

**ЈП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА
СКОПЈЕ**



**ПРОГРАМА ЗА РАБОТА И РАЗВОЈ
ЗА 2013 ГОДИНА**

Скопје, јануари 2013

СОДРЖИНА

I-Основни податоци на ЈП Водовод и канализација.....	3
1.Одржување на водоводна-дистрибутивна мрежа.....	5
2.Одржување на канализациона мрежа.....	7
3.Активности поврзани со развој и техничка подготовка.....	10
4.Производство и дистрибуција на вода и одржување на пумпени станици и објекти.....	12
5.Дежурно-информативни работи.....	22
6.Мониторинг и квалитет на вода за пиење.....	23
7.Техничка опременост.....	31
8.Активности поврзани со развој на информатичка околина.....	35
9.Финансиско-сметководствени работи.....	39
10.Правни, кадрови и општи работи.....	46

I. Основни податоци на ЈП Водовод и канализација

Јавното претпријатие Водовод и канализација - Скопје извршува основна дејност - собирање, пречистување и дистрибуција на вода за пиење како и одведување на урбани отпадни води, обезбедува здравствено исправна вода за пиење неопходна за животот на граѓаните како и извршува една од најважните функции неопходна за функционирањето и развој на Град Скопје. Извршувањето на ваква одговорна дејност претпоставува големи залагања и сериозен пристап во планирањето на обемот и динамиката на реализацијата.

Имајќи предвид дека водата за пиење претставува една од основните супстанции на сегашноста, а посебно на иднината, без која тешко може да се замисли човековиот развој, активностите на ова поле ќе бидат насочени кон квалитетно одржување на постојаниот водоснабдителен и канализационен систем во градот, заштита и унапредување на човековата околина. Голем акцент се дава и на намалување на загубите на вода, како со откривање на технички проблеми, така и преку елиминирање на нелегални приклучоци. Не треба да се занемарат и другите категории на загуби на вода, пред се вода за полевање на зелени површини и други комунални потреби. Снабдувањето со вода и одведување на урбаните отпадни води преку водоснабдителниот и канализациониот систем, бара широк спектар на задачи за одржување, реконструкција и модернизација на истите, поради што е неминовно соодветно техничко доопремување со средства и опрема, согласно европските стандарди и важечките највисоки национални прописи, како и соодветно кадровско екипирање.

Во текот на 2010 година Претпријатието вовеле и изврши сертификација на системите за квалитет ISO 9001:2008, и HACCP. Во 2011 година се изврши акредитација на системите за менаџмент со квалитетот ISO 17025:2005 за лабораторија за тестирање на водата и ISO 17020:1998 за менаџмент со инспекција на водомери, со што се постигнува значително повисока ефикасност во работењето на Претпријатието како и задоволување на новите повисоки стандарди во процесот на производство на водата за пиење. Во 2013 година се планира да се изврши ресертификација на системите за квалитет ISO 9001:2008 за наредните три години.

Физички обем на производство

Планираниот физички обем на произведена и пласирана количина на вода, во наши услови ги отсликува светските трендови за рационално искористување на водните ресурси, а притоа процесите да се одвиваат на одржлив начин.

Во текот на 2013 година планирано е производство на 102.000.000м³ вода од која количина околу 40% ќе се препумпува. За ова производство на вода и препумпувањето на урбаните отпадни води, проектирана е потрошувачка на 21.000.000 kWh електрична енергија.

Во проектираните бројки се препознаваат засилените активности за намалувањето на загубите на вода во сите категории, како и користење на нови технологии кои обезбедуваат поголема ефикасност во работењето.

Работна рака

Проектираниот физички обем на производство на вода во 2013 година, одведување на урбаните отпадни води, целосното одржување на водоснабдителност и канализациониот систем како и вршењето на другите услуги ќе биде извршено со расположивиот кадровски потенцијал, како и дополнување на испразнетите, по разни основи, работни места.

Меѓународна соработка

Во поглед на меѓународна соработка ЈП Водовод и канализација – Скопје, планирано е обновување на контактите и воспоставување на соработка со:

- Меѓународното здружение на водоводи IWA
- Здружението за технологија на вода и санитарно инжињерство на Србија;
- Здружението за технологија на вода и санитарно инжињерство на Црна Гора;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Р.Словенија;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Р.Хрватска;
- Асоцијацијата на водоснабдување и канализација на Р.Босна и Херцеговина;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Косово;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Р.Бугарија;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Р.Грција;
- Асоцијацијата за водоснабдување и канализација на Р.Албанија;
- Најтесна и најнепосредна соработка со АДКОМ –Асоцијација на даватели на комунални услуги во Македонија преку директно учество во нејзините органи и тела и работни комисии, давање предлози при изработка на законски акти и нивни измени и дополнување, учество во припрема и организирање на советувања и конференции и организирање и учество на меѓународни конференции и конгреси;
- Соработка со Стопанската комора на РМ; и
- Други сродни претпријатија од соседните држави.

Планирани финансиски резултати

Врз основа на предвидениот физички обем на производството на вода и одведување на урбаните отпадни води, како и другите услуги кои ги врши претпријатието, во 2013 година се планира следната финансиска реализација:

-	вкупен приход	1.324.703.500,00 денари
-	вкупни <u>расходи</u>	<u>1.256.033.000,00 денари</u>
-	очекувана добивка	68.625.500,00 денари пред оданочување

1.ОДРЖУВАЊЕ НА ВОДОВОДНАТА-ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА

Секторот „**Водовод**“ своите задачи и цели ги извршува организиран во:

- а. 10 реони и 19 пунктови и
- б. Служба за одржување на водомери - Водомерна лабораторија.

1.1 Тековни активности

Тековните активности се поделени во неколку основни категории според дефинираните позиции за работа:

- одржување и контрола на водоводната мрежа со должина од **1.064.390** метри;
- квалитетно санирање на дефектите на водоводната мрежа, утврдени на база на долгогодишно искуство:
 - Во водомерни шахти **6.000**
 - На приклучни цевки **1.200**
 - На воздушни вентили, испусти, подземни хидранти **400**
 - Дефекти на цевоводи **1.500**
- Контрола на вкупно **20.672** затвораи;
- Контрола на вкупно **43.387** подземни хидранти;
- Контрола на вкупно **842** воздушни вентили;
- Контрола на вкупно **265** шахти;
- Контрола на вкупно **61.695** приклучоци;
- Тековна замена на водомери и итни случаи за промена на водомери;
- Во втората половина на месец март ќе се пуштат во работа сите украсни чешми и чешмите за пиење вода за граѓаните;
- Во втората половина на месец април планирано е генерално промивање на водата на водоводната мрежа во градот;

- Во текот на месец јуни ќе се изврши мерење на притисокот во водоводната мрежа со цел дефинирање на промената на притисокот на почетокот на летната сезона;
- Во текот на месец ноември ќе се изврши мерење на притисокот на водоводната мрежа на почетокот на зимскиот период со цел дефинирање на промената на притисокот и
- Во текот на месец ноември ќе бидат затворени сите украсни и јавни чешми со започнување на зимскиот период.

Службата за одржување на водомери (СОВ), како составен дел од Сектор „**Водовод**“, ги извршува следните тековни активности:

- Прием и дистрибуција на водомери;
- Подготовка, поправка и верификација на водомери вкупно 8.000

1.2 Развојни активности

За 2013 година **планирани се следните развојни активности:**

- Реконструкција на стари дотраени поцинкувани и азбест-цементни мрежи со нови дуктилни и полиетиленски мрежи;
- Замена на индустриските водомери со водомери прилагодени за далечинско отчитување;
- Замена на дел од постоечките водомери со нови водомери со далечинско отчитување за домаќинство;
- Набавка на детектор (локатор) за откривање на енергетски кабли;
- Набавка на машина за хоризонтално бушење;
- Набавка на бензински режалки;
- Набавка на агрегати за струја четвортактни од 4kW;
- Мобилен уред за преглед на водомери DN15mm до DN20mm;
- Модернизација на уред за преглед на водомери, производител WSW - за двете линии (линија 1 и линија 2);
- Модернизација на уред за преглед на водомери, производител M3T PO Опрема со опсег од DN50mm до DN150mm;
- Индустриски комбинирани водомери - разни, прилагодени за далечинско отчитување, комплет со софтвер и опрема, по спецификација од Сектор „Сметководство“
- Водомери со систем за далечинско отчитување
- Реконструкција и санација на шахти од водоводниот систем и антикорозивна заштита на цевки, затвораи и фасонски делови

2. ОДРЖУВАЊЕ НА КАНАЛИЗАЦИОНАТА МРЕЖА

Секторот Канализација го следи и унапредува развојот и го одржува изградениот фекален и атмосферски канализационен систем на подрачјето на градот Скопје со своите десет општини (Карпош, Ѓорче Петров, Сарај, Центар, Чаир, Бутел, Шуто Оризари, Кисела Вода, Аеродром и Гази Баба), како и на делот на населбата Припор и општина Сопиште.

Незадоволната состојба со фекалната канализација, изградена околу 76% е резултат на фактот дека имаме цели населби во кои не е изградена фекална канализација, па при постоење на водоводна мрежа отпадните води се испуштаат или површински или во јами, со што се загадуваат подземјето, а посебно подземните води. Изграденоста на атмосферската канализација е околу 28% од планираната со развојните документи на градот Скопје.

2.1 Програмски определби на Секторот Канализација

Во моментот во Скопје се застапени сепарационен и дел мешовит систем (затекната состојба), иако основниот урбанистички план за овие дејности предвидува сепарационен систем. Преку јавната градска канализација се одведуваат отпадните води од градот Скопје со приградските населби, како комунални така и индустриски, со исклучок на двете големи претпријатија „ Рудници и Железарници “ – Скопје и „ Охис “ кои располагаат со сопствени канализациони системи и станици за пречистување на отпадни води. Посебна целина претставува и канализациониот систем од населбата Драчево која располага со сопствена пречистителна станица, а е во склопот на одржување и експлоатација на Ј.П.

Согласно Водостопанската основа на скопскиот регион, како и ОУП на град Скопје, заштита на водите од загадувањето на комуналните отпадни води со индустрија (без „ Охис “ и „ Рудници и Железарници “ – Скопје) е предвидено да се врши со изградбата на објект за пречистување на отпадните води од градот Скопје.

Излевањето на градската фекална канализација во реката Вардар се сведува во две точки низводно од градот, но се уште далеку до предвидената локација на станицата за пречистување на отпадните води, на левиот брег недостасуваат 6 км, а на десниот брег 5 км. главни колектори за водата да стигне до местото предвидено за нејзино пречистување. Главен развоен проект е станицата за пречистување на отпадните води од градот на која треба да и се посвети поголемо внимание.

Секторот “Канализација” своите програмски задачи ги темели врз основа на законите и другите акти на претпријатието. Освен основната дејност на Секторот Канализација воспоставена е тесна соработка со другите сектори од претпријатието, надлежните општински и градски органи и се разбира најблиски односи со корисниците на услугите.

2.2. Основни податоци за Секторот Канализација

Вкупната должина на каналската мрежа која ја одржува секторот Канализација заклучно со 2012 год изнесува 949636 м на територија на град Скопје, а од тоа:

Фекална каналска мрежа	689533 м
Атмосферска каналска мрежа	260103 м
Вкупно	949636 м. мрежа

Споредувајќи ја вкупната должина на мрежата во м со бројот на вработените кои ја одржуваат истата, произлегува дека секој вработен во секторот одржува по 8479 м по вработен што се гледа од следново:

Каналска мрежа	49636	= 8479 м по вработен
Број на вработени	112	

Светската литература вели дека во нормални услови за одржување на канализацијата, потребно е еден работник да одржува 2000 м.

Канализациониот систем го користат приближно 400 000 жители. Во канализациониот систем постојат 45762 ревизиони шахти и 17488 сливници за прифаќање на атмосферските води кои секторот Канализација редовно го одржува. Секторот Канализација на располагање има 4 вакуум цистерни, 6 Цистерни под притисок, една комбинирана притисок / вакуум + една дежурна цистерна под притисок, 9 средни возила, 1 Мазда и по потреба ја користи потребната заедничка механизација. Од горенаведените возила еден дел од нив секојдневно се во неисправна состојба поради дефекти.

