

ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВОДОВОД КУМАНОВО ц.о. - КУМАНОВО



ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТА
на претпријатието за 2017 година
предлог

Фебруари 2018 година

ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТА
на Јавното претпријатие Водовод Куманово ц.о. Куманово

Предлагач: **Законски застапник на претпријатието**

Преставник: **Горан Стојковски**

Во извештајот е прикажано работењето на ЈП “Водовод” Куманово во текот на 2017 година и истиот ги содржи основните податоци за работењето преку остварениот физички обем на производство и услуги и финансиските показатели.

Дејност

Јавното претпријатие “Водовод” Куманово во својот делокруг на работење ги врши следните дејности:

- 36.00 - Собирање, обработка и снабдување со вода
- 37.00 - Отстранување на отпадни води
- 42.21 - Изградба на комунални објекти за течности
- 43.22 - Поставување на инсталации за водовод, канализација и плин и инсталации за греење и клима уреди
- 71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување

Приоритетна дејност на претпријатието е 36.00 собирање, обработка и снабдување со вода.

Организациона поставеност

Јавното претпријатие „Водовод” во својот состав ги има следните организациони сектори:

1. Сектор за технички работи
2. Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси
3. Сектор за финансии, сметководство и комерција
4. Сектор за јавни набавки

и Одделение за оперативен контролен центар кое е под директна контрола на директорот

Во продолжение се дадени извештаите за работа за 2017 година на секој сектор, а во рамките на секторите и на нивните организациони облици - одделенија, како посебни внатрешни организациони делови.

СЕКТОР ЗА ТЕХНИЧКИ РАБОТИ

Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта

Во период од 01.01. до 31.12.2017 година Р.Е Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта ги изврши следните видови на работни задачи:

1. Изградба и реконструкција на градежни објекти и канализации
2. Поправка на јавно-прометни површини оштетени при настанати дефекти на водоводниот и канализациониот систем што го одржува ЈП Водовод Куманово
3. Одржување на функционалност на објекти и инсталации на атмосферска канализација во градот
4. Одржување, реконструкција и санација на објекти сопственост на ЈП Водовод Куманово и други работи

1. Изградба и реконструкција на градежни објекти и канализации

1.1 Дислокација на фекален канал кај ресторан Палас Гарден

Инвеститор на работите: "ЕЛ ПРОМ" од Куманово

За изградба на објектот е склучен Договор со инвеститорот бр.15-92/1 од 03.05.2017 година.

Вредноста на договорените работи е: 188.579,00 денари (со ДДВ).

Договорената цена се однесуваше само за работна рака, материјалот го набави самиот инвеститор.

Објектот е целосно изграден во текот на 2017 година, при што е извршена промена на постојната траса на фекалниот колектор (поради пречки околу изградба на објект на предметната локација) и изведба на нова колектораска канализација во должина од 61,94 м.

На објектот се вградени 61,94 м ПЕ канализациони цевки Ф 400 мм класа СН 8, изработени се 3 ревизиони шахти со АБ шахтови елементи Л=11,3 м и поставени се 3 шахтови капаи -тежок тип (носивост 40 МПа).

Договорената сума во висина од 188.579,00 денари беше наплатена во текот на 2017 год.

1.2 Асфалтерски работи при изведба на гасоводна мрежа на територија на Општина Куманово

Инвеститор на работите е: ЕХИ ДООЕЛ Скопје

За изградба на овој објект е склучен Договор со инвеститорот бр. 15-797/4 од 21.11.2017 год. //58-1/0307 од 21.11.2017 година.

Согласно цитираниот договор во текот на ноември и декември 2017 година асфалтирани се вкупно 476,1 м² коловозна и тротоарска површина на дел каде е поставена гасоводна инсталација со асфалт БНХС 16 со дебелина д=7 см.

За оваа работа со инвеститорот е потпишан градежен дневник и градежна книга, по што на инвеститорот му е фактурирано за изведената работа: Вкупно (со ДДВ): 617.978,00 денари.

1.3 Изведба и реконструкција на приклучна канализација

Во 2017 година изведени се повеќе реконструкции и приклучоци на фекална канализација при што вкупната вредност на изведените работи изнесува: 606.075,00 денари.

Горенаведените средства се фактурирани и наплатени во текот на 2017 година.

На објектите е уградено:

Каналски ПЕ цевки Ф 160 мм	12,5 м1
Каналски ПЕ цевки Ф 200 мм	65,0 м1
Каналски ПЕ цевки Ф 250 мм	13,0 м1
Каналски ПЕ цевки Ф 315 мм	8,0 м1

1.4 Крпење на ударни дупки на коловози и тротоари на територија на град Куманово

Инвеститор на работите е: ДГПТ "КАТ–ИНГ ГРАДБА" ДОО Скопје

За крпење на ударни дупки на коловози и тротоари на територија на град Куманово е склучен Договор со инвеститорот бр. 03-706/1 од 25.04.2017 год.

Вредноста на договорените работи е: 324.500,00 денари (без ДДВ)

Во текот на 2017 година вградено е: 67,0 тони асфалт за што е фактурирано на начателот: 73.700,00 денари.

1.5 Крпење на ударни дупки на коловози и тротоари на територија на град Куманово

Инвеститор на работите е: ДТПУ "МАХ – МБ" ДООЕЛ Куманово

Со оглед на важноста и за сметка на Договор за крпење на ударни дупки на коловози и тротоари на територија на град Куманово склучен 2016 година (Дог. бр. 03-11/1 од 26.02.2016 год. //15-422/2 од 26.02.2016 година.) во текот на 2017 година вградено е: 26,0 тони асфалт за што фактурирано е на начателот: 28.600,00 денари.

1.6 Хоризонтална сигнализација на улици во Куманово

Инвеститор на работите е: Општина Куманово

За изведување на работите околу хоризонтална сигнализација склучен е Договор со инвеститорот бр. 03-1011/1 од 06.06.2016 год. //03-5436/1 од 07.06.2016 година.

За извршените работи во текот на 2017 година од наша страна составен е градежен дневник и изготвена е градежна книга, кои од страна на претставник на инвеститор се уредно потпишани и оверени.

За извршените работи врз основа на потпишани градежен дневник и градежна книга до инвеститорот се доставени две фактури во вкупна вредност од: 1.139.565,00 денари.

1.7 Изведба на градежни работи за семафоризација на раскрсница меѓу булевар "Октомвриска револуција" и улица "Пиринска Македонија"

Инвеститор на работите е: ТДПЕАИ "Електро софт инженеринг" ДОО од Скопје

За изградба на објектот е склучен Договор со инвеститорот бр.15-1530/2 од 07.09.2017 год. // бр. 03-146/17 од 07.09.2017 год.

Вредноста на договорените работи е: 694.265,00 денари (заедно со ДДВ)

Во текот на 2017 година се изведени повеќе од 80% од предвидените работи, останува во почеток на 2018 година целосно да се завршат сите преостанати работи, по што ќе биде фактурирано на инвеститорот.

2. Поправка на јавно-прометни површини оштетени при настанати дефекти на водоводниот и канализациониот систем што го одржува ЈП Водовод Куманово

За санирање на јавно-прометни површина оштетени при настанати дефекти на водоводниот и канализациониот систем што го одржува ЈП Водовод Куманово, извршени се следните градежни работи:

Бетонирање со бетон МБ 20 со просечна дебелина $d=10$ см 60 м2

Асфалтирање со БНХС 16, разни дебелини	68,50 тони
Времен коловоз од ситна камена коцка залиено со ситен песок	510 м2
Местење на растурени коловози и тротоари со бехатон плочки	120 м2
Санација со тампон и шљунак	130 м3
Враќање на извадени рабници во првобитна положба	16 м1

3. Одржување на функционалност на објекти и инсталации на атмосферска и фекална канализација во градот

атмосферска канализација

Во текот на целата 2017 година е вршено периодично чистење на ревизиони шахти, одводни цевки, сливници и сливни решетки на сите улици каде постои атмосферска канализација во градот, со постојана контрола на функционалноста на уличната атмосферска канализација.

