032.026	37,36	436.718.768	38,78	-8,17
740100	Услуги стопанство	18.265.622	1,70	13.117.256	1,16	+39,25
	<b>Вкупни приходи од вода и услуги стопанство</b>	<b>419.297.648</b>	<b>39,06</b>	<b>449.836.024</b>	<b>39,94</b>	<b>-6,79</b>
740011	Приходи од вода домаќинство	630.068.084	58,70	647.776.020	57,52	-2,73
7400111	Манипулативни трошоци за домаќинство	167.007	0,02	174.702	0,02	-4,40
740101	Услуги домаќинство	7.345.520	0,68	12.197.616	1,08	-39,78
	<b>Вкупни приходи од вода и услуги домаќинство</b>	<b>637.580.611</b>	<b>59,40</b>	<b>660.148.338</b>	<b>58,62</b>	<b>-3,42</b>
740102	Услуги од ЈП Комунална хигиена	16.558.132	1,54	16.165.603	1,44	+2,43
<b>740</b>	<b>Вкупни Приходи од продажба на стоки и услуги во земјата</b>	<b>1.073.436.391</b>	<b>100,00</b>	<b>1.126.149.965</b>	<b>100,00</b>	<b>-4,68</b>
747	Приходи од изнајмени објекти	23.400	/	20.400	/	+14,71
	<b>Вкупни приходи од продажба</b>	<b>1.073.459.791</b>	<b>100,00</b>	<b>1.126.170.365</b>	<b>100,00</b>	<b>-4,68</b>

Приходот од продажба на вода го сочинуваат 83,74% од вкупниот приход остварен во 2013 година, а остатокот припаѓа на останати оперативни приходи 12,69%, финансиски приходи 1,89% и капитализирано сопствено производство и услуги со 1,68%

Следи преглед на фактурирани м<sup>3</sup> по одделни категории:

<i>Категорија на потрошувачи</i>	<i>01-12/2013</i>	<i>01-12/2012</i>	<i>Инд.</i>
<b>1. Стопанство</b>			
Установи со канализација	1.900.872	1.875.538	+1,35
Установи без канализација	380.987	421.550	-9,62
РО со канализација	5.908.683	6.496.558	-9,05
Ро без канализација	760.473	724.459	+4,97
Услуги со канализација	66.401	69.691	-4,72
<b>Вкупно стопанство</b>	<b>9.017.416</b>	<b>9.587.796</b>	<b>-5,95</b>
<b>2. Домаќинство</b>			
Домаќинство со канализација	21.186.900	21.326.533	-0,65
Домаќинства без канализација	4.843.512	5.040.834	-3,91
Канализација	6.280	5.860	+7,17
Деловни корисници со канализација	982.413	999.824	-1,74
Деловни корисници без канализација	132.389	102.586	+29,05
<b>Вкупно домаќинство</b>	<b>27.151.494</b>	<b>27.475.637</b>	<b>-1,18</b>
<b>Се вкупно</b>	<b>36.168.910</b>	<b>37.063.433</b>	<b>-2,41</b>

Во 2013 година кај категоријата **стопанство** се јавува намалување на фактурираната реализација во м<sup>3</sup> за 5,95%. Намалувањето се јавува кај сите категории на потрошувачи освен кај категоријата Установи со канализација каде се јавува зголемување од 1,35% и РО без канализација за 4,97%. Намалувањето во физички обем воглавно произлегува од следните поголеми корисници: Министерство за одбрана помалку за 140,521 м<sup>3</sup>, Градска општа болница 8 Септември-64.657 м<sup>3</sup>, Министерство за внатрешни работи, специјална полициска единица за брзо распоредување-48.814 м<sup>3</sup>, ГТЦ за 35.790 м<sup>3</sup>, Електро стопанство на Македонија-35.650 м<sup>3</sup>, Комерцијална банка АД Скопје-30.145 м<sup>3</sup>, Здравствен дом Чаир 26.023 м<sup>3</sup>, Усје АД Цементарница-33.527 м<sup>3</sup>, Пивара-Скопје-39.150 м<sup>3</sup> и други.

Во 2013 година кај категоријата **домаќинство** е продолжен повеќегодишниот тренд на корегирање на паушално пресметувани состојби, кои од своја страна, ја намалуваат реализацијата во тековната година. Вакви промени во најголем дел се појавуваат во најголемата категорија – домаќинство кај вода со канализација. Крајниот ефект од зголемувањето и намалувањето е пад на приходите од вода за 2,73%.

Преглед на **наплатени побарувања** во Претпријатието во кој влегува и делот за ЈП Паркови и зеленило, Фонд за води, Фонд за отпадни води и ДДВ

РБ	Категорија на потрошувачи	Вкупни побарувања	Наплатено во тековната година	Ненаплатено побарувања	Процент на наплата% (4/3)
1	2	3	4	5	6
1.	Домаќинство редовни сметки	1.104.564.438	674.627.464	429.936.974	61,08
2.	Домаќинство – тужени сметки	1.324.774.791	76.400.349	1.248.374.442	5,77
3.	Стопанство-редовни сметки	676.318.159	476.770.252	199.547.907	70,50
4.	Стопанство-тужени сметки	313.226.733	30.888.940	282.337.793	9,86

Процентот на наплата кај категоријата домаќинства од редовни сметки изнесува 61,08%, а процентот на наплата од тужени сметки кај домаќинствата за 2013 година изнесува 5,77%. Со поголем број на тужени корисници од домаќинства овозможено е и склучени се договори за плаќање на рати за ссa 30.632.000 ден. долг. Процентот на наплата ќе се зголемува со сукцесивната наплата на истите.