2.3. Планирани активности за 2013 година

Секторот Канализација во програмираниот период планира да ги изврши следните работи и услуги во физички обем и тоа:

Р.Б.	ОПИС НА РАБОТИТЕ	Е.Д. мера	Вкупно год
1	ОДРЖУВАЊЕ ФЕК.КАНАЛИЗАЦИЈА	км	689
2	ОДРЖУВАЊЕ АТМ.КАНАЛИЗАЦИЈА	км	260
3	ОДРЖУВАЊЕ ПРОПРАТНИ ОБЈ.ПРОПУСНИ ПРЕЛИВИ	ком	8
4	ОДРЖУВАЊЕ НА А.П.С. – ЧИСТЕЊЕ НА ТАЛОГ МЕСЕЧНО	пати	12
5	ОДРЖУВАЊЕ НА СИФОН - ВЛЕЗНИ – СЕКОЈДНЕВНО	ком	4
6	СЕКОЈДНЕВНО СО ИЗНЕСУВАЊЕ НА ТАЛОГ	ком	1
7	РЕВИЗИОНИ ШАХТИ – СЕКОЈДНЕВНО ПРОСЕК 140	ком	45762
8	СЛИВНИЦИ – МЕСЕЧНИ ПРОСЕК 1416	ком	17488
9	ОДВОЗ НА ВИШОК МАТЕР.ОД ИСКОП – МЕСЕЧНО 30	м ³	420
10	ОБЕЛЕЖУВАЊЕ НА РОВ	м'	880
11	ИСКОП НА ЗЕМЈА (МАШИНСКИ,РАЧНО) мес.30	м ³	700
12	ЗАТРУПУВАЊЕ НА РОВ (МАШИНСКИ,РАЧНО)	м ³	700
13	МОНТИРАЊЕ ЦЕВКИ Ф 150 – ПО ПОТРЕБА	м'	200
14	МОНТИРАЊЕ ЦЕВКИ Ф 200 – ПО ПОТРЕБА	м'	300
15	МОНТИРАЊЕ ЦЕВКИ Ф 250 – ПО ПОТРЕБА	м'	250
16	МОНТИРАЊЕ ЦЕВКИ Ф 300 – ПО ПОТРЕБА	м'	500
17	МОНТИРАЊЕ НА КАПАК ТЕЖОК ТИП	ком	60
18	МОНТИРАЊЕ НА КАПАК СРЕДЕН ТИП	ком	10
19	МОНТИРАЊЕ НА КАПАК ПЛЕХАН	ком	300
20	МОНТИРАЊЕ АРМ БЕТОНСКИ КАПАЦИ	ком	45
21	МОНТИРАЊЕ НА КОМПЛЕТ ШАХТА	ком	50
22	ПОПРАВКА НА ШАХТИ	ком	82
23	ПРОВЕРКА НА ШАХТИ – МЕСЕЧНО 7500	ком	40 000
24	СЛИВНИЦИ ИЗВЕДБА КОМПЛЕТ	ком	200
25	ЗАМЕНА НА РЕШЕТКА НА СЛИВНИК	ком	580
26	ПОПРАВКА НА СЛИВНИЦИ	ком	150
27	ЧИСТЕЊЕ НА КАНАЛИЗАЦИЈА СО ЧЕКРЕЦИ	м'	12 000
28	РАЧНО ЧИС.НА ШАХТИ СО КОФА И ЛОПАТА	ком	5 200
29	РАЧНО ЧИС.НА СЛИВНИЦИ СО ЛОПАТА	ком	21500
30	ПОВРШИНСКО ЧИС.НА СЛИВНИЦИ	ком	120 000
31	ВЛЕЧЕЊЕ ТАЛОГ ОД СЛИВНИЦИ СО ВАКУМ ЦИСТЕРНИ	ком	4 500
32	ВЛЕЧЕЊЕ ТАЛОГ ОД ШАХТИ СО ВАКУМ ЦИСТЕРНИ	ком	12 000
33	ВЛЕЧЕЊЕ АТМОСФЕРСКИ ВОДИ СО ЦИСТЕРНИ ВАКУМ	тури	3 000
34	ПЕРЕЊЕ НА КАНАЛИЗАЦИЈА СО ВОДА ОД ХИДРАНТИ	м'	60 000
35	ПЕРЕЊЕ НА КАНАЛИЗАЦИЈА СО ЦИСТЕРНИ ВАКУМ	тури	4800
36	ОТПУШУВАЊЕ УЛИЧНА КАНАЛИЗАЦИЈА СО ЦП	Ком	3000
37	ОТПУШУВАЊЕ СЛИВНИЦИ СО ЦИСТЕРНИ ПОД ПРИТИСОК	ком	600
38	ОТПУШУВАЊЕ СО САЈЛА	ком	300
39	ЧИСТЕЊЕ НА ОТВОРЕНИ КАНАЛИ	м'	3 000
40	ЧИСТЕЊЕ НА СИФОНИ – РАЧНО	часа	2 100
41	ВАДЕЊЕ ЃУБРЕ ОД ПОЛИЊА	м3	По потреба
42	ЧИСТЕЊЕ НА ПУМПЕНА СТАНИЦА ЗА ФЕКАЛНИ ВОДИ	часа	600
43	КРШЕЊЕ НА АСФАЛТ-БЕТОН (РАЧНО-КОМПРЕСОР)	м2	150
44	ИСФРЛУВАЊЕ НА ТАЛОГ (ОТПАД) СО ИВЕКО	м3	2 000

45	ЧИСТЕЊЕ НА ТАЛОЖНИЦИ	м3	100
46	ЧИСТЕЊЕ СЛИВНИЦИ ОД СНЕГ	ком	10 000
47	ИЗВЕДУВАЊЕ НА ФЕКАЛНИ ПРИКЛУЧОЦИ - ПРЕДВИДЕНО	ком	200

Во секторот Канализација постои програма и *Список на критични места* на кои се делува во услови на интензивни врнежи од дожд и снег, со точно одредени извршители со адреси и телефонски броеви и истата се иновира редовно. Исто така изработена е *Оперативна програма* за извршување на дејноста во зимски услови - елементарни непогоди, врнежи од снег и дожд како и опасност од поплави.

Поради големиот број на украдени гусани решетки за хоризонтални сливници, секторот Канализација врши редовна замена со армирано-бетонски решетки, но тие се непогодни за оние места каде што поминуваат тешки товарни возила и затоа е предвидено воведување на капаци и решетки од композитен материјал. Со ова би можело да се реши горенаведената несакана појава, која претставува проблем на нас како Претпријатие и на граѓаните на град Скопје.

Вака голем физички обем на задачи и широка лепеза на проблеми кои треба да ги разрешуваат вработените во секторот Канализација, бара и соодветно кадровско - техничко и комуникациско доопремување со основни средства и опрема која може да се види и спореди со другите Европски главни градови.

3. АКТИВНОСТИ ПОВРЗАНИ СО РАЗВОЈ И ТЕХНИЧКА ПОДГОТОВКА

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

Секторот за Технички работи и развој поставените задачи ќе ги извршува преку следните служби:

1. Служба за проектирање, развој и екологија
2. Служба за приклучоци
3. Служба за надзор
4. Служба за катастар и техничка документација
5. Служба за припрема и инвестиции

Се планира континуирано да се извршуваат следните работни задачи:

- Припремни и организациони работи при изготвување на Инвестиционо техничка документација (проекти) на објектите односно собирање на сите податоци за изработка на проектен елаборат, изработка на проектна задача со прибирање на претходно потребни согласности за реализација на објектот, административни финансиски работи и документација.
- Изработка на проектни елаборати кои ќе содржат потребна документација со согласности, технички извештаи, ситуации во $M = 1:1000$ со профили, пресметки, нацрт на објекти на траси, основни пресеци, типски нацрти, предмер, пресметка, елаборат за заштита при работа и друго.
- Ревизии на проектно техничка документација за надворешни инвеститори, на ниво на главни проекти, идејни проекти, основни и технички решенија.
- Изготвување и прибирање на потребна документација за добивање на дозволи за изградба на објектите на дејности што се извршуваат во ЈП Водовод и канализација-Скопје.
- Издавање на хидротехнички услови по барање на претпријатијата и приватни лица (проектанти или инвеститори) за прецизирање на условите за изработка на проектите во доменот на дејностите што се извршуваат во ЈП Водовод и канализација-Скопје.
- Изготвување на решенија за приклучок по барање на претпријатијата и приватни лица (проектанти или инвеститори) за прецизирање на условите за приклучување како и одговори по разни дописи и барања во доменот на водоснабдувањето и одведувањето на отпадни води за постојните корисници и условите за новите корисници на услуги.
- Издавање на уверенија или потврди за местоположбата на постојните објекти и инсталации со нивни карактеристики.
- Геодетски надзор на новоизградени подземни инсталации извршувајќи геодетски снимања од типот на геометриски нивелман и прецизни геодетски снимања со помош ГПС уред за геодетски снимања во согласност со прописите на АКН, континуирана аквизиција на теренски податоци за редовно ажурирање на катастарот за подземни инсталации и Геоинформациониот систем за истите, извршување на теренски снимања и изработка на работни геодетски ситуации за потребите на проектирањето на нови сегменти од водоводната и канализационата мрежа која е во инженеренци на ЈП Водовод и канализација Скопје.

- Стручен, геодетски и финансов надзор за објекти за кои инвеститор е ЈП Водовод и канализација со водење постапка за решавање на имотно правни проблеми за изградба на објекти и др.
- Стручен надзор за прием на водоводна, фекална и атмосферска канализација кои се во тек на градба како и проверка на градежни книги и месечни ситуации во доменот на надзор
- Издавање на мислења на основните решенија за водоснабдување и канализирање на град Скопје од локалитети на подрачјето на градските општини односно на Градот кои ќе бидат предмет на изработка на Детални Урбанистички Планови, Локална Урбанистичка Планска Документација и сл.
- Учество 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 планери - изготвувачи на плановите.
- Соработка и координација со Општините и Градот за прашања од доменот на работата на Секторот за Технички работи и развој
- Ажурирање на водоводна и канализациона мрежа со новоизградена градска и вонградска мрежа со дигитализација со помош на ГИС програмите.
- Изготвување на работни ситуации со постоечка и предвидена водоводна и канализациона мрежа во разни формати и размери како за Секторот за Технички работи и развој така и за сите останати Сектори од Претпријатието
- Зголемени активности во врска со добивање на теренски податоци за дооформување на постоечката водоводна и канализациона мрежа и дополнување на постоечките податоци за истата и ажурирање на ГИС базата

4.ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ВОДА И ОДРЖУВАЊЕ НА ПУМПЕНИ СТАНИЦИ И ОБЈЕКТИ

Секторот за експлоатација и одржување на капацитетите работи на управување со изворите на вода и управување и одржување на пумпените станици за водоснабдување, канализација и другите објекти во сопственост на ЈП Водовод и канализација – Скопје.

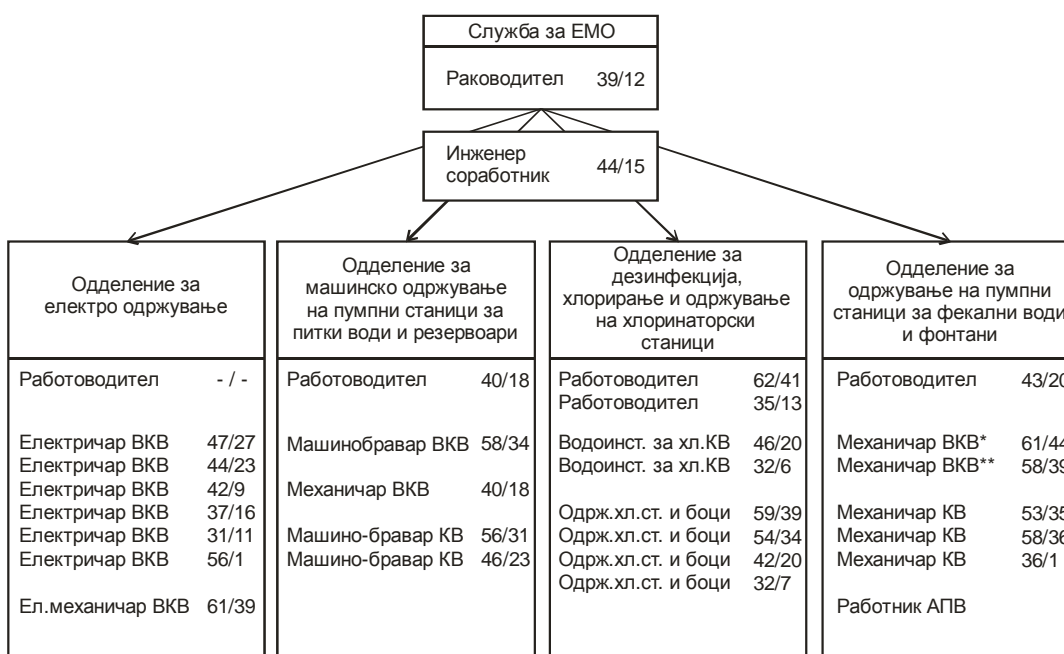
Секторот е организиран во 5 служби:

1. Служба за електро-машинско одржување
2. Служба за градежно одржување
3. Служба за хортикултура
4. Служба за експлоатација на капацитети, и
5. Служба за обезбедување и ПП-заштита

4.1 Служба за електромашинско одржување

Службата за електромашинско одржување во 2013 година ќе врши одржување на опремата и инсталациите во сите објекти во сопственост на претпријатието (пумпни станици и резервоари за питка вода, пумпни станици за отпадни води, хлоринаторски станици, пунктови и канцеларии и подвижна опрема).