Санирани се и повеќе ревизиони шахти, сливници, сливни канали и сливни решетки за атмосферска канализација, додека на сите шахти каде е забележано дека недостасува капак се поставени нови бетонски капаци или капаци од сечен челичен лим ($\delta=12-16$ мм) како временска мерка.

По барање на Општина Куманово извршена е реконструкција во должина од 3 метри на канал за одведување на води од затворен градски базен непосредно до отворениот базен.

фекална канализација

Поради постојано пропаѓање на фекален канал на "Никуљски пат" извршена е целосна реконструкција на нова ургентна етапа и промена на цевки во должина од 6 метри Φ 315 мм. Поради некавалитетна градба каналот е во натамошно постојано пропаѓање.

Целосна реконструкција на фекален колектор од Р. Куќа во должина од 36,0 м. на премин преку река Кумановка (паралелно со мост преку река Кумановка во с. Проевце) е извршена на потег помеѓу 2-те ревизиони шахти. Реконструкцијата содржи изведба на нови метални носачи (3 ком.) со фундамент од АБ бетон, реконструкција и стабилизирање на обложната метална цевка и навлечување на нови ПЕ каналски цевки Φ 500 мм класа СН 4 помеѓу 2-те ревизиони шахти.

Нови шахтови капаци убетонирани во бетонски блокови 1,0 x 1,0 м и армиранобетонски капаци со димензии 0,6 x 0,6; 0,8 x 0,8; 1,0 x 1,0 и 1,4 x 1,4 се поставени на 16 ревизиони шахти низ градот каде е забележано дека постојниот капак е скршен или е украден. Поставени се и 4 капаци од сечен челичен лим ($\delta=12-16$ мм) врз обрачи од постоечки шахтови капаци како алтернативни решенија.

4. Одржување, реконструкција и санација на објекти сопственост на ЈП Водовод Куманово и други работи

- Реконструкција на машко и женско ВЦ на кат и ВЦ во приземје на управна зграда на ЈП "Водовод" Куманово (со вредност околу 300.000,00 денари)
- Молерисување на повеќе простории во управна зграда
- Изработка на бетонски шахтови елементи за ревизиони шахти
- Утовар и истовар на разен градежен материјал за потребите на магацин и материјал (алуминиум сулфат) за потребите на филтерница
- Работи по писмо (пренос на материјал) од Општина Куманово, при што е фактурирано на Општина Куманово: 5.546,00 денари
- Кршење постоље за пумпа на филтерница
- Местење на сообраќајни знаци по писма од Општина Куманово
- Интервенции од помал обем по писма од граѓани и училишта

Останати забелешки

1. Во период од 01-12.2017 година во Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта имаше постојано вработени 6 работника и 8 работника преку агенција за вработување.

Поради напуштање на работа на крај од 2017 година во постојан работен однос останаа 4 мајстори и 6 општи комунални работници, додека еден работник е преку агенција за вработување.

2. Дисциплината и ангажираноста на работниците беше на задоволувачко ниво.

3. За извршување на поставените работни задачи беа ангажирани градежните машини и транспортни средства од нашиот возен парк.

Одделение за градежна механизација и возен парк

Во 2017 година Одделението за градежна механизација и возен парк своите активности ги има спроведувано во главно преку:

Превоз со товарни возила на земја, песок, цевки, градежни материјали и др. Превозот во главно е реализиран на територија на Општина Куманово. Превозите се реализирани за потребите на Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта и Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци.

За извршување на овие задачи товарните возила имаат поминато 52.342 км и притоа се потрошени 14.579,00 литри еуродизел BS во вредност од 620.015,00 денари.

Градежните машини се користени за ископ на ровови за водоводна и канализациона мрежа, , утовар на земја и песок. Хидрауличниот чекан на CAT 226 е користен за кршење на бетонски и асфалтни подлоги. Компресорот IRMAIR 4 G ги опслужувал помагалата-пикамер за кршење на бетонски и асфалтни подлоги.

За извршување на овие задачи градежните машини имаат изработено:

Реден број	Регистрација	Марка	Год. на производ	L	km
1	KU- 927-CB	ФАП	2002	1.364,00	2.515,00
2	KU-537-AH	ФАП	1992	339,00	627,00
3	KU-992-DG	ФАП	1985	381,00	673,00
4	KU-314-BC	ФАП цистерна под притисок	1995	4.136,00	3.340,00
5	KU-767-AK	АТ приколка	1978	/	/
6	KU-924-DH	Ивеко усисна цистерна	2011	1.486,00	5.390,00
7	KU-020-CV	Ивеко	2009	207,00	00,00
8	KU-851-BR	Рено	2000	1.089,00	7.369,00
9	KU-281-CF	Застава - Ивеко	1998	418,00	2.696,00
10	KU-030-CF	Ивеко	2003	2756,00	14.894,00
11	KU-040-CF	Ивеко	2003	2403,00	14.838,00
			Вкупно :	14.579,00	52.342,00

Реден број		Марка	Год. на производ.	L	Moto H
1	G 1000	Багер	1983	568,00	0,00
2	SKIP BN 80	Утоварач ровокопач	1985	190,00	0,00
3	BW 4000	Ваљак	1978	0,00	0,00
4	DV 60	Ваљак	1982	465,00	0,00
5	HMK 102 S	Хидромек комбинирана маш.	2016	2.901,00	606,00
6	RD 130	Утоварач	1981	45,00	0,00
7	IRMAIR 4G 12KVA	компресор	2005	492,00	101,00
8	KU-751-BH	CAT 438 D	2003	3785,00	879,00
9	KU-750-BH	CAT 301.5-2	2003	157,00	107,00
10	KU-744-BH	CAT 301.5-1	2003	125,00	80,00
11	KU-*745-BH	CAT 226	2001	1.479,00	478,00
			Вкупно :	10.207,00	2,251,00

За потребите на Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта се користени и две автоцистерни и тоа за пробивање и чистење на канализациони профили со всисување и висок притисок на вода. За овие активности се потрошени 5.622 литра еуродизел BS во вредност од 239.093 денари.

Заради немање мерила за работа во часови на сите машини имаме парцијална евиденција за извршена работа по машини, кои имаат такви апарати. Како најоптоварена машина е CAT 438 D со изработено 879 моточаса, односно 73 моточаса месечно.

Вкупно потрошешено еуро дизелBS во 2017 година изнесува 24.787 литри во износ 1.054.145,00 денари, маст и масла, хидраулично масло 81.041,00 денари и антифриз во износ од 24.688,00 денари.

За одржуване на машинскиот парк на ЈП "Водовод" Куманово се потрошени резервни делови во износ од 779.487 денари и сервисни услуги во износ од 1.046.942,00 денари.