Процентот на наплата кај категоријата стопанство од редовни сметки изнесува 70,50%, додека стопанство-тужени сметки изнесува 9,86%. Процентот од тужени сметки е мал бидејќи за поголемите должници кои се утужени сеуште нема правосилни одлука за плаќање. Се работи се следните поголеми должници утужени во 2013 година: ЈУ од ОНЗ Завод и ургентен центар 82.549.030 ден., Охис 6.336.200 ден., Влада на РМ 5.942.491 ден., Агенција за стопанисување со стамбен и деловен простор 5.018.663 ден., Комерцијална банка 4.593.835 ден.

## 2. Капитализирано сопствено производство и услуги

РБ	Кonto	Елементи	01-12/2013	01-12/2012	Инд.
1.	7450	Капитализирано сопствено производство и услуги	21.504.629	35.223.250	-38,95
		<b>Вкупно:</b>	<b>21.504.629</b>	<b>35.223.250</b>	<b>-38,95</b>

Во 2013 год. ЈП Водовод и канализација-Скопје во сопствена режија ги реконструираше следните водоводни мрежи, за што се всушност се искажани приходи за капитализирано сопствено производство:

Ред.бр.	Водоводна мрежа во сопствена режија	М	износ
1.	Водоводна мрежа ул."К" Бардовци (2013г.-199.00м)	199.00	419.748
2.	Водоводна мрежа ул.Првомајска (2013г.-304.00м)	304.00	2,974.824
3.	Водоводна мрежа ул.Лазар Димитров (2013г.-72.00м)	72.00	818.662
4.	Водоводна мрежа ул.Лазар Илинденска (2013г.-14.00м)	14.00	1.502,549
5.	Водоводна мрежа ул.Климент Охридски (2013г.-494.00м)	494.00	4,239,406
6.	Водоводна мрежа ул.Новопроектирана 3,4,29 (2013г.-0.00м)	0.00	2,877,510
7.	Водоводна мрежа ул.Ѓорѓи Капчев (2013г.-0.00м)	0.00	555.100
8.	Водоводна мрежа ул.Бис (2013г.-94.50м)	94.50	1.047.142
9.	Водоводна мрежа за објекти -Уставен суд,АЕК,Комерцијална банка (2013г.-77.00м)	77.00	706.700
10.	Водоводна мрежа ул.Првомајска (2013г.-57.00м)	57.00	1.183.604
11.	Водоводна мрежа ул.7ма Албанска бриг.крак5 (2013г.-48.00м)	48.00	732.607

12.	Магистрални цевководи А.Макед, М.А.Ченто (2013г.-128.00м)	128.00	4.118.583
13.	Водоводна мрежа ул.51 во Стопански двор (2013г.-6.00м)	6.00	328.194
	<b>Водов.мрежа во сопствена режија: 2013г.-1.493.50м</b>	<b>1.493.50</b>	<b>21.504.629</b>

### 3. Останати оперативни приходи

Останатите деловни приходи во вкупниот приход на претпријатието учествуваат со 12,69% . Во оваа категорија евидентирани се следните видови на приходи:

РБ	Конто	Елементи	01-12/2012	Стр.	01-12/2011	Стр.	Инд.
1.	764	Вишоци (по попис)	997.830	0,61	1.559	/	+640 пати
2.	765	Приходи од наплатени отпишани побарувања и приходи од отпис на обврските	110.506.331	67,96	98.167.406	83,75	+12,57
3.	766	Приходи од ефект од заштита од ризик од непорзани субјекти-Алпине	30.518.130	18,77	/	/	/
3.	769	Останати приходи од работењето (приходување за усогласување соBilling -2013-112.932ден.;2012-991.038ден , приходување на амортизација на донации-за 2013-13.776.969, за 2012-13.667.143; наплатени штети од премии-за 2013-1.586.759 ,за 2012-901.035,хидротехнички услуги за 2013-1.778.846,за 2012-1.676.800 и др.)	20.590.515	12,66	19.042.475	16,25	+8,13
		<b>Вкупно останатаи приходи</b>	<b>162.612.806</b>	<b>100%</b>	<b>117.211.440</b>	<b>100%</b>	<b>+38,74</b>

Останатите приходи во 2013 год. се поголеми во однос на 2012 год. за 38,47% како резултат на наплатени отпишани побарувања и приходот од ефект од заштита од ризик од неповрзани субјекти, кој во 2013 год. изнесува 30.518.130 денари. Се работи за книжена банкарска гаранција за управната зграда на ЈП Водовод и канализација-Скопје од страна на изведувачот фирмата ALPINE BAU GMBH заради непочитување на обврските по договор број 05-1214/41 од 31.05.2011 година.