Активностите на службата ќе се извршуваат со организационата поставеност согласно актите на претпријатието.



старост/стаж

Податоците важат за крај на 2012 година

4.1.1. Одделение за електро одржување

Како и во претходните неколку години, така и во 2013 година во доменот на електро одржувањето ќе продолжат да се воведуваат значителни надградби на опремата. Веќе на почетокот на годината ќе почне монтажа на нова опрема за управување на електро-моторните погони, со фреквентни инвертори и софт-стартери, во објектите: ПС Гази Баба, ПС Ново Село, ПС Матка, ПС Кондово и ПС Инџиково. Ваква опрема во претходните години е вградена на електро-моторите во ПС Рашче-2, ПС Медреса, ПС Глумово, ПС Припор, ПС Драчево, Б.П. Нерези и Б.П. Лепенец. Ефектите се исклучително позитивни, односно скоро целосно се елиминирани интервенциите на одржување на електро опремата на овие објекти, а електрични хаварии на моторите се практично непостоечки, поради вградените заштитни механизми. Со вградувањето на нова опрема на долгорочен план се очекуваат поволни резултати. Се надеваме на продолжување на овој проект и во следните години, сè до целосно опремување на сите останати пумпни станици.

Во пумпната станица „Сарај“ е планирана замена на трансформаторот во трафостаницата. Покрај монтажата на нов трансформатор, ќе се изврши и замена на опрема и реконструкција на шинскиот развод во трафостаницата. Со овој зафат ќе се надмине проблемот со чести дефекти на врските во трафостаницата.

Одделението за електро одржување во 2013 година ќе работи на тековно одржување на електро инсталација во сите објекти на претпријатието, како и друга разна подвижна електро опрема.

4.1.2 Одделение за машинско одржување на пумпни станици за питки води и резервоари

Одделението за машинско одржување на пумпни станици за питки води и резервоари врши задачи на машинско одржување на пумпите, како и придружна опрема во пумпните станици (затварачи, ударогасители, воздушни вентили и слично) и хидро механичка опрема во резервоарите за питка вода.

Во 2013 година е планирана целосна замена на пумпните агрегати во ПС Гази Баба, со неопходна адаптација на хидро-фасонските приклучни делови. Замена на пумпа ќе се врши и во ПС Батинци, за каде е набавена една нова пумпа, како и во ПС Сарај за каде е набавена една нова резервна пумпа.

Како во претходните, така и во 2013 година ќе продолжи праксата на вградување на автоматски подмачкувачи на лежишта за пумпите и моторите. Оваа опрема овозможува постојано и квалитетно подмачкување

на сите тркалачки лежишта со што се обезбедува нивен подолг животен век. Подмачкувачите се со траење од една година во кој период испуштаат адекватна количина на маст. По истекот на животниот период се врши нивна замена со нови.

Тековно ќе се врши одржување според состојба во сите пумпни станици и резервоари, со сервисирање или целосен ремонт, зависно од потребите.

4.1.3 Одделение за дезинфекција, хлорирање и одржување на хлоринаторски станици

Ова одделение извршува задачи поврзани со дезинфекцијата на водата за пиење. Активностите опфаќаат: одржување на опремата за дезинфекција на водата за пиење во хлоринаторските станици со гасовите и течен хлор, транспорт на боци за хлор во гасовита состојба и транспорт на течен натриум-хипохлорид; редовно годишно механичко испирање и дезинфекција на резервоарите за вода согласно со важечките прописи; иницијално механичко испирање и дезинфекција на новоизградена водоводна мрежа и внатрешни инсталации во објекти, согласно важечките прописи.

Покрај активностите кои се директно поврзани со дезинфекцијата, извршителите од ова одделение одржуваат и помали пумпи за вода, како за потребите на хлоринаторските станици, така и за водоснабдување преку хидрофорските постројки (Матка, Бардовци, Усје и сите хидрофори во резервоарите).

Во 2013 година ќе се имплементира обемен проект на реконструкција на сите хлоринаторски станици. Овие објекти се идентификувани како Критични Контролни Точки во воспоставениот систем за анализа на ризици (НАССР), па затоа на хлоринаторските станици им се посветува посебно внимание. Во последните години беше извршена целосна градежна санација на ХС Кондово. Во сите четири хлоринаторски станици беше вградена опрема за неутрализација на хлор во случај на хаварија, со што се подигна нивото на безбедност. Со претстојната реконструкција на самата опрема за хлорирање ќе се заокружи циклусот на инвестиции во овие објекти, што за корисниците ќе значи безбедна вода, а за нас ќе значи надежна опрема, полесно одржување и надзор во параметрите на работа на системите.

Имајќи предвид дека Претпријатието превзема обврска за одржување на водоводниот систем на село Љубанци (изолиран локален водовод), во 2013 година е планирано да се врши реконструкција на опремата за хлорирање во два резервоари во ова населено место. Со вакиот зафат ќе

овозможиме адекватно дозирање на натриум-хипохлорид за обезбедување на безбедност на водата согласно со важечките прописи.

При периодичната проверка на садовите под притисок – боци за хлор, која се врши од страна на сертифицирани инспекциски тела, околу 20 боци беа прогласени за несообразни со важечките прописи, односно се забранети за употреба и онеспособени. Поради тоа, планирана е набавка на 30 нови боци за хлор. Со оваа набавка ќе овозможиме полесна логистичка операција за полнење на боците (полнењето се врши во странство, со камионски превоз), а ќе овозможи и да ги задоволиме законските барања за залиха од едномесечна резерва на хлор.

Една од обврските на ова одделение е редовната годишна дезинфекција на резервоарите за питка вода. Оваа операција се врши согласно пропишаното работно упатство кое е дел од НАССР документацијата. Притоа е потребно да се врши испуштање на вода (матна, чиста со висока доза на хлор и чиста). Во изминатите години беа изведени испусти за резервоарите во Визбегово и во Батинци. За 2013 година е планирана изведба на испусти за резервоарите во Шуто Оризари, Припор-1 и Припор-3. Оваа инвестиција е зависна од проектните решенија кои се побарани од Секторот за технички работи и развој.

4.1.4 Одделение за одржување на пумпни станици за фекални води и фонтани

Ова одделение извршува активности на машинско одржување на пумпните станици за отпадни води, фекални и атмосферски, како и одржување на украсната фонтана ЛОТОС.

Во 2013 година е планирана набавка на нови фекални пумпи, како резерва за повеќе објекти.

Посебен проект кој треба да го подобри процесот на работа, да ја зголеми надежноста на системот, а посебно да ја зголеми безбедноста при работа на персоналот е набавката на автоматска решетка за цврст отпад за ФПС Горно Лисиче. Овој објект е со голем капацитет (доток околу 1600 л/с) и голем регион кој се опслужува, поради што на влезната решетка во објектот има нанос на големи количини на цврст отпад. Постојната фиксна решетка се чисти со слегување во шахта, на длабочина од 7 метри, а кревањето на отпадот се врши со возило-дигалка, со буриња. Планираната автоматизирана решетка треба да обезбеди ефикасно изнесување на цврстиот отпад, без притоа операторот да се доведува во опасност.

4.2 Служба за градежно одржување

Согласно инвестиционата инвестиционата програма за 2013 година усвоена од претпријатието ќе се продолжи со санација односно со реконструкција на постоечките градежни објекти сопственост на ЈП Водовод и канализација – Скопје кои во текот на својата експлоатација се оштетени или се дотрајани. Во рамките на овие инвестициони вложувања на претпријатието а со ангажирање на надворешни фирми се планира да се изврши:

Реконструкција на објектите : ПС Инџиково, ПС Сарај и ПС Гази Баба. Реконструкцијата ќе се изврши според веќе изработени проекти . Со рконструкцијата ќе се изврши замена на фасадна столарија , санација на санитарни чворови, замена на електро осветлување и молерофарбарски работи.

Изградба на пристапен пат за ФПС Горно Лисиче

Замена на фасадна столарија на објектите ПС бутел, ПС Визбегово како и замена на врати во санитарните чворови во ПС Бутел , ПС Визбегово, ПС Радишани.

Замена на олуци и разни лимарски работи на објектите ПС Бутел Резервоар Синѓелиќ Резервоар Шуто Оризари и на други објекти каде ќе се јави потреба.

Работи кој ќе ги изврши службата за градежно одржување во текот на 2013 г во објектите сопственост на ЈП Водовод и канализација :

- Санација на санитарни чворови:

Сектор ЕОК

ПС Бутел, ПС Радишани, ПС Ново Село, ПС Припор. Со санацијата ќе се опфати замена на водоводна инсталација, замена на санитарнија и замена на подни и сидни плочки.

Сервис 6-ти Септември

Централен Магацин, објектот на сектор Водовод

Молеро фарбарски работи:

Боење на ѕидови и плафони ќе се изврши во:

Сектор ЕОК:

ПС Бутел, ПС Радишани ПС , ПС Ново Село, ПС Припор, ПС Драчево, Резервоар Шуто Оризари, Резервор Визбегово, Резервоар Синѓелиќ.

Сектор Водовод :

Пункт Горче Петров, пункт Шуто Оризари, пункт Ченто, пункт Кисела Вода и пункт Аеродром.

Сектор Канализација :

Пункт Ченто, пункт Кисела Вода, пункт Аеродром, пункт Козле, пункт Црнице

Д. И. Ц.

Работни простории .

ЈАНУАРИ

ФПС Горно Лисиче – облагање ѕидови и плафони со гипс картон, облагање ѕидови и подови со керамички плочки, монтажа на санитарија, молерофарбарски работи и изработка на шахти за водовод и канализација.

ФЕБРУАРИ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Ченто
- Сектор Канализација, пункт Ченто

Санација на санитарен чвор

- Сервис 6 Септември

МАРТ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Кисела Вода
- Сектор Канализација, пункт Кисела Вода

Санација на санитарен чвор

- ПС Радишани

Санација на ограда

- ПС Бутел

АПРИЛ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Аеродром
- Сектор Канализација, пункт Аеродром

Санација на санитарен чвор

- ПС Бутел

Градежни работи на пристаниот влез ви ПС Бутел

МАЈ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор ЕОК, ПС Радишани

Санација на санитарен чвор

- ПС Ново Село

Санација на ограда

- Бунарско подрачје Нерези

ЈУНИ

Санација на санитарен чвор

- ПС Припор

Молеро фарбарски работи:

- Сектор ЕОК, ПС Ново Село

Санација на ограда

- Бунарско подрачје Лепенец

ЈУЛИ

Санација на санитарен чвор

- Бунарско подрачје лепенец

Молеро фарбарски работи:

- Сектор ЕОК, ПС Припор

АВГУСТ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Шуто Оризари
- Сектор ЕОК, резервоар Шуто Оризари
- Сектор ЕОК, резервоар Визбегово

Санација на ограда

- Каптжа Рашче 1 и Рашче 2

СЕПТЕМВРИ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Црнице
- Сектор Канализација, пункт Црнице
- Сектор Водовод, Пункт Козле
- Сектор Канализација, пункт Козле

Санација на ограда

- Резервоар Жданец

ОКТОМВРИ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор ЕОК, резервоар Синѓелиќ

Санација на ограда

- Резервоар Синѓелиќ

НОЕМВРИ

Молеро фарбарски работи:

- Д.И.Ц.

ДЕКЕМВРИ

Молеро фарбарски работи:

- Сектор Водовод, пункт Ѓорче Петров

Во текот на годината по потреба ќе се врши тековно одржување (поправка) на столарија, работни бироа, столици, плакари, замена на славини, WC-казанчиња, бојлери и др.