Вкупно 2.986.303,00 денари

Одделение за урбанистичко планирање, ГИС и проектирање

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТИ

ВОДОВОДНА МРЕЖА

- Реконструкција на дел од нас.Јане Сандански
- Реконструкција на крак од ул.180(Центро Палас)
- Изградба на проект за водоводна мрежа за ул. 525
- Изградба за станбена улица 1,2,3 и пешачка патека
- Реконструкција на ул. 11-ти Ноември
- Реконструкција за с. Проевце
- Изградба на ул. Иво Лола Рибар
- Изградба на ул. Јоско Илиевски

ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

- Реконструкција на ул.1 (Никуљски пат)
- Реконструкција на отворен канал пред влез во дворно место на ОУ во с. Клечовце
- Изградба за станбена улица 1, 2, 3 и пешачка патека
- Изградба на ул.Иво Лола Рибар

АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

- Изградба за за станбена улица 1, 2, 3 и пешачка патека
- Изградба за на ул.Иво Лола Рибар

УЛИЦИ

- Реконструкција на крак од ул.ЈНА
- Изградба на ул. Иво Лола Рибар
- Реконструкција на ул. Руѓор Бошковиќ
- Реконструкција на ул. Јован Јовановиќ Змај
- Реконструкција на дел од ул. Миле Кипра
- Изградба на ул. Михајло Пупин
- Реконструкција на дел од ул.Боро Чушкар
- Реконструкција на дел од ул. Весел Маслеша
- Реконструкција на ул. Будимир Димковиќ
- Реконструкција на крак 1 од ул. Ѓорче Петров
- Реконструкција на крак 2 од ул. Ѓорче Петров

Во тек на годината Службата за УП, ГИС и проектирање доби 439 барања од одделението за комунални работи, патишта и сообраќај при Општина Куманово, Министерство за транспорт и врски, подрачна единица Куманово и други работни организации и поединци и тоа:

- 70 барања се за издавање на согласност (податоци на наша постојана инфраструктура) за нови објекти, доградба, наградба и реконструкција на индивидуални и колективни станбени објекти.
- 111 барања за добивање мислење –увид на проекти за нови објекти, доградба, наградба и реконструкција на индивидуални и колективни станбени објекти.
- 52 барања за изработка на проекти (водовод, фекална и атмосферска канализација, улици и објекти)
- 168 барање за нанесување на постојана инфраструктура (водовод, фекална и атмосферска канализација), поднесени од страна на Министерство за транспорт и врски П.Е. Куманово, Одделение за комунални работи на град Куманово, ЕВН П.Е. Куманово и други фирми.
- 30 барања се под ставка разно
- 12 барања за јавни презентации за предлог решение за ДУП на град Куманово

По секое дојдено барање се одеше на терен за да се снима постоечка состојба односно дали постојат наши инсталации и дали има услови за приклучување на објекти.

Во текот на 2017 година службата вршеше снимање и трасирање на постоечка и новоизградена водоводна мрежа ,фекална и атмосферска канализација, улици и други објекти и тоа:

Нас. Јане Сандански, крак од ул.180 (Центро Палас), за ул.525, за станбена улица 1, 2, 3 и пешачка патека (улица, водоводна, фекална и атмосферска канализација), с. Проевце, ул. Иво Лола Рибар (улица, водоводна, фекална и атмосферска канализација), за ул. Јоско Илиевски, ул. Руѓор Бошковиќ, ул.Јован Јовановиќ Змај, ул.

Миле Кипра, ул. Михајло Пупин, на крак од ул. ЈНА, Будимир Димковиќ, ул. Ѓорче Петров.

Во текот на 2017 година службата вршеше снимање на дополнителни траси на фекална канализација во склоп на ИПА проект за град Куманово.

Изработени се 35 предмер пресметки за прилучување, дислокација, продолжување на постоечка мрежа за станбени, деловни објекти, физички и правни лица. Секојдневно опслужување на РЕ Мрежа и РЕ Оператива со печатење на ситуации со наши постоечки инсталации за нивните активности при одржување и изведба на водоводна и фекална канализација во град Куманово, геодетско снимање и обележување на траса како и изготвување на технички решенија за најразлични проблеми со кои се среќаваат РЕ Мрежа и РЕ Оператива при одржување на нашата постоечка мрежа во град Куманово. Во континуитет се врши геодетско снимање на постоечки и новоизградени инфраструктурни објекти (водовод, фекална и атмосферска канализација) и нивно внесување во база на подземен катастер.

Во текот на 2017 година беше поставена и нова мобилна апликација за читање на водомери, со што на читачите им се олесни работата во делот на читање на водомери и евидентирање на потрошувачката кај корисниците. Апликацијата беше искористена и за геолокациско мапирање на водоводната мрежа и приклучоците на крајните корисници, со што добивме подобар преглед на поставеноста на водоводната мрежа во градот.

Во делот на АОП беше воведен и подобрен начин на раздолжување на сметки, со што се намали можноста за грешка во податоците за Билинг.

Беше изработена стратегија за нов ГИС систем, како би ги следеле законските обврски, и би извршиле модернизација на следењето и надградбата на подземниот катастар на водоводната имплементирање на целосно и канализационата мрежа.

Тековно беше одржуван целокупниот софтвер за работа на ЈП Водовод со пропратно решавање на проблемите настанати поради проблеми со мрежата, лоши податоци или грешки при работењето.

Одделение за пречистителна станица

Пречистителна станица за третман на отпадни води во 2017 работеше според планот за работа кој го донесовме во почетокот на годината и истиот во голем дел е исполнет.

- Во 2017 година на ПСОВ е преработено 6.700.000 m³ отпадна вода
- Во реципиентот е пуштено 5.750.000 m³ вода од втора категорија.
- Добиена примарна мил која оди директно во дигестор изнесува 9.100 m³.
- Вишок на мил која од секундарни базени после третман оди во дигестор изнесува 26.500 m³.
- Добиена е сува мил после дигестор 3.750 m³.

Во текот на целата година секојдневно се земаа примероци од отпадната вода и се правеа анализи на влезната и излезната вода на ПСОВ брз основа на кои може да кажеме дека излезните параметри во текот на цела година се во дозволени граници.

Број на извршени лабораториски анализи:

	Влез	Излез
pH	210	210
T ^o C	210	210
НРК	122	122
ВРК ₅	75	75
NH ₄ ⁺	112	121

N-tot.	112	112
P-tot.	112	112
NO ₃ ⁻		112
NO ₂ ²⁻		112
SS	210	
TSS	25	25

Број на анализи за:

CO ₂	220
волумен на мил	100
концентрација на мил	100
pH	220
примарна мил	100
вишок на мил	100
згусната мил	100
мил во дигестор	100
сува стабилизирана мил	100

Согласно со планот за одржување на машинската и електро опрема за 2016 година направени се следниве работи и тоа:

-Секојдневна контрола на процесот во претходно определени контролни точки

1. Внесување на мил во дигесторот за производство на биогаз.
2. Обезводнување т.е. пресување на ферментирана мил и добивање на ѓубриво.
3. Периодични поправки и замена на масла и масти во самата опрема, воедно и нејзино подмачкување според годишниот план
4. Одржување на пумпи, како милни така и водни пумпи.
5. Изработена е нова осовина за редуктор на спирала за преси.
6. Имавме неколку успешни посети од амбасади.
7. Спремна е опремата која треба да се сервисира во 2018 г.
8. Поради проблеми со генератори за загревање на дигестор и проблем со резервар за гас има пад на температура на дигестор и воедно пад производство на био – гас и ел. енергија што се должи на намалена функционалноста на самиот дигестор.
9. Повеќе пати е извршено вадење и чистење од тексилни и други отпадоци на главните доводни пумпи, со што е продолжен векот на работа и траење.
10. Извршено санирање на голем број други поситни дефекти.