Во продолжение даден е преглед на приходите од К-то 765- Приходи од наплатени отпишани побарувања и приходи од отпис на обврски:

Рб	Кonto	Елементи	01-12/2013	Стр.	01-12/2012	Стр.	Инд.
1.	76501	Приходи од наплатен главен долг по тужби-стопанство	30.141.407	27,28	8.837.954	9,00	+3,41 пати
2.	765011	Приходи од наплатен главен долг по тужби-домаќинство	63.332.620	57,31	74.444.721	75,83	-14,93
3.	765021	Приходи од наплатени судски трошоци-домаќинство и стопанство	7.078.654	6,41	6.387.625	6,51	+10,82
4.	76503 765031	Приходи од наплатена камата по тужби-стопанство и домаќинство	6.866.993	6,21	4.330.554	4,41	+58,57
5.	7651 7652	Приходи од наплатени отпишани побарувања (стопанство и домаќинство)	1.110.183	1,00	2.171.853	2,21	-48,88
6.		Останати приходи по основ на наплата на нотарски трошоци, трошоци за достава и сл.	1.976.474	1,79	1.994.699	2,02	-0,91
		<b>Вкупно:</b>	<b>110.506.331</b>	<b>100,00</b>	<b>98.167.406</b>	<b>100%</b>	<b>+12,57</b>

**Вишоци од попис**, во анализираниот период изнесуваат 997.830 денари. Станува збор за донирани 20 парчиња репарациони прстени Ф 400 од страна на Град Скопје. Донираниот материјал е остаток од реконструкцијата на булевар Теодосиј Гологанов каде инвеститор е Градот Скопје, а истиот е испорачан во главниот магацин на ЈП Водовод и канализација.

**Приходите од наплатени отпишани побарувања** ги сочинуваат приходите за наплатен главен долг по тужби, трошоци и камати од тужени сметки и наплатените отпишани побарувања во износ од 110.506.331 денари. Од истите, значителен процент отпаѓа на приходите од главен долг по тужби од стопанство и домаќинства во износ од 93.474.027 (30.141.407+63.332.620) денари во 2013 година, наспроти 83.282.675 (8.837.954+74.444.721) денари во 2012 година.

Приходите од наплатени отпишани побарувања се намалени за 48,88% во однос на минатата година додека пак приходите од камата по тужби за стопанство и домаќинство зголемени се за 58,57%.

**Останатите приходи од работењето** се зголемени за 8,13% во 2013 год. во однос на 2012 год.. Овие приходи во најголем процент се однесуваат на:

- приходување за усогласување со Billing во 2013 год. 112.932 ден. а во 2012 год. 991.038 денари

- приходи по основ на донации од пресметана амортизација по основ на донации за преотстапени средства. Имено, амортизацијата се искажува како трошок, но бидејќи се работи за донација, нејзиното амортизирање се извршува преку искажување на приходи во ист износ и за конкретната година изнесува 13.776.969 ден., додека во 2012-13.667.143 ден. Станува збор за водоводна мрежа, пумпени станици и опрема за Визбегово, Батинци, Матка, Волково, Радишани, Ракотинци и бул. Србија и донирани пиезметри од страна на Градот.

-Приходи од наплатени штети од премии кои за 2013 год. изнесуваат-1.586.759 ден. а за 2012год.-901.035 ден.

#### 4. Финансиски приходи

На ова konto 774 евидентирани се приходите по основ на камати од работењето од редовните сметки, како и каматирањето по основ на задоцнето плаќање на редовни сметки кај физичките и правните лица. Имено, од 4 месец 2011 год., беа воведени месечни камати за задоцнети уплати и кај физичките лица. Овој приход бележи зголемување од 46,40% во однос на 2012 год. особено заради зголемените камати од стопанство.

Р.б.	Кonto	Елементи	01-12/2013	Стр.	01-12/2012	Стр.	Инд.
1.	77430	Каматни листи- стопанство Годишни каматни листи од 2010 и 2011	/		5.702	0,03	
2.	77431	Редовни камати Месечни за домаќинство	9.531.170	39,30	7.820.856	47,21	+21,87
3.	77432	Редовни камати Месечни за стопанство	14.706.102	60,64	8.680.888	52,41	+69,41
4.		Камати од деловни банки по средства на транзакциски сметки	13.557	0,06	57.080	0,34	-76,25
5.	7712	Останати приходи по основ на курсни разлики	1.978	/	1.063	0,01	+86,08
		<b>Вкупно:</b>	<b>24.252.807</b>	<b>100%</b>	<b>16.565.589</b>	<b>100%</b>	<b>+46,40</b>

**ВКУПНИ РАСХОДИ**

Вкупните расходи ги опфаќаат: 1. расходите од работењето и 2. финансиските расходи.  
Во групата на расходите од работењето влегуваат:

1. Трошоци за сировини и други материјали
2. Набавна вредност на продадени материјали, резервни делови, ситен инвентар, амбалажа и авто гуми
3. Услуги со карактер на материјални трошоци
4. Останати трошоци од работењето
5. Трошоци на вработените
6. Амортизација на материјалните и нематеријалните средства
7. Вредносно усогласување(обезвреднување) на тековни средства
8. Останати расходи од работење