4.3 Службата за хортикултурно уредување

Службата за Хортикултурно уредување за претстојната 2013 година ги планира следниве активности, согласно потребите и барањата на нашето претпријатие.

Основната дејност на Службата за Хортикултура е да го одржува, планира и декоративно уредува зеленилото во сите наши објекти.

Вкупната површина на објектите кои ги одржува нашата служба изнесува 792.642 м² со вкупно 53 објекти зголемен за површината на новоизградените објекти.

Активности кои ги извршува Службата за Хортикултура се:

- косење на трева, собирање на трева, утовар и растовар,
- сечење дивоизраснати грмушки ,собирање ,утовар и растовар
- грубо и фино планирање на земја
- планирање и изведба на нови тревни површини
- садење на посадочен матерјал
- окопување на садници, ѓубрење,
- собирање и изнесување шут
- сечење на стари и исушени дрвја и гранки, собирање и изнесување
- собирање и изнесување сув лист
- полевање
- прскање против штетници
- чистење снег

Секојдневни активности на службата се во зависност од годишните времиња и временските услови.

Во тековни целогодишни активности спаѓаат:

Каптажа Рашче е значаен објект кој има голема улога во функционирањето на нашето претпријатие.

Воедно ,според стандардите на РЗСЗ и големината на објектот која е 363.377 м² наложува целогодишно ангажирање на нашата група.

Планирано е да се изврши рачно и машинско, чистење на грмушки и дрва на ободниот, собирниот и преливниот канал во должина од 6000м како тековна активност

- Косење и изнесување на трева покрај насипот на преливниот канал со површина од 10.500 м² – 4 - 5 пати.
- Косење, утовар и истовар на тревната површина во Рашче 1 и 2 со вкупно од 3500 м² – 4 - 5 пати.

Исто така и бунарското подрачје околу бунарите Нерези и Лепенец заслужува посебно внимание, каде редовно потребно е да се извршува косење, собирање и изнесување на трева, сечење на суви дивоизраснати грмушки и дрвја .

Објектот „Сервис 6-ти Септември“ со површина од 10.000 м² се одржува тековно во целата година со сите потребни активности за уредување на зеленило.

За останатите објекти во зависност од годишното време почнувајќи од месец март па се до ноември се извршува косење на трева, собирање и

изнесување како главна активност, а по потреба и останатите горенаведени активности,

За оваа година планирано е да се изврши: косење, собирање и изнесување на трева од сите наши објекти по 4-5 пати годишно со вкупна површина од 792,642м².

Рачно и машинско сечење на грмушки и суви дрвја по сите останати објекти.

Останатите активности се извршуваат во текот на целата година.

За оваа година планирано е да се посадат 50 парчиња листопадни садници, 70 парчиња зимзелени садници, 50 парчиња грмушки, да се направи дополна со ново тревно семе и формирање на нови тревни површини.

Согласно одлуката за набавка на трактор, по набавување на истиот ќе се изврши преорување на објектите, каптажа Рашче 1 и 2, Бунарско подрачје Нерези и Лепенец, Пумпна Станица Бутел, Пумпна станица Инџиково и по потреба на други објекти, се со цел сузбивање на дива трева и грмушки, кои индиректно влијаат на процесот на снабдување на квалитетна вода за пиење, а истовремено и зачувување на естетскиот изглед на објектите.

Согласно одобрената инвестициона програма за набавка на 10 бензиски косилки за трева, ќе се подобри одржувањето на заленилото во објектите.

4.4 Службата за експлоатација на капацитети

Службата за експлоатација на капацитети работната 2013 година ја започна со 104 оператори по пумпни станици и тоа 22 оператори на хлоринаторни станици и 20 оператори на фекални пумпни станици. Операторите освен што се грижат за пумпните станици непречено да работат, тие исто така ја одржуваат хигиената во и вон објектот, помагаат околу хортикултурното одржување и воедно вршат и обезбедување на објектот.

Во соработка со службата за електро-машинско одржување се планира во тековната 2013 година да се извршат обуки на операторите по пумпните станици за превентивно одржување. Тука спаѓаат сите помали интервенции кои ќе можат самите оператори да ги отклонат без интервенција од страна на службите за одржување. За таа цел ќе биде се планира да се обнови рачниот алат кој го должат на пумпните станици, бидејќи истиот е стар и нефункционален.

4.5 Служба за обезбедување и ПП-заштита

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 плус 7 резервоари лоцирани во селски подрачја во околината на градот кои ги опслужуваме со 109 чувари

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 2012 година одделението за ПП заштита немаше никакви интервенции.

5.ДЕЖУРНО ИНФОРМАТИВНИ РАБОТИ

Активноста на Дежурно-информативниот центар за 2013 година, воглавно ќе се сведе на извршување на тековните обврски кои произлегуваат од основната дејност на ДИЦ, како што се давање информации на сите заинтересирани странки за евентуалните прекини во водоснабдувањето, интервенции по повици-пријави од странки за настанати дефекти на водоводната и каналската инсталација., прием на повици-пријави преку контакт центарот каде функционира и бесплатната телефонска линија на 0800-22-555.

Исто така како дел од активностите на Дежурно-информативниот центар се и прецизно лоцирање на местото на дефект на водоводните инсталации, одредување на трасата на непознати метални водоводни инсталации, пронаоѓање на затрпани капи од затвараачи и капаци од шахти.

Во однос на активностите за анализа на загубите на вода во водоводниот систем на град Скопје, оваа година предвидено е продолжување на систематско испитување на загубите на вода, со набавка ново лесно возило со комплетна опрема за третирање на загуби на вода во тешко пристапни места.

Со тоа ќе се овозможи перманентно да се мониторира потрошувачката во различни делови од градот и регистрираат моменталните поголеми и помали дефекти. Исто така, преку мерење на притисокот во различни мерни точки посебно во ниска зона, ќе се дефинираат параметрите на редуктори на притисок со кои ќе се влијае на намалување на работниот притисок во мрежа посебно во ноќните часови кога истиот е непотребно висок и ќе се влијае на намалување на загубите на вода во системот како и на бројот на ново појавени дефекти.

Покрај овие активности, во план е и имплементирање на ДМС во ДИЦ, со реализација на втората фаза од веќе започнатиот проект, со кој што ќе го зголемиме квалитетот во работењето на контакт-центарот, а со тоа ќе допринесеме за побрзо решавање на проблемите со водоснабдувањето и услугите кон граѓаните од аспект на грижа за корисниците.

Покрај другото дел од активностите на ДИЦ е и координирање и организирање на работата на соодветните пунктови при санирање на дефектите по истек на редовното работно време, како и директно учество во интервентното затварање на затварачи на водоводната мрежа и отпушување на канализациони инсталации и сливници при обилни врнежи на дожд.

6. МОНИТОРИНГ И КВАЛИТЕТ НА ВОДА ЗА ПИЕЊЕ

Според најновите Законски решенија водата се третира како храна и подлежи на критериумите кои ги регулира Правилникот за безбедност на вода за пиење (Сл.вес. на РМ бр.46 од 07.04.08 г.). Покрај овој Правилник, областа на водоснабдување од аспект на операционализација на критериумите за квалитет како обврска на дистрибутерот, во случајот, ЈП Водовод и канализација – Скопје, ја регулира Законот за води. Обврските на операторот со отпадните води, во смисла на континуирано следење и контрола на квалитетот на испуштените води, се регулира со Закон за води, Законот за заштитните зони на изворот Рашче и Одлука на град Скопје за заштитните зони на бунарското подрачје Нерези – Лепенец. Врз основа на позитивната законска и подзаконска регулатива на нашата држава произлегуваат и обврските на нашето претпријатие како снабдувач со вода за пиење на населението на Скопје и како одведувач на отпадните води од Градот.

Што се однесува пак до менаџментот, безбедноста на водата за пиење, начинот и методологиите според кои, ЈП Водовод и канализација-Скопје ги изведува своите обврски/дејности, битно е да се напомене дека е првото гратско јавно претпријатие кое ги вовеле стандардите за менаџмент ISO 9001, стандардот МКС EN ISO/IEC 17025:2006 - Компетентност на лабораториите за тестирање и калибрирање, ISO/IEC 17020:2008 Стандард за инспекциско тело и на крајот меѓу првите го вовеле системот за самоконтрола врз основа на HACCP принципите за добра производна практика.

Центарот за санитарна контрола како организациона целина во склоп на ЈП Водовод и канализација – Скопје егзистира со три лаборатории

и тоа: Микробиолошка лабораторија, Хемиска лабораторија за питки води и Хемиска лабораторија за отпадни води.

Од произлезените законски обврски, а и поради зголемената конкуренција на акредитирани лаборатории на кои главна дејност не им се акватичните системи без разлика дали се работи за детектирање на параметри кои ја даваат санитарната исправност на водата за пиење или вршат категоризација на површински и отпадни води (еколошки параметри) највисокото раководство на ЈП Водовод и канализација и највисокото раководство на ЦСК, го акредитираа земањето на примероци на сите видови на вода и стандардните методи во сите три лаборатории по стандардот МКС EN ISO/IEC 17025:2006- Општи барања за компетентност на лабораториите за тестирање и калибрирање.

По изведеното надзорно оценување на 07.03.2012г. од страна на ИАРМ Центарот за санитарна контрола, го прошири својот обем на акредитација и со тоа се здоби со компетентност за: земање на примероци на сите видови на вода како и физичко и микробиолошко тестирање по стандардни методи .

Центарот за санитарна контрола не застанува на овој опсег на акредитација, туку планира да го прошири својот обем на акредитација и на одредување на тешки метали во трагови и одредување на анјони кој ги бараат клиентите, и од истите причини планира во 2013г. да земе учество во меѓулабораториско тестирање, организирано од **FAPAS**, Европска лабораторија акредитирана по стандардот ISO 17043:2010, и со тоа да се подготви за акредитација и на други методи, со што би станал лидер од областа на акватиката во државата.

6.1 Хемиска лабораторија за води за пиење

6.1.1 Внатрешен мониторинг

Согласно Правилникот за безбедност на води („Службен Весник на Р.М.“ бр.46 од 07.04.2008 год.), ЈП Водовод и канализација - Скопје, го следи квалитетот на водата за пиење со внатрешна контрола на мерните места во дистрибутивната мрежа кои ги одредува според интерно утврдена листа од страна на дистрибутерот (ЈП Водовод и канализација, член 5)

Дневен мониторинг на води од дистрибутивниот систем на 36 мерни места (според интерно утврдена листа) вкупно цца 8300 примероци за анализи (основен лабораториски преглед).

Повремени прегледи на води од дистрибутивниот систем на 24 мерни места (според интерно утврдена листа) вкупно цца 1000 примероци за анализи (основен лабораториски преглед).

Статистички мониторинг на 14 мерни места (примероци од мрежа и изворишта) со фреквенција еднаш месечно вкупно цца 168 примероци за анализи (свкупни потенцијали на лабораторијата со вклучена нова опрема која ќе се надополнува во текот на 2013).

Мониторинг на изворишта со фреквенција еднаш месечно или вкупно цца 84 примероци за анализи (свкупни потенцијали на лабораторијата со вклучена нова опрема која ќе се надополнува во текот на 2013).

Мониторинг на алтернативни извори за водоснабдување со фреквенција еднаш месечно или вкупно цца 84 примероци за анализи (свкупни потенцијали на лабораторијата со вклучена нова опрема која ќе се надополнува во текот на 2013).

Мониторинг на квалитетот на подземните води на 40 мерни места во полошкиот и скопскиот регион со фреквенција четири пати годишно или вкупно 160 примероци за анализа (свкупни потенцијали на лабораторијата со вклучена нова опрема која ќе се надополнува во текот на 2013).

Испирање и одржување на мрежа вкупно цца 300 примероци за анализи (основен лабораториски преглед).

Дезинфекции, резервоари, нови мрежи и реконструкции вкупно цца 300 примероци за анализи (основен лабораториски преглед).

Вонредни потреби од утврдување на квалитет на води во дистрибутивниот систем вкупно цца 200 примероци за анализи (основен лабораториски преглед).