За извршување на планираните активности во делот на одржување употребени се следниве продукти и тоа:

- Редукторско масло - 200 литри/год.
- Маст за подмачкување - 40 кг/год.
- Масло хидрол - 60 литри/год.

Исто така согласно со планот за работа на станицата во зимски услови употребно е антифриз 30 литри/год.

Поради чести краткотрајни прекиди на ел.енергија и пад на напон во најголем дел, а во помал дел и поради дотрајаност на работен век на дел од компоненти поврзани со СКАДА, оваа година имаме и дефекти во СКАДА системот и во електро и машинска опрема. Направена е спецификација за потребна машинска и електро опрема, се чека на тендери 2018, за да се изврши набавка и замена на СКАДА компоненти и дел од електро машинска опрема (склопки, контактори и сл.).

Зависно од дефектите на опремата за нејзина поправка потребно е да се обезбедат резервни делови и материјали кои се наведени во тендерската документација за редовно одржување во зимски и летен режим за 2018 год.

Одделение за водоснабдителни објекти

Во 2017 година Фабриката за преработка на вода располагаше со следните вработени:

- 1- Градежен инженер (Раководител на одделение за водоснабдителни објекти)
- 1- Биохемичар (Пом. Раководител на одделение за водоснабдителни објекти)
- 1- Машински инженер (Главен инженер за електро и машинско одржување)
- 3- Биохемичари (Одговорен за контрола на квалитет на вода)
- 1- Хемичар (Одговорен за квалитет на вода)
- 1- Виш медицински лаборант- аналитичар (одговорен за квалитет на вода)
- 1- Санитарен техничар (Санитерен техничар)
- 1 - Хемиски техничар (Санитерен техничар)
- 2- Биотехничари (Санитарен техничар)
- 1- ВКВ работник (Самостоен одржувач)
- 6- КВ работници (техничар за електро машинско одржување)
- 1- ПКВ работник (Општ комунален работник)
- 1- ПКВ работник (хигиеничарка)

Во текот на 2017 година во Фабриката за преработка на вода е преработувана сива вода од акумулација Липково и тоа: 6.988.486 м³ преку трите водови од оваа акумулација: челичен вод, стар вод и БАЈ ПАС, а истовремено беше превземена вода и од дренажниот систем Бедиње и тоа 1.189.120 м³, како и вода од Водоснабдителниот систем Митев Мост во Проевце со 624.839 м³.

За третман на тие количини на вода беа користени и следните количини на хемикалии:

1. Алуминиум сулфат	170.776 кг
2. Течен хлор во боци	11.700 кг
3. Натриум хипохлорит	7.320 кг
4. Полиелектролит	1.000 кг
5. Калиум перманганат	25 кгр

Во текот на 2017 година построението работеше без застои и водоснабдувањето беше редовно. Извесни застои се јавуваа при перење на таложниците и резервоарите, но и тогаш водоснабдувањето не беше пореметено, бидејќи сето тоа беше надополнето од резервоарите во кои претходно беше обезбедена резерва, така да тие застои не се почувствуваа во водоснабдувањето.

Просечен дотур на сива вода, од акумулациите Липково-Глажња во 2017 година изнесува околу 221 лит/сек., што е недоволно за градот, меѓутоа е за околу 27

лит/сек. поголем просек во однос на 2016 година, што е евидентно подобрување на дотурот на сива вода од страна на водостопанство во однос на претходните години. Товарот на водоснабдувањето во условите на зголемена потрошувачка го превземаа алтернативните извори обезбедувајќи 50 - 100 лит/сек., и на тој начин ја одржуваа нормализирана состојбата со водоснабдувањето. Во текот на летото беше доставувана вода и по водот Бај Пас, така да количините надминуваа 330 литри/сек. во тој период со доставување вода и од алтернативните извори, така да во периодот додека имаше вода по овој цевковод, водоснабдувањето беше сосема задоволително. Евидентна е огромната потрошувачка на вода во градот во текот на месец август 2017 кога просечната потрошувачка се искачи до 378 лит/сек., што укажува дека сериозно треба да се размислува за зголемување на капацитетите за дотур на сива вода и за нејзина преработка.

По овој период, во текот на октомври водот Бај Пас беше затворен, додека стариот (индустриски) вод беше пуштен до крајот на годината и со користење на додатни количини од Бедиње и Митев Мост, водоснабдувањето беше задоволително.

Во делот на самата Фабрика за преработка на вода, како главни проблеми во текот на 2017 година беа:

- Голем дел на неисправни шпулни за пнеуматските вентили, кои се потребни за функционирање на пнеуматските вентили во фабриката, кои во моментот се заменети со шпулни од невградени вентили, а потоа е направен обид и рачно се изработувани други шпулни, кои делумно ја вршат работата.
- Далечинските мерачи на ниво на вода во резервоарите не работат, освен тие на кула резервоарот и мерачот на ниво во резервоарот на Фабриката за преработка на вода, така да се нема целосен увид во моменталната состојба со резервите на вода, што го отежнува следењето на квалитетот и квантитетот на водоснабдување во градот
- Неисправен подземен кабел за напојување на лабораторијата и останатиот дел од објектот кај лабораторијата, така да во случаи на прекин на снабдување со електрична енергија лабораторијата и следењето на квалитетот на водата и преработката на вода е во застој.
- Појава на значително протекување на рамниот кров над делот каде се просториите за чување на хемикалиите.
- Протекување на вода во дел од зидот на кулата резервоар.
- Протокомерите кои се поставени на делот на дистрибуцијата на вода во градот се неисправни и со тоа не може да се има увид на дистрибуција на водата во градот, како и односот на превземена и преработена, дистрибуирана вода во градот.
- Дефект на цевка на системот за перење на филтрите, поради кој се исфрлени од работа три филтри.
- Автоматската работа на филтрите не е целосно во функција, па варијацијата на проток низ филтерот е поголема, со што квалитетот на филтрирање е непостојан.

Во текот на 2017 година извршени е сервисирање на една пумпа за висока зона, како и сервисирање на една дозир пумпа за полиелектролит, како и други посетни интервенции во построението така да работеше без поголеми застои кои не влијааа на квалитетот на водоснабдувањето на градот.

Водоснабдителниот систем Митев Мост носи голем товар на водоснабдувањето на високата зона во градот, посебно во летниот период. Високата зона во последните години покажува значителен раст на потрошувачката поради нејзино ширење. Заедно со пумпање вода од Фабриката за преработка на вода оваа потрошувачка само во

високата зона знае да се искачи и над 100 лит/сек во одредени моменти. Во период на повисоки температури и оваа количина може да не е доволна да се достигнат највисоките точки во градот. И покрај сите проблеми, системот беше оперативен во текот на целата година и работеше максимално и задоволително. Сервисирана е една од пумпите за филтрација Пумпа тип Lowara Tip SHE 65-160/55 . Исто така, во текот на 2017 година, извршен е сервис на една од пумпите за дистрибуција HVT65/3E, така да сите три пумпи за дистрибуција беа оперативни до крајот на годината. Поради амортизација, овој систем има потреба од замена на пумпните агрегати.