кoнтo	О п и с	2013	2012	индекс
	<b>ВКУПНИ РАСХОДИ</b>			
	<b>1. Трошоци за сировини и други материјали</b>	<b>161.714.739</b>	<b>184.656.548</b>	<b>-12,42</b>
<b>401</b>	<b>Трошоци за материјали</b>	<b>20.063.688</b>	<b>19.036.374</b>	<b>+5,40</b>
4010	Потрошен канцелариски материјал	1.292.282	1.072.465	+20,50
40109	Потрошени сировини и материјали (одржување на пумпени станици, резервоари )	524.894	1.129.516	-53,53
40110	Потрошени резервни делови	17.820	/	/
40111	Потрошени материјали за тековно одржување	15.938.430	15.834.935	+0,65
4012	Потрошен помошен материјал	210	4.323	/
4014	Трошоци за униформи, и др.работни одеа и обувки (ХТЗ опрема)	2.290.052	995.135	+130,12
<b>405</b>	<b>Трошоци за резервни делови и материјали за одржување</b>	<b>25.366.438</b>	<b>47.154.428</b>	<b>-46,21</b>
4052	Вградени делови за тековно одржување	17.134.610	21.500.452	-20,31
4053	Потрошени резервни делови за инвестиционо одржување	5.801.685	21.695.684	-73,26
4056	Потрошени резервни делови вградени во возила	2.430.143	3.958.292	-38,63
	<b>Вкупно вградени материјали и делови од залиха</b>	<b>45.430.126</b>	<b>66.190.802</b>	<b>-31,36</b>
<b>403</b>	<b>Трошоци за енергија</b>	<b>114.454.934</b>	<b>116.376.398</b>	<b>-1,65</b>
4030	Потрошена електрична енергија	96.435.738	97.372.789	-0,96
4031	Потрошена топлотна енергија	2.361.775	2.917.886	-19,06
40320	Потрошена масло за горење (уље)	575.268	588.330	-2,22
40321	Потрошена нафта за греење	2.321.929	2.410.714	-3,68
4033	Потрошено гориво за товарни возила (нафта)	10.233.456	10.279.228	-0,45
4034	Потошено гориво за патнички возила (бензин)	2.432.686	2.769.707	-12,17
4035	Потрошени дрва, јаглен и др.цврсти горива	855	366	+133,61
4039	Потрошена друг вид енергија	92.867	37.378	+148,45

	(кислород боци)			
<b>408</b>	<b>Трошоци за ситен инвентар, амбалажа и авто гуми</b>	<b>1.829.678</b>	<b>2.089.348</b>	<b>-12,43</b>
40801	Отпис на ситен инвентар во употреба (во 2010 год., извршен е 100% отпис на вградени водомери претходно евидентирани со калкулативни отписи)	1.246.799	1.104.026	+12,93
40821	Отпис на авто гуми во употреба	582.879	985.322	-40,84
	<b>2.Набавна вредност на продадени материјали, резервни делови и отпадоци</b>	<b>3.086.701</b>	<b>4.907.444</b>	<b>-37,10</b>
7030	Набавна вредност	3.086.701	4.907.444	-37,10
	<b>3.Услуги со карактер на материјални трошоци</b>	<b>50.184.597</b>	<b>45.332.061</b>	<b>+10,70</b>
<b>410</b>	<b>Транспортни услуги</b>	<b>61.815</b>	<b>8.695</b>	<b>+7,11 пати</b>
<b>411</b>	<b>Поштенски услуги, телефонски услуги и интернет</b>	<b>6.206.274</b>	<b>8.857.653</b>	<b>-29,93</b>
4110	Птт услуги	1.646.313	1.678.179	-1,90
41111	Мобилни телефони	2.730.744	2.852.100	-4,20
41112	Фиксни телефони	883.450	1.265.371	-30,18
4112	Интернет	945.767	2.187.728	-56,77
4119	GPS	/	852.840	/
<b>413</b>	<b>Услуги за одржување и заштита</b>	<b>16.999.940</b>	<b>16.864.481</b>	<b>+0,80</b>
4130	Одржување на пумпи, ком.програми, возила	9.353.819	9.911.577	-5,63
4131	Услуги за одр.на хигиена	28.955	43.494	-33,43
4139	Санација на прекопи	7.617.166	6.909.410	+10,24
<b>414</b>	<b>Наем, лизинг</b>	<b>12.857.659</b>	<b>9.679.986</b>	<b>+32,83</b>
<b>415</b>	<b>Комунални услуги (Технометал)</b>	<b>2.207.629</b>	<b>2.228.233</b>	<b>-0,92</b>
4150/1/2	Вода и смет,зеленило	1.203.209	748.683	+60,71
4156	Ојачарски услуги	147.602	191.500	-22,92
41591	Комунална рента и такса за јавно осветлување	404.720	439.621	-7,94
4155	Паркинг трошоци	284.358	531.876	-46,53
4154	Дератизација	93.563	224.633	-58,35
41590	Лепење гуми	56.677	56.918	-0,42
41592	Катастарски услуги	17.500	35.002	-50,00
<b>416</b>	<b>Трошоци за истражување и развој</b>	<b>27.108</b>	<b>351.095</b>	<b>-12,95</b>
<b>417</b>	<b>Трошоци за реклама, пропаганда, промоција и саеми</b>	<b>6.247.875</b>	<b>2.573.160</b>	<b>+142,81</b>
<b>419</b>	<b>Останати услуги (печатење на сметки и сл.)</b>	<b>5.576.297</b>	<b>4.768.758</b>	<b>+16,93</b>
41902	Регистрација на возила	89.134	353.231	-74,76
419121	Печатење сметки	4.579.298	3.593.582	+27,43
419323	Баждарење водомери	195.180	201.582	-3,17
41932	Контрола на квалитет на вода	141.903	27.000	+5,25 пати
41911 4192 41932 41963	Други останати услуги (фотокопир, патарини, баждарње тахограф и сл.)	570.782	593.363	-3,80
	<b>4.Останати трошоци од работењето</b>	<b>54.476.267</b>	<b>62.573.774</b>	<b>-12,95</b>