6.1.2 Надворешен мониторинг

Согласно Правилникот за безбедност на води („Службен Весник на Р.М.“ бр.46 од 07.04.2008 год.), ЈП Водовод и канализација е обврзано да го следи квалитетот на водата за пиење со внатрешна контрола во своја акредитирана лабораторија или друга акредитирана лабораторија (член 5). Контрола на водата од нашиот водоснабдителен систем според член 38 и 39 од горенаведениот Правилник треба да се врши во следен обем на годишно ниво :

- 18 периодични лабораториски прегледи од типот Б на водата од изворите Рашче 1, Рашче 2, ХС Кондово и водата од бунарите на бунарскиот систем Нерези-Лепенец

Во овие анализи се вклучени следните групи на анализи: Физичко-хемиска (со вклучено определување на присуство на *metali*, тешки метали, металоиди и токсиканти), бакериолошка, паразитолошка, радиолошка и анализа на присуство на пестициди и резидуи.

6.1.3 Развојни компоненти

Лабораторијата за хемија на питки води е во фаза на доопремување со современа лабораториска опрема и средства која ќе и овозможат да ги дефинира состојбите со квалитетот на изворишните води и водата во дистрибутивниот систем во далеку поголем обем и прецизност во споредба со минатото.

Ставањето во функција на новонабаветата опрема ќе овозможи многу побрзи и многу попрецизни мерења на примероците од вода што од друга страна дава можност за поддршка на развојните програми на Градот Скопје во делот поврзан со води.

Новосоздадените можности овозможуваат активности кои како предлог проекти ги доставаме како следи:

- ***Определување на квалитет на води кои можат да се користат како алтернативен извор за водоснабдување на Град Скопје***

Потребата од зголемување на расположивите количества квалитетна вода станува фактор за развој на градот. За таа цел ќе се спроведат континуирани мерења на квалитетот на водите во регионот на Кадина река (Кадина река и притоците) и Изворот Врело. Испитувањата ќе се спроведат со фреквенција еднаш во месецот при што ќе се вклучат сите расположиви потенцијали на одделот за утврдување на фактичката состојба во текот на целата година. Резултатите од спроведениот мониторинг треба да бидат солидна основа за понатамошни размислувања и конкретни чекори во областа на нашето делување.

- ***Определување на присуство на тешки метали и металоиди во подземните води на скопската котлина со посебен осврт на бунарите во Драчево.***

За реализација на овие мерења ќе се користат методи кои не биле до сега користени во работата на лабораторијата а ќе се воведат во наредниот период. Целта на овие мерења е да се докаже одсуството или присуството на мерените параметри на основа на што ќе може да се подржата проектите на Градот Скопје на пример за употреба на подземната вода како техничка и друго.

- **Определување на присуство на корозиони продукти во дистрибутивната мрежа**

Целта на овие мерења е да се види состојбата со корозиони продукти во различни зони од градот кои можат да се појават во микроконцентрации а се продуцираат во зависност од староста на мрежата и квалитетот на вградениот материјал.

- **Определување на микро присуство на анјони во изворишните води и мрежата за дистрибуција**

Ниските содржини на флуор како и одсуството на други специфични анјони во фактичката ситуација во минатото не бевме во техничка можност точно да ги определиме. Со новонабавената опрема ќе можеме да ја дефинираме состојбата со анјонскиот состав во целост.

6.2 Микробиолошка лабораторија на води за пиење

6.2.1 Внатрешен мониторинг

Микробиолошката лабораторија има обврска да го следи квалитетот на водата за пиење согласно Правилникот за безбедност на води („Службен Весник на Р.М.“ бр.46 од 07.04.2008 год.) со зачестеност одредена во Прилог бр.3 Табела1. Внатрешна контрола на мерните места во дистрибутивната мрежа ги одредува според интерно утврдена листа задоволувајќи ги при тоа барањата од член 5 и член 38 од споменатиот Правилник.

Микробиолошката лабораторија за питки води со внатрешниот мониторинг испитува присуство на микроорганизми од фекално и нефекално потекло и врши мониторинг со динамика еквивалентна на хемиската лабораторија на вода за пиење.

- **Видови на микроорганизми условно присутни во водата**

Нефекални и Фекални (термотолерантни) клиформни бактерии:

- *Citrobacter freundii*;
- *Citrobacter intermedius*;
- *Enterobacter aerogenes*;
- *Klebsiella spp.*;
- *Pseudomonas aeruginosa*;
- *Интестинални Enterococci*;

- *Сулфидо – редуцирачки анаероби;*
- *Психрофилни(20⁰С) и мезофилни(37⁰С) бактерии.*

Други видови бактерии кои ги бара споменатиот Правилник во водата за пиење, а се однесуваат на микробиолошко тестирање, при нови зафати на вода, акцидентни состојби и проширени анализи се:

- *Proteus mirabilis;*
- *Proteus vulgaris;*
- *Salmonella enteridis;*
- *Shigella Flexner;*
- *Legionella spp.;*
- *Bacillus cereus;*
- *Staphylococcus aureus;*
- *Габи и мувли;*
- *Паразити и нивни развојни облици, Бактрофаги и*

Актиномицети.

6.2.2 Надворешен мониторинг

Надворешниот мониторинг микробиолошката лабораторија го изведува еквивалентно со хемиската лабораторија на вода за пиење со обем и фреквенција според член 38 и член 39 од Правилникот за безбедност на води „Службен Весник на Р.М.“ бр.46 од 07.04.2008 год.

6.2.3 Развоен план на микробиолошката лабораторија на води за пиење

- **Воведување на нови методи за детекција на микроорганизми**

Во годината што следи микробиолошката лабораторија планира да го исполни нереализираниот план од 2012г. односно да ги воведат веќе планираните методи за детектирање на паразити и нивни развојни облици и планира да воведат методологија за детекција на: *Legionella spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Габи и мувли*, *Bacillus cereus* и *Актиномицети*, од причина што се повеќе клиенти ги бараат споменатите микроорганизми.

Со оглед на квалитетот на вградениот материјал и застареноста на дел од дистрибутивната мрежа и можноста од појава на присуство на корозивни продукти во истата, се очекуваат и планираат мерења за да се види состојбата во различни зони од градот, кои би можеле да продуцираат зголемено присуство на железо па оттука и можност за појава и пратење на бактерии феругинози од видот *Gallionella spp.*, *Crenotrix spp.* или пак *Leptotrix spp.*

- **Зголемување на расположиви количини на вода и определување на квалитетот на водата**

Потребата за изнаоѓање на дополнителни количини на вода за пиење, во 2013 ќе налага и изнаоѓање на алтернативен извори за водоснабдување на Град Скопје, а со тоа би се зголемил и обемот на анализите за определување на квалитет на води кои би можеле да се користат како алтернативни извори.

Потребата од зголемување на расположивите количества квалитетна вода станува фактор за развој на градот. За таа цел ќе се спроведат континуирани мерења на квалитетот на водите во регионот на Кадина река (со нејзините притоки) и изворот Врело.

Испитувањата ќе се спроведат со фреквенција еднаш во месецот при што ќе се вклучат сите расположиви потенцијали на одделот за утврдување на фактичката состојба во текот на целата година. Резултатите од спроведениот мониторинг треба да бидат солидна основа за понатамошни размислувања и конкретни чекори во областа на нашето делување.

- **Набавка на опрема**

Со оглед дека микробиолошките параметри се варијабилни и многу често се менуваат спрема времето, лабораторијата планира да набави апарат за брза детекција на сите видови микроорганизми, со што би се скратила конфирмацијата на одредени микроорганизми (која понекогаш трае по 7-10 дена) и со доопремувањето, планира да стане лидер во својата област во градот Скопје и пошироко.

- **План за работа на микробиолошка лабораторија за површински и отпадни води**

Микробиолошката лабораторија за отпадни води работи на бактериолошка контрола и категоризација на:

- реката Вардар на влез и излез од градот Скопје
- реката Лепенец како нејзин потенцијален загадувач
- фекални испусти од канализациониот систем на град Скопје.

Во наредниот период се планира проверка на повеќе испусти на реката Вардар така да со испитаните хемиски, микробиолошки и планираните биолошки индикатори би добиле комплетна слика за загадување на реципиентот – реката Вардар.

- **Развоен план на микробиолошката лабораторија за површински и отпадни води**

Микробиолошката лабораторија за отпадни води планира покрај постоечките физичко – хемиски и микробиолошки параметри да воведи и биоиндикатори (фито и зоопланктони, перифитонски микроорганизми, макрофитска вегетација и итн.), кои се неопходни за категоризација и состојба на еден акватичен систем. Микробиолошката лабораторија за површински и отпадни води планира да воведи параметар фосфатазна активност на водите, кој за максимални два часа го дава степенот на полуцијата на водата и е единствен параметар кој ги поврзува хемиските, микробиолошките и биолошките индикатори кои ја даваат биоценозата на еден акватичен систем.

6.3 Лабораторија за површински и отпадни води

6.3.1 Контрола и квалитет на површински и отпадни води

Редовен мониторинг на физичко – хемиски карактеристики на примероци од три константни мерни места за површински, шест за фекални отпадни води и идентификација на истражни и специфични водени примероци:

- Површински води , 70 анализи
- Фекални отпадни води, 155 анализи
- Истражни и специфични води, 90 анализи

6.3.2 Развојни компоненти кај отпадните води

Развојни компоненти кај отпадните води

- Идентификација на индустриски испусти и нивна карактеризација
- Инспектирање и контрола на квалитет на отпадни води кај дефинирани индустриски испусти
- Предпроектни анализи на отпадни води во 48 часовен режим за карактеризација на нови мерни места
- Заштита на постоечката и новоизградена канализациска мрежа со превземање на соодветни техничко-санитарни услови за квалитет на отпадни води за новоприклучени субјекти
- Мониторинг на канализациски систем

Цел на овие следења е обезбедување на проектни параметри за нови системи за пречистување кои се предуслов за почеток на инвестициони промени во оваа област на ниво на Град.

6.4 Служба за санитарна контрола

Санитарно – хигиенскиот надзор ќе го спроведува службата за санитарно - хигиенска контрола на следниот начин.

- Секојдневно земање на примероци од вода за пиење од планираните мерни места во градот Скопје и збирната сива вода во Х.С.Кондово,
- Два пати во месецот земање на примероци од сива вода од каптажите 1 и 2 во с.Рашче
- Земање на примероци од вода за пиење од бунарите од бунарскиот систем Нерези-Лепенец
- Мониторинг на квалитетот на подземните води на 40 мерни места во полошкиот и скопскиот регион со фреквенција четири пати годишно
- Четири пати годишно ќе се врши контрола на водоснабдителните објекти од аспект на санитарно – хигиенска исправност
- Контрола и евиденција на санитарните книшки, а со тоа и здравствената состојба на вработените во водоснабдителните објекти во Претпријатието.

7. ТЕХНИЧКА ОПРЕМЕНОСТ

Секторот “Механизација” има обврска да ги задоволува потребите за транспорт, услуги од специјални возила и градежни машини кои се неопходни во работата на сите останати сектори во ЈП Водовод и канализација - Скопје. Обврските и задачите кои ќе ги извршува Секторот “Механизација” во 2013 година произлегуваат од самата дејност на секторот, а тоа е секојдневно да врши:

- транспорт со возила и експлоатација 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 на објекти, пумпени станици и пунктови и изработка на машински елементи кои се потребни на другите сектори за непречено извршување на нивните задачи.

Секторот се грижи за експлоатација и одржување на: 10 тешко товарни возила, 4 мали приколки и 2 нисконосечки приколки, 18 градежни машини, 17 специјални возила (цистерни), цистерна за питка вода и специјално возило за пренос на хлор, 41 средно товарни возила и 39 лесни возила. Анализирајќи ја моменталната состојба во секторот може да се добијат

одредени сознанија од каде што и ќе произлезат соодветни насоки на делување во правец на обезбедување амбиент за поефикасно и поекономично работење.

Планираните активности за 2013 година, покрај тековните обврски ќе ги класифицираме следователно:

7.1. Обновување на возниот парк

Возниот парк како резултат на интензивните набавки на возила, машини и опрема, се наоѓа во добра кондициона состојба по основ на години на старост, тековна исправност и вкупната бројка по одделни категории возила. Затоа можеме да констатираме дека во добар дел се исполнети квалитативните и квантитативните норми потребни за поефикасно и поефективно искористување на возниот парк.

Затоа во инвестиционата програма се предвидени 1 цистерна под притисок, 1 тешкотоварно возило, 7 патнички возила, 1 теренско возило и 1 трактор. Со набавката на овие возила би ја заокружиле целокупната потреба од возила и градежни машини со кои квалитетно и квантитетно би одговориле на поставените задачи.