Водоснабдителниот систем Бедиње поднесе голем товар во водоснабдувањето на градот. Во поголем дел од годината континуирано работеше 2 пумпи, давајќи околу 50 лит/сек континуирано. Во текот на 2017 година беше сервисирана една од пумпите, така да до крајот на годината сите три пумпи беа оперативни. Опремата беше максимално користена, па така целокупната опрема ги надмина часовите за експлоатација, што значи би било пожелно таа да се замени со нова. Посебно треба да се обрне внимание на работата на PLC контролерот кој е еден од најверојатните предизвикувачи на застоите кои се јавуваат. Констатирано е дека една од причините за застоите кои ги предизвикува се напојувањата кои го држат вклучен во оперативна состојба. Истовремено во планот за јавни набавки во текот на 2018 година предвидено е сервисирање на овој дел од опремата во оваа пумпна станица (електро опремата, заедно со контакторите, фреквентниот регулатор и PLC единицата, нивомерачот и тн). Сепак може да се констатира дека објектот функционираше без поголеми проблеми во текот на 2017 година, односно дефектите не направиле нерушување во водоснабдувањето на градот.

Дел од работите и проблемите со кои се соочува построението, се наведени и во програмата за работа во 2018 година, како работи кои треба да се завршат за да се обезбеди квалитетно функционирање на Фабриката за преработка на вода. Тука се работи за потреби од санација на таложници, пулсатори, реконструкција на електроинсталација и електроопрема во Бедиње и Митев Мост, резервоарот Бајрам Шабани, и др.

Во делот на преработката, односно филтрацијата на водата, бидејќи и јонската маса во објектот Митев Мост е максимално амортизирана треба да се отпочне нејзината замена со нова, бидејќи е можно да придонесе до влошување на квалитетот на филтрираната вода.

За решавање на споменатите проблеми потребно да се вгради опрема која ќе овозможи далечински надзор и управување на овие објекти, кое може да се покаже и како посплатливо и посоодветно на подолг период. Тогаш овие објекти нема да бидат оптоварени со оператори, туку ќе се врши надзор и управување од едно место. Кратко речено, на Фабриката за преработка на вода е потребно да се вгради SCADA систем кој ќе ја поедностави работата на самото построение и на неговите пратечки објекти за водоснабдување, работа за која е изготвен и проект, а се чека на негова имплементација. Имено, во текот на 2015 година во претпријатието е завршена изработката на техничката документација за “Проект за употреба и одржување на дел од водоводен систем на град Куманово“, во кој проект е опфатена и Фабриката за преработка на вода. Во проектот се предвидени комплетно нови водомери, и тоа на доводната и на дистрибуираната вода, мерачи на ниво во резервоарите, следење на работата во Митев Мост-Проевце, како и поправка односно замена на постоечките системи на управување на работата на филтрите, замена на кварцниот песок и слично. Со проектот се предвидува и поставување на SCADA во кој ќе се интегрираат поголем дел од апаратите кои се користат во работата на процесот на пречистување на водата, со што ќе имаме подетален и побрз увид во работата на Фабриката за преработка на вода, односно поквалитетни податоци за работењето и пореални параметри на

одвивањето на процесот и дистрибуцијата на водата. Почеток на реализација на овој проект се очекува да биде во текот на 2018 година откако ќе се завршат сите потребни процедури.

Граѓаните во текот на целата година беа редовно снабдувани со квалитетна и хигиенски исправна вода за пиење, како во летните, така и во зимските месеци, а тоа се гледа и од анализите кои се вршени во лабораторијата на Фабриката за преработка на вода и во Заводот за здравствена заштита Куманово, како и анализите правени во Скопје и Охрид.

Прекини во снабдувањето со електрична енергија немаше, бидејќи работеше без проблеми едниот од агрегатите, па затоа и немаше прекини во водоснабдувањето, иако повремени прекини на снабдување со електрична енергија предизвикуваат дополнителни проблеми, како на опремата од напонски удари, така и на самиот агрегат, од негово често стартување и исклучување.

Покрај секојдневната работа како што е перењето филтри, испуштањето мил, правењето хемикалии и хлорирањето на водата, вршено е и генерално испирање на таложниците, резервоарите и филтрите.

Во текот на 2017 се извршени и неколку дезинфекции на новоизградени објекти во Општина Куманово по барање на клиенти.

Во Фабриката во текот на 2017 година беше вршена редовна контрола од страна на Агенцијата за храна, и сите извештаи за состојбата беа позитивни. Сите анализи, направени во Заводот за здравствена заштита Куманово, Републичкиот Завод за здравствена заштита и Хидробиолошкиот завод во Охрид се исправни и одговараат на Правилникот за хигиено-техничка исправност на водата за пиење.

Бактериолошките и хемиските анализи се правени во Заводот за здравствена заштита-Куманово, проширени хемиски, радиолошки, анализи од пестициди, трихалометани се правени во Републичкиот завод за здравствена заштита, а анализи на зоопланктон и фитопланктон во Хидробиолошки завод – Охрид.

Следниве анализи се направени во текот на 2017 година:

Во лабораторија на филтер станица се направени следните анализи:

- 365 хемиски анализи на сива вода
- 365 хемиски анализи на финална вода
- 365 хемиски анализи на вода од Бедиње
- 73 хемиски анализи на вода од Проевце
- 1.118 хемиски анализи на вода од градска мрежа
- 55 хемиска анализа на бунарски води и води од дефекти

Вкупно се извршени 2.341 хемиски анализи на вода во сопствената лабораторија.

Во сопствената Бактериолошка лабораторија се извршени следните анализи:

- 365 бактериолошки анализи на сива вода
- 365 бактериолошки анализи на финална вода
- 365 анализи на вода од Бедиње

Вкупно се извршени 1.095 бактериолошки анализи.

Во Центарот за Јавно Здравје – Куманово се извршени следните анализи:

Хемиски анализи:

- 180 хемиски анализи на вода од градска мрежа и финална вода

Бактериолошки анализи:

- 180 бактериолошки анализи на вода од градска мрежа и финална вода

Во Институтот за Јавно Здравје се направени следните анализи:

Периодични проширени физичко хемиски анализи:

- 3 анализи на сива вода
- 3 анализи на финална вода
- 3 анализи на вода од градска мрежа
- 3 анализи на вода од Бедиње
- 2 анализи на сива вода од Митев Мост – Проевце
- 2 анализи на вода после третман од Митев Мост - Проевце

Анализа за одредување на контаминенти во вода за пиење

- 1 анализи на трихалометани
- 1 анализа на пестициди
- 1 радиолошка анализа

Во Хидробиолошки Институт - Охрид се извршени следните анализи:

- 3 анализи на зоо и фитопланктон на сива вода
- 3 анализи на зоо и фитопланктон на финална вода

Во 2017 година се водеше дневник за работа, како и сите други административни работи.

Снабдувањето со хемикалии во текот на целата година беше нормално и навремено, и во секое време имавме резерви од потребните хемикалии за најмалку еден месец, што е резултат на добра соработка со другите служби во претпријатието.

Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци

Во 2017 година Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци работеше на територија на Општина Куманово и приградските населби каде што се протега водоводниот и канализациониот систем што го одржува ЈП Водовод Куманово.

Интервенции на дефекти на водоводна мрежа имаше вкупно 2.437, и тоа:

- Интервенции при дефект на примарна и секундарна водоводна мрежа и на водоводни приклучоци каде има протекување, со следниве фази: растурање на јавно-прометна површина, земјени работи за ископ на ров, монтажни работи, затрпување на ров со побивање. Враќањето на јавно-прометна површина во првобитна состојба го изведува Одделение за канализациони објекти, инсталации, улици и патишта, по писмено известување од одговорно лице од Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци.

- Санирани дефекти на водоводни цевки:

- На поцинкувани водоводни цевки (од1/2" до 3")814 дефекти.
- На полиетиленски и ПВЦ водоводни цевки (одФ20 доФ355).....363 дефекти.