<b>442</b>	<b>Трошоци за надомест на членови на Управен и Надзорен одбор</b>	<b>965.095</b>	<b>1.677.809</b>	<b>-42,48</b>
<b>443</b>	<b>Трошоци за спонзорство и донации</b>	<b>600.000</b>	<b>3.270.000</b>	<b>-5,45 пати</b>
4432	Комуналијада	/	2.200.000	/
44330	Донација за синдикат-новогодишни пакетчиња	500.000	350.000	+42,86
4436 44300 443001	Донации и спонзорства(потрошена вода за фонтани, специјализација)	100.000	720.000	-7,20 пати
<b>444</b>	<b>Трошоци за репрезентација (угостителски услуги, бифе)</b>	<b>994.441</b>	<b>1.414.479</b>	<b>-29,70</b>
<b>445</b>	<b>Трошоци за осигурување</b>	<b>1.808.401</b>	<b>1.505.549</b>	<b>+20,12</b>
<b>446</b>	<b>Банкарски услуги и трошоци за платен промет</b>	<b>5.733.902</b>	<b>5.065.559</b>	<b>+13,19</b>
4460 44601 44602 44609	Банкарски провизии	4.659.128	4.628.144	+0,67
446913 446914	Агенциска провизија за деловно техничка соработка	76.408	/	/
446911 446912	Агенциска провизија за времени вработени	998.366	437.415	+128,24
<b>447</b>	<b>Даноци кои не зависат од резултатот, членарини и други давачки</b>	<b>521.269</b>	<b>572.493</b>	<b>-8,95</b>
44702	Данок на имот	16.745	16.744	/
44790	Такса за престој во одмаралишта	/	57.600	/
447301 447302 447303 447305 44732	Членарини за здруженија и комори (Адком, Макед. здружение за заштита при работа, Комора на архитекти, Македонско кредитно биро)	504.524	498.149	+1,28
<b>449</b>	<b>Останати трошоци на работењето</b>	<b>43.853.159</b>	<b>49.067.885</b>	<b>-10,63</b>
44902 44905 449909	Правни, адвокатски и нотарски услуги	13.910.882	24.711.036	-43,70
44903	Ревизија и проценки	348.788	/	/
44904	Преводи	141.780	85.018	+66,76
44907	Времени вработени	22.315.119	18.135.270	+23,05
44913	Радиодифузна такса	128.250	125.860	+1,90
44910 44911 4494	Дневни весници и списанија, стручна литература, огласи во печатени медиуми	1.083.943	1.046.754	+3,55
449091	Услуги за ИСО сертификација SGS	777.168	424.498	+83,08
44930	Судски трошоци	4.200.163	4.323.725	-2,86
44931	Судски трошоци по пресуда	770.034	190.002	+305,27
44992 44994	Останати трошоци од работењето (укоричување, перење возила, изводи, одобренција)	177.032	25.722	+6,88 пати
	<b>5.Трошоци на вработените</b>	<b>544.994.465</b>	<b>528.491.048</b>	<b>+3,12</b>
<b>421</b>	<b>Плати и надоместоци од плата (нето)</b>	<b>314.876.889</b>	<b>308.543.209</b>	<b>+2,05</b>
<b>421</b>	<b>Трошоци за даноци на плати и</b>	<b>74.007.782</b>	<b>69.948.666</b>	<b>+5,80</b>

	<b>надоместоци на плати</b>			
	Боледување	4.070.493	2.940.736	+38,42
	Годишен одмор	26.092.348	26.640.017	-2,06
	Државни празници	14.324.432	12.345.630	+16,03
	Персонален данок на доход	29.249.577	28.022.283	+4,38
	Пресметано платено отсуство	270.932	/	/
<b>4212</b>	<b>Придонеси од задолжително социјално осигурување</b>	<b>149.123.478</b>	<b>145.297.357</b>	<b>+2,63</b>
	Бенифициран стаж	5.288.521	5.305.521	-0,32
	Придонес за здравство	38.889.342	37.850.564	+2,74
	Професионално заболување	2.663.537	2.592.505	+2,74
	Придонес за пензиско осигурување	95.889.285	93.326.789	+2,74
	Придонес за вработување	6.392.793	6.221.978	+2,74
	<b>Вкупно бруто плата</b>	<b>538.008.149</b>	<b>523.789.232</b>	<b>+2,71</b>
	<i>Останати трошоци за вработените</i>	<b>6.986.316</b>	<b>4.701.816</b>	<b>+48,59</b>
<b>422</b>	<b>Надоместоци за пензионирање, помош во случај на смрт и Регрес за годишен одмор</b>	<b>3.084.338</b>	<b>3.285.345</b>	<b>-6,12</b>
<b>440</b>	<b>Дневници за службени патувања, ноќевања и патни трошоци</b>	<b>470.113</b>	<b>604.246</b>	<b>-22,20</b>
<b>441</b>	<b>Надоместоци на трошоци на вработените (обука, семинари,)</b>	<b>3.431.865</b>	<b>812.225</b>	<b>+4,23</b>
<b>432</b>	<b>6.Аморт.на материјални и нематеријални средства</b>	<b>191.008.470</b>	<b>188.261.525</b>	<b>+1,46</b>
<b>455</b>	<b>7.Вредносно усогласување (обезвреднување) на тековни средства</b>	<b>231.693.017</b>	<b>206.180.341</b>	<b>+12,37</b>
<b>455</b>	<b>Вредносно усогласување на краткорочни побарувања</b>	<b>231.539.136</b>	<b>205.213.434</b>	<b>+12,83</b>
	<i>Стопанство</i>	109.316.458	85.867.622	+127,31
	Тужени побарувања	109.310.435	85.853.985	+27,32
	Стечајни побарувања	6.023	13.637	-55,83
	<i>Домаќинство</i>	122.222.678	119.345.813	+2,41
	Тужени побарувања	122.222.678	119.345.813	2,41
<b>456</b>	<b>Вредносно усогласување (обезвреднување) на залихи</b>	<b>68.021</b>	<b>530.383</b>	<b>-7,80 пати</b>
<b>457</b>	<b>Вредносно усогласување на нетековни средства кои се чуваат за продажба</b>	<b>85.860</b>	<b>436.523</b>	<b>-5,08 пати</b>
	<b>8. Останати расходи од работењето</b>	<b>24.620.784</b>	<b>40.429.945</b>	<b>-39,10</b>
<b>460</b>	<b>Загуби врз основа на расходување и загуби од продажба на нематеријални и материјални средства</b> (расход на мрежи-2.863.126 –за 2013 год.,3.101.342-за 2012 год.и расход по попис на основни средства-1.074.907-за 2013 год.771.397-за 2012 год.)	<b>3.938.033</b>	<b>3.872.739</b>	<b>+1,69</b>
<b>464</b>	<b>Кусоци, кало, растур, расипување и кршење</b> (кусок по попис)	<b>591.171</b>	<b>155.689</b>	<b>+3,80 пати</b>
<b>466</b>	<b>Директен отпис на побарување</b> ( во 2012 год.Стопанство-3.003.858ден., домаќинство20.007.787ден.,	<b>8.634.189</b>	<b>23.839.251</b>	<b>-63,78</b>