Набавката на 1 цистерна под притисок би ја зголемиле ефикасноста во извршување на обврските за отзатнување на канализацијата, а со едно ново тешкотоварно возило би го отстраниле недостатокот од тешкотоварни возила со кои би ја подобриле ефикасноста во одстранување на отпадот и шутот од разните дефекти на канализациона и водоводна мрежа и превозот до депонија „Дрисла“ и превозот на ризла и песок за разните дефекти на водоводната и канализациона мрежа. Потребата од 7 лесни возила и 1 теренско возило се наметнува од потребата и барањата на секторите за оперативни возила низ градот. Заради законска потреба од одржување на земјиштето околу изворот Рашче и пумпените станици и резервоари, бунари и други површини во состав на нашето претпријатие имаме потреба од набавка на еден трактор.

7.2 Едукација на вработените во одделенијата задолжени за одржување на возниот парк

Интензивната набавка на нови возила извршени последниве две години посебно од типот на градежни машини, тешки возила, цистерни, кои работат со најнова технологија наметнува потреба од поширока едукација на вработените задолжени за нивно одржување. Тука се планира посета на курсеви, обука, посета на саеми, презентации и сл.

Оваа активност планираме континуирано да ја изведуваме преку цела година со тенденција постојано да се надоградуваме и усовршуваме.

7.3 Воведување на компјутерски софтвер во техничката служба

Во 2013 година ќе се работи на тековните обврски на техничката служба за целокупно водење на евиденција на издадени налози за експлоатација и одржување, материјално работење, осигурување и регистрација на возилата, следење на потрошувачката на горивото и сл.

7.4 GPS систем за следење на возила

GPS системот за следење на возила претставува современ начин на организирано експлоатирање на возниот парк, следење на позицијата на возилата во реално време и најважно од сè континуиран мониторинг на потрошувачката на гориво исто така во реално време. Во 2013 година приоритетна цел ќе биде систематска анализа на податоците на овој систем со што очекуваме да се намалат трошоците во експлоатацијата на возилата и да се овозможи поефикасно и поекономично стопанисување со возниот парк воопшто, на ниво на целото претпријатие. Планираме да се зголеми бројот на возила во кои ќе се вгради ГПС системот на 10 возила кои ќе бидат набавени во 2013 година согласно Инвестиционата програма.

7.5 Обновување на основните средства за работа, алат и помагала во експлоатација на возила, машинобраварското и автомеханичкото и гумарско одделение

Во делот на активностите што ги извршуваат овие одделенија приоритет ќе треба да се стави кон обновување на средствата за работа како и помошниот алат и помагала. Таа активност континуирано се извршуваше и во минатите години преку годишниот план за набавка на алат и опрема. Набавката на 1 маказа за сечење лим и пресата за виткање на лим би ја подобриле ефикасноста во машино браварско одделение и би ги задоволиле потребите од оперативните сектори Водовод, Канализација и ЕОК..

За одделот на експлоатација на градежните машини за поефикасна и побогата палета на извршување на услуги на терен, побаруваме 1 вибрациона плоча и 1 ударен чекан кои ќе можат да се монтираат на градежната машина и едновремено да се изврши услуга за која е потребен компресор. По завршување на дефектот (ископот на улица) со вибрационата плоча се набива земјата и веднаш може да се пристапи кон асфалтирање

на улицата на која е извршен дефектот, а со тоа ќе немаме проблеми со надлежните институции кои го третираат овој проблем.

За одделението каде се врши сервис, подмачкување и одржување на возилата за оваа година планираме да се набави една нова пумпа за маст заради почестите дефекти на старата пумпа, која веќе е амортизирана.

7.6 Тековни активности

Во планот за работа за 2013 година спаѓаат и активностите за задоволување на разни потреби на останатите сектори од областа на машино-браварското одржување. Обемот на овие задачи зависи од нивните потреби. Искуствено би можеле да го проектираме овој обем и тип на задачи:

- шипки за шибер20 парчиња
- вентили за огрлицы..... .250 парчиња
- бушење на х-парчиња..... 300 парчиња
- изработка на шпингли за шибер..... 200 парчиња
- капаци за шахти.....500 парчиња
- решетки за сливници.....500 парчиња
- изработка на огради, настрешници
- одржување на парно греење
- одлевање на олово од муф
- пребушување на шибери од ф-80 – ф-200.....30 парчиња
- изработка на карики од повеќе димензии.....20 парчиња
- изработка на метални врати и прозори за објекти во нашето претпријатие
- изработка на решетки за отпадни води во фекални пумпни станици
- режење навој на цевки од $\frac{3}{4}$ " до 3" по дадени димензии од секторите
- поправка, одржување и изработка на одредени делови за возила и градежни машини
- разни браварски, автолимарски и фарбарски услуги.

Планираните активности за 2013 година, се во функција на севкупното осовременување на работните услови и процеси, како и средствата за работа во секторот Механизација, со цел приближување према современите стандарди за квалитетно работење, што ќе придонесе и за подигнување на имиџот на целото претпријатие во насока на поекономично и поефикасно извршување на задачите во рамките на неговата основна дејност.

8. АКТИВНОСТИ ПОВРЗАНИ СО РАЗВОЈ НА ИНФОРМАТИЧКА ОКОЛИНА

Активностите на Сектор за информатичка технологија се засновуваат на две нивоа: реализација на тековни активности и развојни проекти.

Сектор за информатичка технологија за 2013 година ќе продолжи со реализација на проектите и задачите кои беа опфатени во 2012 година.

Глобално тие можат да се опфатат со:

1. Обработка на разни видови податоци, трансформирајќи ги во корисни и услужни информации-податоци за други Служби, Сектори или Авторитети во претпријатието и надвор од него.
2. Обезбедување на безбедност на информацискиот систем и апликации.
3. Одржување на сите тековни Апликации и постоечка системска инфраструктура во претпријатието.
4. Развој на нови апликации или модули од апликации, предлог за нови набавки на ситемска опрема и нејзино конфигурирање и ставање во употреба и др.

Деталните описи можат да се презентираат во следните активности:

- Работа на извештајот за фактурирана, сторнирана и наплатена реализација за соодветните месеци за вода и смет и Протоколот за Комунална Хигиена, печатење и средување на документи.
- Секојдневно празнење на псиони од инкасатори од стопанство.
- Полнење и предавање на псиони и пидиони на инкасатори од домаќинство.
- Врзување на корисници од наша база по единствен матичен број.
- Корекции и бришење на задолженија и уплати за наплатна служба и благајна во Интервентниот програм.
- Внесување на состојби, средување на податоци добиени при читање на водомери со новите хидро-радио уреди за читање.
- Пакетно книжење, книжење на банкови изводи.
- Измени за смет од Комунална хигиена.
- Работа на тужби и внесување на уплати по тужби од банков извод.
- Работа со странки-пронаоѓање на спорни уплати и нивно решавање.
- Секојдневна проверка во конзолата за SEP околина и анализа на извештаите.

- Имплементација на Symantec Backup Exec Recovery. Бекапирање на сервери и клиентски машини.
- Регулација на интернет пристапот, протокот и мониторинг на корисници преку серверот Иса.
- Секојдневни интервенции на корисници по нивно барање околу хардверски проблеми и останати ИТ потреби.
- Изработка на службени легитимации на вработените.
- Проверка на репорти на серверот Иса. Подесување на нови правила. Изработка на дневни извештаи .
- Проверка на евидентирани настани и по потреба активирање на оперативните системи на серверите .
- Изработка на резервни копии на бекапи на серверите на надворешен диск.
- Обработка на податоци добиени со читање на водомери со PIDION уредите.
- Ажурирање на податоци во Exchange server, оформување на кориснички мејл акаунти и mailbox-ови.
- Обработка на податоците добиени со прочитување на водомерите од EWT во IZARNET (серверно клиентска верзија на хидро радио апликацијата).
- Изработка на backup на IZARNET.
- Со алатката ARP Monitor, следење на промените на хардверските адреси и пријава на нови адреси.
- Проверка на репликациите на SERVERDICDOMINO.
- Проверка на репликациите на DICDOMINO / BUTELDOMINO.
- Проверка на инвентите на трите domeјн контролери.
- Редовно одржување (промени) на WEB страната на претпријатието и публикување на нови содржини .
- Припрема и пресметка на ЛД за соодветен месец.
 - Ажурирање на податоци за редовност на вработени
 - Ажурирање на податоци за сметки за вработени
 - Изработка на МПИН
 - Доставка на МПИН до УЈП
- Backup на базите кои ги користат наши апликации
- Backup на базите од ULTIMA (апликација за водење на сметководство и финансии) .
- Припрема и изработка на списоци со податоци потребни за процесот за “јавна администрација“ и електронска здравствена картичка.
- Измена на апликацијата за кадрова евиденција и плата

- Дополнување на апликацијата во делот внес на “сметки“ за членовите на УО и НО
- Дополнување на апликацијата во делот внес на Вондредни приходи за членовите на УО и НО
- Измена на апликацијата за “Лабораторија“ во делот за Санитарна контрола
 - Промена на формите за креирање, проверка и одобрување на записник
 - Промена на репотрот за печатење за креираниот записник
- Разни месечни извештаи врз барање на служби и сектори од Претпријатието.
- Одржување на компјутерска мрежа и уреди во локација Сервис со овозможување нивна 24 часовна подршка.
- Овозможување внес на часови за плата за пет сектори (четири во Сервис и еден во Дирекција).
- Овозможување на регистрација на влез и излез на вработените во Сервис
- Заштита на податоците од системите ГИС, СКАДА, ГПС преку редовно снимање на нивните бази на податоци на екстерни дискови.
- Целосно и активно применување на системот ГПС со повеќе извршители и на сите возила ..
- Континуирано следење на параметрите од СКАДА системот.
- Континуирано следење на возилата со ГПС системот и поднесување на извештаи до Секторскиот директор каде се користело возилото, до Директор на Сектор Механизација а по потреба и до највисокото раководство со цел санкционирање на евентуална злоупотреба.

Секторот за Информатичка технологија за 2013 година за поефикасно работење во склоп на Претпријатието има планирано развој и надградба преку набавка, имплементирање и одржување на хардвер и софтвер за воведување на повеќе нови проекти од кои ги издвојуваме следните:

1. Воведување и надградба на Thin Client VM Ware технологија.
Надградба на нови 100 виртуелни клиенти со што се зголемува оперативноста на серверите и намалување на хардверските ресурси на клиентско ниво.
2. Надградба на Blade server chassis и Blade servers и EMC Storage
 - Надградба со модули за оптичко поврзување на дисковниот простор, како и надградба на работната меморија и мрежните ресурси на Blade server chassis и Blade servers .

3. Нова Web страница на претпријатието-современа Веб страница , збогатена со нови содржини и нови модули меѓу кои е електронско плаќање на сметките преку интернет.
-Ова дава можност на корисниците да си ја проверат состојбата на неплатени сметки за вода и смет и истовремено да можат да ги платат истите со било која платежни картичка во републикава. Граѓаните ќе можат во секој момент да ни ја пријават состојбата на својот(ите) водомер(и). Исто така можат да пријават дефект на својот(ите) водомер(и), а таа информација по автоматизам ќе се проследи преку нашиот кол центар до надлежните служби. Ќе се овозможи секој граѓанин што ќе изрази желба да добива сметка по електронски пат таа да му биде доставена на тој начин.
4. Воведување на пресметка на платата на секој вработен според евиденцијата од апаратчињата за влез и излез.
5. Набавка и инсталација на уреди кои овозможуваат зголемување на стабилност и безбедност на податоците, подигање на нивото на услугите кон нашите корисници по форма и по содржина, како и замена на хардверските и софтверските уреди со постара технологија кои претставуваат пречка во тековното работење.
Набавката се однесува на имплементација на опрема и апликации за безбеден бекап на податоци на повеќе локации и постаување на соодветни сигурносни механизми, во сообразност со постоечките домашни законски регулативи и европски препораки.
Исто така, Сектор за информатичка технологија се залага за обезбедување на постојна, организирана и дигитализирана архива на сите податоци, со процедури за архивирање на трајни, периодични и привремени документи, во согласност со европските и светски препораки и постоечките домашни законски прописи.
6. Проширување и осовременување на компјутерската мрежа во сите делови на Претпријатието.
7. Надградба на Exchange server на ниво на редуваност со што ќе се овозможи користење на електронска пошта на секој вработен што работи со службен компјутер.
8. Инсталација на нов GPS Server.
9. Понатамошен развој на ГИС системот и негово активно користење.
-Планирана е соработка со Град Скопје со цел реализација на проектот секој граѓанин кој ќе ги посети ВЕБ страниците на нашето претпријатие или градот да има увид во катастарот на подземната инфраструктура.
10. Дополнување на ISO стандардите со процедури за работа.