- На азбест-цементни водоводни цевки (од Ф80 до Ф450).....194 дефекти.
- На гусани и челични водоводни цевки (од Ф80 до Ф450).....4 дефекти.
- На челичен доводен вод до филтер станица.....8 дефекти.

Вкупно дефекти на водоводни цевки:.....1.383 дефекти.

- Изведени се вкупно 115 интервенции во улични водоводни шахти и тоа: поправка или замена на затвораџи (шибери) и останати фасонски делови во водоводни шахти, каде што истите отежнато функционираат или воопшто не функционираат.

Екипите на Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци интервенираа во уште 939 случаи при:

- Реконструкција на водоводни приклучоци на кои настанал дефект, а поради дотраеност на водоводната цевка не можат да се поправат.

- Редовно следење на функционалноста на водоводниот систем во град Куманово, вградените елементи и фасонски делови (регулатори на притисок, ударогасители, воздушни вентили, испусти, затвораџи, затвораџи со пловак и останати фасонски делови) и преземање на потребни мерки за негово нормално функционирање.

- Во континуитет се изведува чистење на водоводни шахти кои се наполнети со нанос на песок, земја и вода која поради несоодветни капацитети на водоводните шахти (капацитети со отвори) се слева и се таложи во нив, поради што водоводните шахти ги прави делумно или целосно непристапни за нормално манипулирање на затвораџите и фасонските делови.

- Со цел при интервенции на водоводна мрежа да се затвораат помали сектори на водоводниот систем, во 2017 година беа вградени повеќе секторски затвораџи каде не постоеја, додека каде беа заасфалтирани или покриени со земја беа лоцирани, поправени и соодветно обезбедени со забетонирана метална капа.

- Во континуитет се врши мерење на притисок на водоводната мрежа и се контролира работата на постоечките регулатори на притисок.

- Поправки на водоводна мрежа на корисник на услуги на ЈП Водовод Куманово на негова сметка, по поднесување на писмена молба.

- Во насока на откривање на дефекти на водоводна мрежа кои не покажуваат знаци на течење, туку поради непосредната близина на фекална и атмосферска канализација се вклучуваат во нив, Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци во тек на 2017 година во неколку наврати во вечерните часови, кога потрошувачката на вода од страна на граѓаните е намалена, спроведе контрола на атмосферските и фекални ревизиони шахти за да констатира зголемено течење на вода во канализациониот систем, што укажува на постоење на дефект на водоводна мрежа во тој сектор, при што се преземаат мерки за понатамошно лоцирање на дефектот и негово санирање.

- Во текот на 2017 година вработени од Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци беа ангажирани за расчистување на просторот околу објектите на резервоарот за вода за ниска зона на улица "Бајрам Шабани" каде беше извршено сечење на дрвја, гранки и грмушки, косење на трева и транспорт на депонија. Таква акција е спроведена и за расчистување на парцелите околу Пумпната станица во локалитетот "Митев Мост" и резервоарот за вода за висока зона во нас. Карпош.

- Во втората половина на месец март беа пуштени фонтаните и чешмите за вода за пиење во градот, а беа затворени во втората половина на ноември.

- Изместување на водомери во ситуација кога се поставени во објекти или на непрописно растојание од работ на парцелата.

- Во тек на зимските месеци со приватното претпријатие "AQUASAVE" од Скопје се изведени 24 (48) часовни мерења (мониторинг) на притисок и проток, на повеќе клучни локации на водоводната мрежа во Куманово и приградските населби, се со цел да се добијат податоци за минимална ноќна и максимална дневна потрошувачка,

минимални и максимални притисоци и останати параметри на водоводната мрежа, кои преку анализирање со соодветен софтвер, укажуваат за појави кои треба да се корегираат за нормално функционирање на водоводниот систем во Куманово, за таа цел изведени се околу 30 интервенции на водоводната мрежа.

- При изведба на земјани и монтажни работи при реконструкција на постоечка канализациона мрежа во Куманово, поради дестабилизација на почва и намалување на нејзините статички карактеристики, на постоечките азбест-цементни и поцинкувани водоводни цевки поради својата дотрајаност, се појавија голем број на напукнувања (дефекти) на истите и енормно зголемен број на прекини при водоснабдување, за да се обезбеди нормално водоснабдување на месното население како ургентно се појави потреба за нивна замена и тоа:

- На улица "Перо Чичо" (од булевар 3 МУБ до улица "Перо Шварц") замена на постоечка азбест-цементна водоводна цевка Ф80 со нова полиетиленска водоводна цевка Ф90 и тоа со должина од 150.00 метри при што беа реконструирани и 12 приклучоци на водоводна мрежа.
- На улица "Борко Танев" замена на постоечка азбест-цементна водоводна цевка Ф80 (Ф100), сегментно и поцинкувана водоводна цевка од различни профили со нова полиетиленска водоводна цевка Ф110 и тоа со должина од 160.00 метри, како и три крака од истата улица со профил Ф63 со должина од 66.00 метри при што беа реконструирани и 26 приклучоци на водоводна мрежа.
- На улица "Осогово" постоечката поцинкувана водоводна мрежа од различни профили беше заменета со полиетиленско водоводно црево Ф63 со должина од 150.00 метри, при што беа реконструирани и 27 приклучоци на водоводна мрежа.
- На крак од улица "Ѓорче Петров" замена на постоечка азбест-цементна водоводна цевка Ф80 со нова ПЕ водоводна цевка Ф90 и тоа со должина од 100.00 метри при што беа реконструирани и 11 приклучоци на водоводна мрежа.
- На дел од улица "Веселин Вуевски" кај куќните броеви 10 и 12 постоечката азбест-цементна водоводна цевка Ф100 е заменета со полиетиленска водоводна цевка Ф110 со должина од 22.00 метри.

- При реконструкција на водоводна мрежа на улица "525" од страна на изведувач ("Билдинг") избран при тендерска постапка од страна на општина Куманово, водоинсталатери од Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци извршија реконструкција на 30 приклучоци на водоводна мрежа, при што изведба на земјаните работи и набавка на потребен материјал беа реализирани од страна на месното население.

- Врз основа на договор бр.05-430/11 од 05.04.2017год. склучен помеѓу "ЕНЕРГОМОНТ" од Скопје и Ј.П.Водовод од Куманово за изведба на замена на дел од полиетиленска водоводна цевка Ф315 PN16 со челична водоводна цевка Ф 273x5,6 мм на потисен вод од бунари во с.Проевце до водоводен вод –висока зона, со должина од 144.00метри, каде што согласно склучениот договор "ЕНЕРГОМОНТ" изврши набавка, транспорт и монтажа на челичната водоводна цевка, додека Ј.П.Водовод ги изведе земјаните работи околу ископ на ров, демонтажа и транспорт на полиетиленската водоводна цевка до место за складирање, затрпување на ров со побивање и одвоз на вишок на земја до депонија.

- При изведба на реконструкција на водоводните мрежи: на улица" 525", дел од улица" Јоско Илиевски", дел од улица" Ѓорче Петров" како и на дел од улица" Ѓуро Пуцар Стари", реализирани од страна на изведувачите "Билдинг" и "Енергомонт" од Скопје, изберени при тендерска постапка од страна на општина Куманово, стручни лица од Одделение за одржување на водоводна мрежа и приклучоци цело време беа во координација со изведувачите и секојдневно асистираа во разрешување на тековните проблеми со кои се соочуваа на терен.