	усогласување соBilling-827.606 ден., во 2013 стопанство-5.643.556ден., домаќинство-2.114.840 ден., усогласување соBilling 875.793ден.)			
<b>468</b>	<b>Казни, пенали, надоместоци за штети и друго</b>	<b>2.766.638</b>	<b>988.355</b>	<b>+179,92</b>
<b>469</b>	<b>Останати расходи од работењето (од минати години)</b>	<b>8.690.753</b>	<b>11.573.911</b>	<b>-24,91</b>
4693	Дополнителни трошоци од минати години	3.459.406	1.258.106	+174,97
469318	Трошоци од минати години по фактури 18%	70.874	525.364	-7,41 пати
46935	Трошоци од минати години по фактури 5%	5.159.690	9.790.441	-47,30
46971 46973	Заокружување	783	/	/
	<b>9. Финансиски расходи</b>	<b>416.237</b>	<b>299.596</b>	<b>+38,93</b>
<b>474</b>	<b>Затезни камати</b>	<b>399.560</b>	<b>297.227</b>	<b>+34,43</b>
<b>475</b>	<b>Курсни разлики</b>	<b>16.677</b>	<b>2.369</b>	<b>+7,04</b>
	<b>ВКУПНИ РАСХОДИ</b>	<b>1.262.195.277</b>	<b>1.261.132.281</b>	<b>+0,08</b>

#### 1. Расходи за материјали, енергија, резервни делови и отпис

*Расходите за материјали, енергија, резервни делови и отпис*, во 2013 година изнесуваат 161.714.739 денари, и учествуваат во вкупните расходи на Претпријатието со 12,81%. Тие се за 12,42% помали во 2013 година во однос на 2012 година кога изнесувале 184.656.548 денари.

Во оваа група на трошоци влегуваат:

**Трошоци за материјали К-то 401**, кои учествуваат со 12,41% во групата на **Трошоци за сировини и други материјали**, во 2013 година зголемен е за 5,40% во однос на трошоците направени по овој основ во 2012 година. Во овој трошок, кој изнесува 20.063.689 денари влегуваат трошоците за: потрошени материјали за водоводна и канализациона мрежа; потрошените материјали за одржување на пумпените станици и резервоари; потрошувачка на канцелариски материјал; потрошени материјали за ИТ центарот – како тонери, кертриџи флеш мемории и сл.; потоа набавена и задолжена по лица ХТЗ опрема и сл.

Трошоците за материјали К-то 401 и трошоците за резервни делови и материјали за одржување К-то 405 би требало да се анализираат заедно, од причина што тие ги искажуваат трошоците за употребените залихи од магацините на претпријатието. Вкупниот износ во 2013 година изнесува 45.430.126 ден., додека во 2012 год., истите изнесуваат 66.190.802 ден. Намалувањето на употребените материјали и резервни делови изнесува 31,36%. Причината за намалувањето се намалените активностите на полето на реконструкција на водоводната инфраструктура со користење на сопствените капацитети. Истото може да се потврди и кај приходите од сопствена режија, кои во 2012 година бележат повисок износ за сса 14 милиони денари, во однос на 2013 година.

**Трошоци за енергија К-то 403** како ставка која учествува со 70,78% во групата на **Трошоци за сировини и други материјали** и истите бележат намалување од 1,65% во однос на 2012 година. Ова konto ги опфаќа: трошоците за електрична енергија, нафта, бензин, парно и др.вид на енергија (плин, нафта за греење, уље за возила и др.).

Во текот на 2013 год. за препумпување на водата и по други основи потрошени се 19.045.347 kws електрична енергија наспроти 20.213.966 kws во 2012 год. или се јавува намалување за 1.168.619 kws. Добрата хидролошка година, инсталирањето на нови, посовремени пумпи и опрема придонесе до заштеда на електричната енергија за анализираниот период.

Просечната цена на нафтата во 2013 год. изнесува 69,67 денари по литар за потрошени 158.346 литри нафта за возилата и 5.228 литри по други основи (агрегати, моторни пили) или вкупно 163.574 литри, додека за 2012 година просечната цена изнесува 72,72 денар по литар за потрошени 157.236 литри (155.027 литри за возилата и 2.209 л. по други основи).

Потрошената количина на бензин за анализираниот период изнесува 30.081 литри (26.970 литри за возилата и 3.111 литри за користење на косилки и пили за агрегат) со просечна цена од 80 денари по литар, додека во 2012 потрошувачката на бензин изнесува 30.298 литри (28.083 литри за возилата и 2.215 литри за друго) со просечна цена од 83 денари по литар. Потрошокот на бензин, бележи намалување од 12,17% како резултат на намалената потрошена количина и просечна цена.