- Поради измени во одделни сегменти од работењето и воведување на нови апликации се наметнуваат измени или дополнување на одредени процедури.
11. Проширување на ГПС системот со вградување на камери на самите возила и снимање на видео записите на сервер ГПС, при што ќе бидат опфатени цистерните под притисок, цистерните под вакуум и градежните и специјалните возила.
 12. Едукација на вработените за здобивање на соодветно знаење за користење на новите апликации и уреди.
 - Современата технологија побарува соодветно едуцирање и на корисниците со што би се постигнале ефикасност во работењето и правилно користење на уредите.
 13. Воведување на нови продукти во апликативен софтвер :
 - Систем за прибирање, анализа, корелација, и генерирање на извештаи од логови собрани од целокупната ИТ структура, според меѓународни стандарди за ревизија.
 - Оперативен систем VM-Ware пакет за сервери и оперативен систем VM-Ware пакет за клиенти.

9. ФИНАНСИСКО-СМЕТКОВОДСТВЕНИ РАБОТИ

Секторот “Сметководство, финансиски работи, јавни набавки и комерција”, својата дејност ја извршува преку следните организациони единици:

План и анализа
Осигурување
Финансова служба
Служба за сметководство
Служба за јавни набавки и комерција
Служба за наплата од домаќинство и стопанство

9.1 План и анализа

План и анализа во текот на 2013 година ќе ги извршува следните тековните работи од својот делокруг:

- Изработка на Финансов план;
- Учество во изготвување на Програмата за работа и развој на Претпријатието;
- Анализа на тромесечно, полугодишно и деветтомесечно работење на Претпријатието;
- Годишен Извештај за работењето на Претпријатието;

- Евиденција на физичкиот обем на работењето за корисниците од домаќинствата и стопанството;
- Месечни статистички извештаи (интерни) за динамика на вработените, искористеност на работното време, прекувремено 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 изготвување на 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;
- Извештаи и анализи поврзани со работењето на претпријатието по барање на раководниот кадар на претпријатието.

9.2 Осигурување

Во рамките на Секторот за сметководство, финансиски работи, јавни набавки и комерција, референтот за осигурување ќе ги извршува сите потребни активности поврзани со:

- Осигурување на имотот на Претпријатието. Сите видови на осигурување се опфатени со договорите, склучени по пат на избор на најповолен понудувач, согласно Законот за јавни набавки. Референтот за осигурување ќе се грижи за реализација на правата и обврските кои произлегуваат од истите договори.
- Ќе се грижи за сите постапки и процедури кои треба да ги преземат вработените на ЈП Водовод и канализација Скопје при настанување на осигуран случај.
- Врз основа на Полисата за осигурување од пожар и некоидруги опасности, машини од кршење, комбинирано осигурување на компјутери и провална кражба и разбојништво, референтот за осигурување врз основа на информациите од различни Сектори на Претпријатието ќе ги обезбедува податоците за настанатите штети и ќе ги поднесува со пријава до осигурителната компанија.
- Заедно со службениците од осигурителната компанија ќе врши увид на терен доколку има потреба, ќе ја следи процената и исплатата на осигурената сума за обештетување.
- По налог на секторскиот директор доколку се процени дека не е правилно пресметан процентот на осигурената сума за обештетување ќе поднесува приговор до второстепената комисија на осигурителната компанија.
- Врз основа на Полисата за осигурување од одговорност за настанати штети спрема трети лица, ќе ги прима барањата од трети лица за обештетување, како резултат на дејноста на претпријатието но и

интервенции и дејства што ги превземаат различни служби на претпријатието, ќе обезбедува докази за околностите под кои настанале штетите и заедно со странката ќе ги пријавува во осигурителната компанија.

- По основа на Полисата за осигурување на лица од последици на несреќен случај (незгода), врз основа на повредните листи, лекарските дијагнози, доказите за степенот на повреда како и доказот за платена премија заедно со повредениот работник ќе поднесува пријава до осигурителната компанија.
- Ќе се грижи за осигурување на возниот парк по основ на каско осигурување и осигурувањето од автоодговорност и автонезгода, при што ќе ги процесуира во осигурителните компании настанатите случаи на штета на возилата на ЈП Водовод и канализација Скопје.
- Референтот за осигурување по комплетирањето на потребната документација, за сите видови осигурување, штетата ќе ја пријави во надлежната осигурителна компанија. Истата ќе ја следи, ќе врши потребна преписка и контакти со осигурителната компанија се до конечно ликвидирање на штетата.

9.3 Финансова служба

Службата во 2013 год. ќе ги извршува следните тековни работни задачи:

- Фактурирање на потрошената вода за стопанство и склучување на договори за водоснабдување.
- Редовно месечно читање на водомерите на сите правни лица.
- Изготвување на вонредни сметки, книжни одобренија и месечни извештаи за извршените налози.
- Евидентирање на нови корисници на услуги и по потреба ќе врши промена на корисници во матичната евиденција.
- Фактурирање на сите видови извршени услуги на ниво на Претпријатие(водоводни приклучоци, поправка на водомери, хлорирање, отпушување на канализација, дефекти и др.)за фирми и физички лица.
- Превземање на сите потребни мерки за наплата на сметките за вода од стопанство.
- Доставување на опомени за ненавремено плаќање до корисниците и како крајна мерка ќе врши исклучување од водоводната мрежа.
- Изготвување на месечни прегледи за побарувањата за вода од претпријатија и установи и секојдневно ќе го прати приливот на пари од сите уплати за стопанство.

- 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 евидецијата.
- Отворање и затворање на жиро сметки-редовни и наменски во зависност од потребите.
- Евиденција на сите плаќања од редовните и наменските жиро сметки. Изготвување на сите налози за плаќање откако фактурите ќе бидат потпишани од Директорите на секторите каде што е извршена услугата, комерција и ликвидирани од ликвидаторот. Истовремено ги доставува до банка за нивно реализирање а следниот ден во изводите го проверува нивното спроведување во зависност од тоа во која банка се реализирани, и врши нивно раскнижување.
- евиденција на сите плаќања од жиро-сметките вон книговодствено за уплата од стопанство-вода и ќе врши дневна пресметка за префрлање на средствата за ЈП Паркови и зеленило и Фонд за води. Од таа евиденција се изготвуваат и месечните извештаи и прегледи за фактурирана и наплатена вода од стопанство и домаќинство, месечни протоколи со ЈП Паркови зеленило и месечени извештаи за Фонд за води.
- Истовремено ги следи и сите уплати од услуги по банковите изводи, кои потоа ги внесува во спецификација на која сметководството задолжително потврдува за затворањето на извршените уплати откако ќе извршат раскнижување на изводите од банките. Така потпишани од двете служби спецификациите се доставуваат до службата за приклучоци.
- Преку одделението за интервенции, се врши:промена на водомери и исклучување на правни лица, интервенирање по писмено барање од коминтените, промена на вентили и отклонување на дефекти. Исклучување и приклучување на сите должници од кои на друг начин не можат да се наплатат побарувањата. За сите интервенции ќе се изготвуваат месечни извештаи.
- Пресметка на плата на сите редовни и временни вработени, преку референтите за плата. По извршената проверка на истата од страна на УЈП, референтите ги изготвуваат сите налози за исплата и ги доставуваат до Банката за реализација. Исто така вршат пресметка на сите примања по други основи за вработените на ЈП Водовод и канализација (за исплата на регрес за годишен одмор, награди на вработени, и сл.),изработуваат даночни пријави за сите вработени поединечно, за пресметаниот и исплатен персонален данок на доход, за сите членови на Управниот одбор на ЈП Водовод и канализација и

Одборот за материјално-финансиското работење. Заверки на сите поединечни барања на вработените по основ на кредити, кредитни картички, потврди за нивните лични примања по разни основи.

9.4 Служба за сметководство

Во текот на 2013 год. Службата за сметководство ќе ги извршува сите предвидени активности кои можат да се поделат на :

- Редовните активности : примање, ликвидирање, книжење и издавање на прегледи и биланси за вкупните состојби во тековниот период.
- Периодичните активности: составување и предавање на тримесечна, шестмесечна и деветмесечна пресметка каде се изготвуваат биланс на состојба, биланс на успех, даночен биланс и белешки кон финансиските извештаи. Во рамките на периодичните активности, значајно место заземаат месечните усогласувања на состојбите во сметководството со сегментот домаќинства, како и останатите месечни усогласувања по соодветни конта, што би придонело за точни и квалитетни податоци како во периодичните, така и во годишните прегледи и извештаи.
- Припремни работи за составување на Годишната пресметка, во кои спаѓаат: пописите на основните средства, опремата, градежните објекти, годишните отписи (приходување / расходување), утврдување на кусоци и вишоци по попис, како и самото изготвување на Годишната сметка каде покрај билансот на состојба, билансот на успех, даночниот биланс и белешките кон финансиските извештаи се изготвуваат и прегледи за посебни податоци, структура на приходи по дејности, извештај за парични текови и извештај за промени на капиталот.
- Изготвување на предлог за тужење на дадени фирми и комплетирање на соодветна документација кон предлогот, врз основа на список за утужување на правни лица.
- Континуирано финансиско усогласување на меѓусебните побарувања и обврски со коминтентите, врз основа на обезбедени конфирмации.
- Согласно новиот Правилник за попис – Правилник за начинот на вршење на попис на средствата и обврските и усогласување на сметководствената со фактичката состојба утврдена со пописот („Службен весник на РМ“, бр.107/11), испраќање на потврди со состојба 31.12 до сите коминтенти.

9.4 Служба за јавни набавки и комерција

Службата за јавни набавки и комерција ќе ги извршува своите работни задачи согласно Планот за јавни набавки и Инвестиционата програма од 2012 и 2013 година.

Во зависност од Планот за јавни набавки и Инвестиционата програма во 2013 година Службата ќе го изготви односно постави својот план за работа во зависност од обемот и предвидената динамика на набавките.

Во планот за работа за 2013 година Службата според Планот за јавни набавки ќе врши:

- истражување на пазарот преку кое ќе се добијат информации од понудувачите за снабденоста, понудата и цените на пазарот за потребите на Претпријатието со што ќе може да се определи, ориентационо, вкупниот износ на парични средства кои треба да се предвидат за набавка на стоки, услуги, работи и др. Истражувањето на пазарот го врши одделението за комерција-референти за набавка, по претходно изготвени спецификации од секторите/центрите во Претпријатието, со утврдени количини на материјали, прецизни и точни податоци за материјали кои се предмет на набавка.
- Одделението за комерција ги изработува новите шифри за сите видови новонабавени стоки во Претпријатието и истите се имплементираат во постојниот шифрарник, од страна на материјалните книговодители.
- Одделението за јавни набавки ја изготвува целокупната документација за реализирање на јавните набавки во согласност со Законот за јавни набавки во договор со директорот на Претпријатието, комисиите за јавни набавки, раководителот на службата и одговорното лице за јавни набавки.
- Одделението за јавни набавки во зависност од потребите, а во договор со Директорот на Претпријатието и раководителот на службата ќе врши одредени консултации и барање на мислења со Бирото за јавни набавки, согласно Законот за јавни набавки.
- Доколку поедини економски оператори/понудувачи, поднесат жалби по објавени јавни повици, односно по одлука за избор на најповолен понудувач, во одделението за јавни набавки заедно со соодветна комисија ќе се изготвува одговор на жалбите.
- По завршување на целокупната постапка за јавни набавки и потпишувањето на договори со понудувачите, преку налозите за набавка потпишани од директорите на сектори/центри, а одобрени од

- Директорот на Претпријатието, одделението за комерција ќе ги реализираат набавките.
- Референтите за набавка се должни да достават порачка до понудувачот со кого е склучен договор за набавка
 - Референтите за набавка се одговорни за количината и квалитетот, заедно со магационерот и одговорното лице за квалитет на стоката, при приемот на стоката во магацинот.
 - Сместувањето на стоките(материјалите), издавањето на истите од магацинот, водење на целокупната документација во врска со магацинското работење, ќе го вршат магационерите кои се задолжени во главниот магацин, и секторските магацини согласно ISO процедурата ВИК-755-101.
 - По извршените набавки, документацијата од видот на: фактури, испратници, приемници и др., референтот по документација во службата ќе ги обработи, евидентира и проследи до останатите служби во секторот за сметководство, финансви работи, јавни набавки и комерција, каде има потреба на понатамошна обработка.