- При имплементација на проектот за реконструкција и проширување на канализационен систем во Куманово од страна на ДГТ "Жикол", се реконструирани

околу 26 км канализациона мрежа, која најчесто е позиционирана во непосредна близина на постоечката водоводна мрежа, поради тоа секојдневно при изведба на ископ се случуваа по неколку дефекти на водоводна мрежа, при што Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци ангажираше водоинсталатери и работници за затворање на затворачи на водоводна мрежа поради настанато оштетување на истата, и по санирање на дефект на водоводна мрежа (најчесто саниран од страна на ДГТ "Жикол") повторно отворање на затворачите на предметната водоводна мрежа, Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци за целиот период на имплементација на проектот со својата работна сила, стручни консултации и механизација (вакум цистерниа и цистерна за промивање на канализација) во целост им беше на располагање на изведувачите на проектот.

- Во 2017 година Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци набави два апарати за лоцирање на затрпани водоводни капи за затворачи и капаци од водоводни и канализациони шахти од феромагнетни материјали, како и апарат за трасирање на подземни метални инсталации, набавените апарати се покажаа многу ефикасни при секојдневните активности на одделението, при што се лоцирани голем број на метални капи и капаци кои беа заасфалтирани или покриени со земја и истите се корегирани до кота на терен.

Интервенции на канализационата мрежа имаше вкупно 701 во Куманово и приградските населби каде што се протега канализациониот систем што го одржува ЈП Водовод Куманово и тоа:

- Редовно (превентивно) чистење на постоечката атмосферска и фекална канализациона мрежа со цистерна под притисок.

- Интервенции на примарна и секундарна фекална канализациона мрежа при затнување или отежнато функционирање.

- Чистење на ревизиони шахти на атмосферска и фекална канализациона мрежа.

- Испирање на сливни решетки и сливници за несметано одводнување на атмосферски води од јавно-прометни површини.

- Редовно следење на функционалноста на канализациониот систем во град Куманово и преземање на потребни мерки за негово нормално функционирање.

Интервенции по барање на странки имаше вкупно 164, кои се фактурирани по важечкиот ценовник на ЈП Водовод Куманово, и тоа:

- Чистење на затнати канализациони приклучоци со цистерна под притисок, чистење на септички јами со усисна цистерна, интервенција на водоводна мрежа на корисници на услуга на ЈП Водовод Куманово и останато.

Изработени и евидентирани водоводни приклучоци и поделби во водомерна шахта за физички и правни лица имаше вкупно 571.

Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци во 2017 година кон физички и правни лица, а по нивно барање за извршени услуги фактурираше 4.761.755,17 денари, и тоа оделот одржување 1.102.528,04 денари, додека оделот нова градба фактурираше 3.659.227,13 денари со вклучено ДДВ.

Со цел запознавање со нови технологии и материјали за изведба на нови и санирање на дефекти на постоечки водоводни и канализациони мрежи за вработените беа организирани неколку обуки и презентации и тоа:

- Од страна на "AQUASAVE" од Скопје е изведена теоретска и практична обука за користење на локатор за лоцирање на затрпани капи за водоводни затворачи и капаци за водоводни и канализациони шахти од феромагнетни материјали VM-880 Ferromagnetic Locator, како и обука за користење на трасер за откривање и трасирање на метални подземни инсталации (каблови и метални водоводни цевки) vLoc Pro2.

- Од страна на ТЕХНОСКОП од Скопје е изведена презентација на нови модели на машини за одзатнување на канализациони цевки од реномираната фирма RIDGID и тоа моделите K-60 и K-1000.

- Од страна на ГЕОЛОГИНГ од Скопје е изведена теоретска и практична обука за спојување на ПВЦ водоводни цевки и фасонски делови со лепење, како и презентација на програмата на фирмите FERRO systems i Hidroten од Шпанија.
- Беше посетен и саемот за води во Белград каде бевме во можност да се запознаеме со најновите достигнувања од областа на водоснабдување, прочистување на вода, одведување и третман на фекални и атмосферски води, намалување на загуби на вода и др.
- Беа посетени и присуствувавме и на други обуки и предавања каде стекнавме нови вештини од областа на нашето работење.

Вработените од Одделението за одржување на водоводна мрежа и приклучоци во тек на 2017 година за потреби на магацинот и Одделението за водоснабдителни објекти по потреба вршеа утовар и истовар на материјали.

При остварување на своите работни обврски и задачи, секојдневно се ангажираа работни машини и транспортни средства од Одделението за градежна механизација и возен парк.

Одделение за оперативен контролен центар

Во текот на 2017 година Одделение за оперативен контролен центар ги изведе следниве активности:

1. Контрола и пломбирање на 2.300 водомери од индивидуални корисници и правни субјекти.

2. Контрола на веќе пломбирани водомери - 7.000 ком.

3. Промена на закочени водомери, скршени стакла без плomba и сл. - 1294 ком. од кои:

- 3/4 - 530 ком.
- 1/2 - 500 ком.
- 1/2vv - 232 ком.
- 1" - 21 ком.
- 5/4 - 3 ком.
- 6/4 - 3 ком.
- Ф50 - 2 ком.
- Ф80 - 2 ком.
- Ф100 - 1 ком.

4. Верификација на 1.050 водомери од кои:

- 3/4 - 450 ком.
- 1/2 - 560 ком.
- 1",5/4 - 40 ком.

5. Промена на дотраени вентили пред и по водомери по записници и по пријава и барање на странки - 1.720 ком.

6. Сервисирање на холендери 1.047 ком.

7. Фактурирано за поправка на водомери 846 ком.

СЕКТОР ЗА ФИНАНСИИ, СМЕТКОВОДСТВО И КОМЕРЦИЈА

Секторот за финансии, сметководство и комерција својата дејност ја извршува преку следните одделенија:

- Одделение за сметководство и финансова оператива
- Одделение за наплата (следење на наплата)

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА СМЕТКОВОДСТВО И ФИНАНСОВА ОПЕРАТИВА

Одделението во текот на 2017 година ги изврши следните активности:

- Книжење на сметководствени документи, пресметка на даноци, фактурирање и книжење на сите видови извршени услуги на ниво на претпријатие за правни и физички лица, евиденција на сите плаќања од трансакциска сметка и благајна, изготвување на налози за плаќање и нивно доставување до банка за реализирање, пресметка на камата, пресметка на амортизација на основни средства, врз основа на примени фактури, испратници и приемници, изготвување на калкулации со внесување на финансиски показатели, книжења на трошоци врз основа на потребувања, финансиско усогласување на меѓусебните побарувања и обврски со комингентите, усогласување на сосотјбите по конта, како и сите други активности во областа на финансиите и сметководството согласно со постојната законска регулатива.
- Изготвување на месечни анализа на трошоците од работењето по видови, изготвување на месечни, квартални и годишни статистички извештаи по барање на Заводот за статистика и изготвување на извештаи и анализи поврзани со работењето за потреби на различни проекти.
- Изготвување на годишен даночен извештај за персонален данок на доход ПДД-ГИ за УЈП.
- Пресметка на плата за сите редовно вработени. Спроведени се вкупно 237 административни забрани и вкупно 236 налози за извршување по разни основи.
- Изготвување на прегледи со податоци за пресметка на плата на 43 вработени во агенција за времено вработување и 4 вработени по договор за дело.
- Изготвување и пресметка на надомест за членови на Управен одбор и Одбор за контрола на материјално и финансиско работење.
- Изработка и подготовка на 23 предмети за ФЗО.
- Изготвување на предлози за меѓусебни компензации и цесии и проверка на добиените предлози за компензации и цесии. Спроведени се сите потпишани и заверени примероци и тоа 101 цесии и 99 компензации.
- Извршено е фактурирање на 1673 услуги по сите основи за правни и физички лица (водоводни приклучоци, поправка на водомери, отпушување на канализации, дефекти и др.).
- Доставени се до Служба за правни работи 18 предлози за поведување на судска постапка кон правни лица по основ на неплатени фактури.