Трошокот за потрошена топлотна енергија во 2013 год., во однос на 2012 год. намален е за 19,06%.

За анализираниот период, потрошени се 47.976 литри нафта за греење во вкупен износ од 2.321.929 денари додека во 2012 година 48.249 литри во вкупен износ од 2.410.714 денари.

**Трошоци за ситен инвентар, амбалажа и авто гуми К-то 408**, учествува со 1,12% во групата на Трошоци за сировини и други материјали. Согласно важечките сметководствени политики усвоени од Управниот одбор на ЈП Водовод и канализација Скопје бр.05-2860 од 17.03.2008 год. – ситниот инвентар чија поединечна набавна цена е помала од 300 евра, во денарска противвредност и чиј корисен век е пократок од 1 година веднаш се признава книговодствено како расход.

На ова konto се бележи намалување од 12,43% во однос на 2012 год. Трошокот по овој основ во 2013 год. изнесува 1.829.678 ден.а во 2012 година 2.089.348 ден.

## **2. Набавната вредност на продадени материјали, резервни делови, ситен инвентар, амбалажа и авто гуми**

Набавната вредност на продадени материјали, резервни делови и отпадоци К-то 703, кое учествува со 0,24% во вкупните расходи за 2013 год., бележи намалување од 37,10% во однос на 2012 год., и изнесува 3.086.701 денари. Трошокот се однесува на вградените делови при изедување на водоводни и канализациони приклучоци за трети лица.

## **3. Услуги со карактер на материјални трошоци**

Услуги со карактер на материјални трошоци, во 2013 година изнесуваат 50.184.597 ден. и учествуваат со 3,97% во вкупните расходи на Претпријатието. Тие се за 10,70% повисоки во 2013 година во однос на 2012 година кога изнесувале 45.332.061 ден.

Во оваа група на трошоци одредени зголемувања/намалувања се јавуваат кај следните трошоци:

Поштенски услуги, телефонски услуги, интернет и ГПС трошок- **konto 411**, за 2013 година се помали за 29,93% во однос на 2012 година. Имено, трошоците за ПТТ услуги – телефонија се трошоци во кои е содржан трошокот за фиксна и мобилна телефонија и интернет. Во периодот од 01-12/2013 година трошокот за фиксната телефонија е намален за 381.921 денари (30,18%), трошокот за интернет за 1.241.961 денари (56,77%) во однос на 01-

12/2012 година, како и трошокот за ГПС услугата за следење на службените возила кој во 2012 година изнесуваше 852.840 денари а во 2013 година не се јавува.

**Конто 413** – Услуги за одржување и заштита опфаќа услуги за санирање на улици по извршени интервенции, одржување на пумпите, вклучување на мотори, услуги за одржување и поправка на простории, трошоци за ископ на улици и санирање по интервенцијата, одржувањето на компјутерската опрема и програми. За 2013 год. овој трошок бележи зголемување за 0,80% во однос на 2012 год.

**Контата 414 и 415** – Наемнини и комунални услуги ги опфаќаат трошоците за закупнина и комуналии за просториите на административната зграда Технометал. Зголемувањето на овој трошок за 3.177.673 ден. во делот кај наемнините е резултат на изнајмените дополнителни простории во втората половина од 2012 година.

**Конто 417**- Трошоци за реклама, пропаганда, промоција претставуваат трошоци за рекламирање преку електронски медиуми, изработка на банер за кампања за онлајн плаќање на сметки; огласување за рационално користење на вода; осмислување на лого, банер и сл. по повод 105 години на Водовод, спроведени анкети за јавното мислење, мониторинг на податоци, обработка и анализа на податоците; гостување во емисии и слично. За анализираниот период истите изнесуваат 6.247.875 денари.

#### 4. Останати трошоци од работењето

Останатите трошоци од работењето учествуваат со 4,31% во вкупните расходи на претпријатието и се за 12,95% помали во 2013 год. во однос на 2012 год. Во оваа група на трошоци влегуваат: трошоци за надомест на членови на Управен и Надзорен одбор; трошоци за спонзорство и донации; трошоци за репрезентација; трошоци за осигурување; банкарски услуги и трошоци за платен промет; даноци кои не зависат од резултатот; членарини и други давачки и останати трошоци на работењето. Намалувањето на правните, адвокатските и нотарските услуги (во 2013 год. -13.910.882 ден.; во 2012 год. -24.711.036 ден.), намалувањето кај трошоците за спонзорство и репрезентација се најголемата причина за намалувањето на оваа група на трошоци.

#### 5. Трошоци на вработените

**Трошоците на вработените**, во 2013 година изнесуваат 544.994.465 ден. и учествуваат со 43,18% во вкупните расходи на Претпријатието. Тие се за 3,12% повисоки во 2013 година во однос на 2012 година кога изнесувале 528.491.048 ден.

Во оваа група на трошоци влегуваат:

**Бруто плати и надоместоци од плата К-то 421**, кои учествуваат со 98,72% во групата на трошоци на вработените, а се однесуваат на нето платите, придонесите и даноците во 2013 година и истите се зголемени за 2,71% во однос на 2012 година.