9.5 Служба за наплата од домаќинство и стопанство

Службата за наплата од домаќинство и стопанство во 2013 година ќе работи според следнава програма:

- Читање на водомери. Читачите-наплатувачи ќе вршат читање на водомери, достава и наплата на сметки за потрошена вода и подигнат смет, за изминатиот месец од 01-31 во тековниот месец.
- Благајниците ќе вршат наплата на сметки за сите месеци, наплата по тужби, наплата за поправка на водомери, наплата за склучени договори, наплата за исклучување и приклучување на водомери и наплата по други основи. Предавањето на наплатените средства ќе се врши секојдневно.
- Контролорите – ќе работат согласно претходно изготвен план од реонскиот раководител (изготвен според претходно определен критериум). Ќе вршат вонредни контроли (согласно доспеани жалби од корисниците), и ќе учествуваат во исклучување на нередовните плаќачи, и дивите корисници од системот за водоснабдување од 01-31 во месецот.
- Реонскиот ликвидатор – ќе се грижи за целосно извршување на работните обврски на читачите и контролорите, а воедно ќе изготвува извештај за извршените работни задачи на читачите и контролорите до 25-ти во месецот, и истите ќе ги доставува на разгледување до непосредниот раководител.

- Раководителите на реоните и на благајната ќе се грижат за целосната ангажираност на вработените во текот на работното време, а по прегледот на извештаите истите со конкретни забелешки ќе ги достави до Раководителот на службата, секој 28-ми во месецот.
- Отчитување на водомери ќе се врши од 15-30 секој месец.
- Измени ќе се вршат секој работен ден.
- Извештај за наплата (од сите банки, пошти и благајна) ќе се изготвува секој 15-ти во месецот.
- Извештај за извршена работа во претходниот месец, ќе се изготвува секој 15-ти во месецот.
- Работни налози ќе се изготвуваат секој 28-ми во месецот.
- Прием на странки ќе се врши секој работен ден.
- При секоја извршена наплата на парични средства на благајната на Претпријатието, задолжително ќе се печатираат налозите(каса прими), со прецизна дата на приемот и идентификација на благајникот кој ја прима уплатата.
- Во 07/2013 година читачите ќе вршат достава и наплата на сметки за потрошена вода и подигнат смет за 06/2013 година и достава на просечно изготвени сметки за 07/2013 година. Во периодот на користење на годишниот одмор, во секој реон ќе се обезбеди присуство на два ликвидатори и еден контролор.
- Благајната ќе работи од 7³⁰-19⁰⁰ часот, и тоа во I смена со два благајника, а во II смена со еден благајник (почетокот и завршување на работното време ќе зависи од почетокот на работното време на Претпријатието).

10. ПРАВНИ, КАДРОВИ И ОПШТИ РАБОТИ

10.1 Цели и задачи на Секторот “Правни кадрови и општи работи”

Целите и задачите на Секторот “Правни кадрови и општи работи” се огледуваат во обезбедувањето на правната основа и подршка на сите активности кои се одвиваат во Претпријатието што преставува предуслов за законско и правилно функционирање на целокупното работење.

Секторот ја врши својата дејност согласно актуелните законски прописи и внатрешните акти на Претпријатието, со што се обезбедува заштита на имотот, побарувањата и правата на Претпријатието.

10.2 Опис на услуги кои ги обезбедува Секторот “Правни, кадрови и општи работи”

Комплексноста во работењето на Секторот „Правни, кадрови и општи работи“ се огледува и во неговата структура. Секторот го сочинуваат две служби:

1. Правна служба
2. Кадрова и општа служба

10.2.1 Правна служба

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

1. Активности кои произлегуваат од соработката со Одделението за платни налози на Основен суд Скопје 2 -Скопје:

а) Активности - како тужител:

- Проверка на утужениот главен долг за секој предмет поединечно-**континуирано**
- Реализирање на извршните платни налози-**континуирано**
- Изготвување на поднесоци за делумно или целосно повлекување, одговори на приговор и одговори на жалба - **континуирано**
- Изготвување на барање за спроведување на извршување до овластен извршител врз основа на правосилни и извршни платни налози- **континуирано**

б) Активности за судот (овластено одделение на судот):

- Изготвување на заклучоци
- Обработка на предмети за кои има поднесено приговор до судот од страна на тужен
- Изготвување на решенија (за запирање на постапка; за делумно повлекување; итн.)
- Изготвување на Решенија по однос на поднесен приговор од страна на тужен (решение за отфрлање на приговор како неблагоприятен, неоснован итн.)
- Припрема на предмети по жалба

- Вршење достава на сите видови на судски писмена поврзани со предметите каде што ЈП Водовод и канализација се јавува како тужител
- Вршење достава на тужби со издаден платен налог и здружување на доставата со списите на предметот
- Проверка на утужениот главен долг за секој предмет поединечно-**континуирано**
- Работа на предмети со приговор од тужен – **континуирано**

2. Активности кои произлегуваат до соработка со нотарите:

- Поднесување на Предлози за донесување на решенија со кое се дозволува извршување на решение врз основа на веродостојна исправа пред надлежните нотари.
- Прием на решенија за дозвола за извршување врз основа на веродостојна исправа од страна на нотарите.
- Изготвување на известувања до нотари за предмети наплатени во целост и известувања за склучени договори.
- Архивирање на предмети во уписник (по основ платени во целост и склучени договори)
- Изготвување на изјави и барања за правосилност и извршност и нивна достава до Нотарите за решенија кај кои има уредна достава.
- Изготвување на барање за спроведување на извршување до овластени извршители.
- Склучување на договори со извршна клаузула за отплата на долг на рати за тужени сметки и нивна заверка на нотар.
- Евиденција на пристигнати фактури за солемизација на договори.

3. Активности кои произлегуваат од работата со Секторот за Информатичка технологија

- Дневно пребарување на уплати на банков извод кои се извршени од страна на должниковите должници на име задршка од плата на вработени лица, нивно евидентирање во систем и раздолжување на главен долг (с-ки), трошоци, камата и трошоци за администрирање-**континуирано**
- Дневно пребарување на наплатени утужени долгови за кои коминтентите сами вршат уплата преку банков изводи, нивно евидентирање во систем и раздолжување на главен долг (с-ки), трошоци и камата- **континуирано**

- 4. Активности кои произлегуваат од подготовка и изработка и издавање на извештаи за реализирани уплати од физички и правни лица**
 - Месечни и неделни извештаи за извршените работни задачи - **континуирано**
 - Разработување на план за работа и работни активности за секој месец - **континуирано**
 - Ажурирање на базата на податоци и нејзино обновување - **континуирано**

- 5. Активности кои произлегуваат од прибирање и обработка на податоци за должници-физички лица**
 - Обезбедување на податоци за извршени уплати и склучени договори за плаќање на рати - **континуирано**
 - Обезбедување на податоци за должници - физички лица против кои може да се спроведе извршувањето по пат на задршка од плата или пензија- **континуирано**.

- 6. Активности кои произлегуваат од редовни контакти и соработка со Службата за наплата од стопанство и домаќинство – Одделение за домаќинства за усогласување на податоци потребни за точно евидентирање во базата на матични податоци за корисник - континуирано**
 - Испраќање на известување со податоци за утужени долгови до корисници за кои спроведувањето на извршувањето се врши преку овластени извршители - **континуирано**
 - Известување за промена на име на корисник врз основа на податоци - купопродажен договор или решение донесено во текот на постапка пред надлежен суд- **континуирано**
 - Известување за починат корисник врз основа на податоци добиени од терен - **континуирано**

- 7. Останати тековни активности**
 - Комплетирање на документација за сопственост на објектите на Претпријатието и нивно запишување во катастарската евиденција;
 - Учествува во работата на комисији од правен аспект:
 - Следење и спроведување на законските прописи, како и давање на правни мислења.

- Стручна обработка на материјалите за Управниот одбор, како и изготвување на одлуки донесени од Управниот одбор.
- Обезбедување на податоци и докази за решавање на судските спорови во согласност со позитивните законски прописи
- Застапување на Претпријатието пред надлежните судови
- Обезбедување на податоци и изработување на стечајни пријави како и пријави за правни лица во ликвидација, во рамките на пропишаните законски рокови пред надлежните судови;
- Водење евиденција на сите утужени побарувања од страна на физички и правни лица по основ неплатени фактури, камати, надомест на штета, работни спорови и по основ на неподмирен долг за користени услуги;

10.2.2 Кадрова и општа служба

Службата обезбедува извршување на стручни работи и административно-технички работи кои се состојат во:

1. Активности од областа на човечките ресурси

- Ја организира постапката за вработување во претпријатието по пат на јавен оглас и други основи,
- Учествува во подготовка на предлози за измена и дополна на Правилникот за организација на претпријатието и систематизација на работните места, согласно добиените насоки од директорот на претпријатието,
- Пратење на позитивните законски прописи, особено од областа на Законот за пензиско и инвалидско осигурување, Законот за работните односи, Законот за безбедност и здравје при работа и други закони, и се грижи за нивна правилна примена,
- Спроведување на постапки за пријавување на работници во Агенцијата за вработување и изготвување на Договори за вработување,
- Спроведува постапки за ангажирање на привремени работници преку Агенција за привремени вработувања,
- Изработува и спроведува по стапки по интерни огласи за пополнување на слободни работни места,
- распоредување на работници со Договор за вработување и изготвување Анекс-Договор за вработување,
- евидентирање во матична книга и азбучник со отварање на досие,
- управување со лични досиеа на вработените,

- внесување податоци во личните картони во софтверскиот систем за плата во ИТ,
- изготвување здравствени легитимации за нови вработени, замена на стари здравствени легитимации и електронски здравствени картички, пријавување во Фондот за здравствено осигурување и подигање сини картони за социјално осигурување на вработените,
- регулирање на стажот и стажот со зголемено траење во Сектор „Водовод“, Сектор „Канализација“, Сектор „ЕОК“, Сектор „Механизација“ и Дежурно информативниот центар, со изготвување уверенија и внесување во софтверскиот систем за плата во ИТ,
- реализирање на плановите за годишен одмор со издавање на решенија за годишен одмор,
- изготвување на решенија за платено и неплатено отсуство,
- издавање на решенија за раскинување на Договорот за вработување за работниците кои ги исполнуваат условите за остварување на старосна пензија и покренување постапка за остварување право на пензија по сите основи, како и одјавување во Агенцијата за вработување и ФПИОМ,
- изготвување на извештаи и прегледи врз основа на кадровата евиденција,
- издавање уверенија за работен однос,
- ажурирање на евиденцијата на лица кои се ослободуваат од плаќање сметки за вода во соработка со Центарот за социјални грижи со издавање потврди,
- изготвување Одлуки за: отпремнина на работници кои заминуваат во пензија, за парична помош за починат работник или член на семејството,

Во текот на 2013 година планирано е да се изготват Решенија за престанок на Договорот за вработување заради исполнување на услови за остварување право на старосна пензија за 30 работници.

2. Обврски кои произлегуваат од областа на Управување со кризи

Обврските кои произлегуваат од областа на Управување со кризи се извршуваат согласно законските прописи и акти. Ке се започне со нов деловник за 2013 година, ништење на документи од строго доверлив карактер, ажурирање на картотеката на вработените и картотеката со материјално технички средства (возила, градежни машини), како и евидентни картони за вработените. Прегледи на личен и материјален состав на Универзалната единица и две Специјализирани единици за управување со кризи за водоснабдување и одводнување на фекални и атмосферски води.

3. Обврски кои произлегуваат од областа на заштитата при работа

- вршење на систематски прегледи на вработени кои работат на пумпени станици за питки води, хлорни станици и фекални води, како и санитарна лабораторија,
- периодични здравствени прегледи на вработените,
- пријавување на повредени работници за време на работа со изготвување на повредни листи со придружна документација,
- вршење прегледи, мерења и испитувања на орадијата за работа, нивна исправност, функционалност и микроклиматски услови во работните простории,
- обезбедување на заштитни средства, надзор и контрола за заштита на работниците при извршување на работните задачи,

4. Активности кои произлегуваат од општото работење

- примање и испраќање на архивската пошта и нејзиното експедитивно доставување до сите организациони единици,
- превземање на потребни мерки за чување на архивска граѓа,
- уништување на архивска граѓа со изминат рок на чување,
- компјутерско водење на целокупната архивска работа,
- издавање на книги од библиотеката на претпријатието,
- телефонски услуги,
- одржување на хигиената во работните простории и околу нив,
- фотокопирање и умножување на материјали.

УПРАВЕН ОДБОР
Претседател,
Ицко Стојановски