Во групата на трошоците на вработените спаѓаат и **Останатите трошоци за вработените**, во кои влегуваат: Надоместоци за пензионирање, помош во случај на смрт, регрес за годишен одмор **К-то 422**; Дневници за службен пат, ноќевања и патни трошоци, **К-то 440**; и Надоместоци на трошоци на вработените (обуки, семинари), **К-то 441**. Оваа група на трошоци учествува со 1,28% во Трошоците на вработените и во 2013 год. бележи зголемување за 48,59% во однос на 2012 год.

#### 6. Амортизација на материјални и нематеријални средства

**Амортизацијата на материјалните и нематеријалните средства К-то 432**, во 2013 година изнесува 191.008.470 ден. и учествува со 15,13% во вкупните расходи на претпријатието. Тие се за 1,46% повисоки во 2013 година во однос на 2012 година кога изнесувале 188.261.525 ден.

Зголемувањето на амортизацијата е како резултат на новите набавки во 2013 година во износ од 247.131.199 денари.

#### 7.Вредносно усогласување (обезвреднување) на тековни средства

Во оваа група на трошоци влегуваат: **Вредносно усогласување (обезвреднување) на тековни средства К-то 455** и **Вредносно усогласување на залихите К-то 456**. Истите учествуваат со 18,35% во вкупните расходи на претпријатието.

На К-тото 455 Вредносно усогласување (обезвреднување) на тековни средства се евидентираат побарувањата од домаќинствата и стопанство чија наплата е неизвесна. Трошокот од 231.539.136 денари на позицијата вредносно усогласување на краткорочните побарувања произлегува од:

Р.б.	Опис	2013	2012
455	Вредносно усогласување (обезвреднување) на краткорочни побарувања	231.539.136	205.213.434
1.	Стопанство	109.316.458	85.867.622
	Тужени побарувања	109.310.435	85.853.985
	Стечајни побарувања	6.023	13.637
2.	Домаќинство	122.222.678	119.345.813
	Тужени побарувања	122.222.678	119.345.813
456	Вредносно усогласување (обезвреднување) на залихи	68.021	530.383
457	Вредносно усогласување на нетековни средства кои се чуваат за продажба	85.860	436.523
	<b>Вкупно</b>	<b>231.693.017</b>	<b>206.180.341</b>

#### 8.Останати расходи од работењето

Останатите расходи од работењето учествуваат со 1,95% во вкупните трошоци на работењето на Претпријатието. Истите во 2013 година се за 39,10% помали во однос на 2012 год.

Р.	К-то	Елементи	01-12/2013	Стр.	01-12/2012	Стр.	Инд.
1.	460	Загуби врз основа на расходување и загуби од продажба на нематеријални и материјални средства (расход на мрежи-2.863.126 –за 2013 год.,3.101.342-за 2012 год.и расход по попис на основни средства - 1.074.907-за 2013 год.771.397-за 2012 год.)	3.938.033	16,00	3.872.739	9,58	+1,69
2.	464	Кусоци, кало, растур, расипување и кршење (кусок по попис)	591.171	2,40	155.689	0,39	+3,80 пати
3.	466	Директен отпис на побарувања (во 2012 год.Стопанство-3.003.858ден., домаќинство20.007.787ден., усогласување соBilling-827.606 ден., во 2013 стопанство-5.643.556ден., домаќинство-2.114.840 ден., усогласување соBilling 875.793ден.)	8.634.189	35,07	23.839.251	58,96	-63,78

3.	468	Казни, пенали, надоместоци за штети и друго (трошоци по пресуда)	2.766.638	11,23	988.355	2,44	+179,9 2
4.	469	Останати расходи од работењето (од минати години)	8.690.753	35,30	11.573.911	28,63	-24,91
	4693	Дополнителни трошоци од минати години	3.459.406	14,05	1.258.106	3,11	+174,9 7
	469318	Трошоци од минати години по фактури 18%	70.874	0,29	525.364	1,30	-7,41 Пати
	46935	Трошоци од минати години по фактури 5%	5.159.690	20,96	9.790.441	24,22	-47,30
	46971 46973	Заокружување	783	/	-		/
		<b>Вкупно:</b>	<b>24.620.784</b>	<b>100%</b>	<b>40.429.945</b>	<b>100%</b>	<b>-39,10</b>

Во 2013 год. на к-то 466 Директен отпис на побарувња евидентирани се трошоците за отпис на спорни сметки одобрени од Комисија за спорни сметки и одобрени со одлука на УО. Во 2012 год. на ова к-то се опфатени сите застарени побарувања постари од 3 години за стопанство и за домаќинство.

Останати расходи од работењето konto 469 претставуваат трошоци за минати години и истите бележат намалување од 24,91%. Се работи за сторнирани износи за вода поради фактурирање врз основа на паушал или погрешно читање. Сторнираниот износ за вода за 2013 год. изнесува 5.230.565 ден., наспроти сторнираниот износ за вода во 2012 год. од 10.315.805 ден.

На ова konto евидентиран е и трошокот кој се однесува на минати години по други основи (сметки за електрична енергија, сметки за прекопи, фактури за испитување на садови за хлор, осигурување и сл). За 2013 год. износот по овие основи е 3.459.406 ден., а за 2012 год. истиот е 1.258.106 ден.

## 9. Финансиски расходи

Во рамките на категоријата Финансиски расходи, на **контото 474 и 475** евидентирани се расходи по основ на камати и курсни разлики од работењето со неповрзани друштва. Се работи за камата за задоцнето плаќање кон добавувачите (воглавно ЕВН, Македонски телеком).

Курсните разлики произлегуваат од позитивните курсни разлики кои ги искажува Народната банка на РМ.



УПРАВЕН ОДБОР  
Претседател,  
Драги Тодосовски