Финансиски показатели:

Вкупниот приход во 2017 година изнесува 219.682.253,00 ден. од кои приход од снабдување и испорака на вода за пиење во износ од 114.076.635,00 ден., приходи од одведувањето на отпадни води во износ од 27.036.324,00 ден., приход од пречистување на отпадни води во износ од 32.472.593,00 ден. Приходот од снабдување и испорака на вода, одведувањето на отпадни води и пречистување на отпадни води во структурата на вкупниот приход на претпријатието учествува со 79 %. Приход од услуги кои ги даваат одделенија во состав на сектор за технички работи изнесува 7.955.887,00 ден. и истиот во вкупниот приход на претпријатието учествува со 3,6 %.

Вкупни трошоците на работењето за 2017 год. изнесуваат 221.143.207,00 ден.

Материјалните трошоци на работењето во 2017 год. изнесуваат 77.705.101,00 ден. Трошоците за сировини и материјали изнесуваат 10.676.255,00 ден.

За обезбедување на сива вода од АД Водостопанство на РМ Скопје подружница Кумановско Липковско Поле Куманово направен е вкупен трошок во износ од 44.726.308,00 ден. Овој износ содржи трошок по месечни фактури по цена од 6,72 ден.

Трошоци за електрична енергија изнесуваат 10.790.436,00 ден., а трошоците за гориво и друг вид на енергија се 2.409.889,00 ден. Трошоци за резервни делови изнесуваат 592.792,00 денари, а за отпис на ситен инвентар изнесуваат 649.278,00 ден. Трошоци за услуги од други се однесуваат на анализа на вода, на тековно одржување, поправка на опрема и возила, пумпи, мотори, електромотори, технички прегледи и др. услуги кои ги вршат други претпријатија и изнесуваат 7.860.143,00 ден.

Амортизацијата во 2017 год. изнесува 44.522.760,00 ден.

Нематеријалните трошоци изнесуваат 18.473.382,00 ден.

За 2017 год. обезбедена е бруто плата и други лични примања во износ од 79.768.291,00 ден., согласно Закон за исплата на плати во РМ.

За исплата на камати потрошен е износ од 673.673,00 ден.

Со вкупно остварените приходи од 219.682.253,00 ден. и вкупно направените трошоци во износ од 221.143.207,00 ден. во текот на 2017 год. остварена е загуба од работењето пред оданочување во износ од 1.460.954,00 ден., по пресметување на данок на добивка во износ од нула денари, нето загуба за деловна година изнесува 1.460.954,00 денари.

Претпријатието обврските по основ на плати и придонеси и другите надоместоци на вработени ги подмирува во законски рок, а обврските кон државата по основ на ДДВ, данок од добивка и персонален данок се плаќаат веднаш во момент на настанување.

Подетален преглед на планиран и остварен финансиски резултат за 2017, како и споредба со финансиски резултат за 2016 година е прикажан во Табелата бр. 1.

Табела бр. 1

ПРЕГЛЕД
На планиран и остварен финансиски резултати за 2017 год.

Елементи	План за 2017	Остварено 2017	Остварено 2016	Индекс 3 : 2	Индекс 3 : 4
1	2	3	4	5	6
А - Вкупни приходи	222.884.072	219.682.253	220.428.388	99	100
1) Приходи од вода	112.985.800	114.076.635	111.590.697	101	102
- правни лица	28.740.977	29.275.894	28.728.147	102	102
- домаќинства	84.244.823	84.800.741	82.862.550	101	102
2) Приходи од одведување на отпадни води	26.810.814	27.036.324	26.493.683	101	102
- правни лица	7.348.046	7.581.639	7.352.118	103	103
- домаќинства	19.462.768	19.454.685	19.141.565	100	102
3) Приходи од пречистување на отпадни води	32.158.344	32.472.593	31.742.156	101	102
- правни лица	7.075.590	7.225.470	7.072.269	102	102
- домаќинства	25.082.754	25.247.123	24.669.887	101	102
4) Приходи од услуги	12.611.752	7.955.887	12.134.814	63	66
5) Приходи врз основа на камата	2.633.484	2.759.036	2.545.713	105	108
6) Останати приходи	35.683.878	35.381.778	35.921.325	99	98
Б - Вкупни расходи	222.570.000	221.143.207	219.866.379	99	101
1. Материјал трошоци и амортизација	119.100.000	122.227.861	115.446.530	103	106
Потрошени сировини и материјали	10.000.000	10.676.255	9.285.539	107	115
Потрошена сива вода	40.000.000	44.726.308	39.162.290	112	114
Потрошена електрична енергија	12.500.000	10.790.436	12.071.690	86	89
Потрошено гориво и друг вид на енерг.	2.300.000	2.409.889	2.163.564	105	111
Потрошени резервни делови	950.000	592.792	859.658	62	69
Отпис на ситен инвентар	350.000	649.278	349.743	186	186
Трошоци за услуги	8.000.000	7.860.143	7.482.097	98	105
Амортизација	45.000.000	44.522.760	44.071.949	99	101
2. Нематеријални трошоци	19.970.000	18.473.382	22.127.420	93	83
Останати трошоци за вработени	10.500.000	9.988.165	10.472.772	95	95
Трошоци за репрезент, спонзорство и реклама	200.000	223.191	156.607	112	143
Трошоци за осигурување	780.000	689.596	682.802	88	101
Даноци кои не зависат од резултат, членарини	210.000	204.438	264.251	97	77
Банкарски услуги и трошоци за платен промет	280.000	282.166	237.262	101	119
Останати трошоци од работење	8.000.000	7.085.826	10.313.726	89	69
3. Бруто личен доход	81.500.000	79.768.291	81.187.841	98	98
4. Договорени камати од кредитен однос и казнени камати	2.000.000	673.673	1.104.588	34	61
В - (А-Б; А>Б) – Добивка; (А-Б;А<Б) - Загуба	314.072	-1.460.954	562.009		
Данок на добивка		0	304.981		
Нето добивка / загуба		-1.460.954	257.028		

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА НАПЛАТА

Одделението за наплата во своето работење во 2017 година стави акцент на следниве активности:

- Како најважна активност за 2017 година на Одделение за наплата се издвојува воведување на нов начин на отчитување на водомери на корисниците. Набавена е мобилна софтверска апликација за читање на водомери и компјутерски систем за мониторинг и контрола на други водоводни дејности во која апликација, читачите на водомери по фотографирање на водомерот ја внесуваат состојбата на водомерот при што внесената вредност директно се пренесува во Билинг софтверот. Со оваа постапка се скратува времето за внесување на податоци во Билинг софтверот до 15 дена и се намалува можноста за настанување на грешки при внесување на податоците и во истовреме точно се лоцира евентуално настанатата грешка. Исто така мобилната софтверска апликација овозможува преку ГПС системот што го има мобилниот телефон, следење на читачите во реално време на кој начин и дали редовно ги извршуваат своите работни обврски.
- Од 01.06.2017 година е направена и софтверска промена во начинот на наплата на сметките за потрошена вода за физички лица со што е овозможено плаќање на сметките во наплатните центри да се врши на побрз и попрегледен начин од досегашниот.
- Во соработка со Одделение за оперативен контролен центар беа спроведени акции по реони во рамки на кои акции беа вршени контролни читања и откривања на нелегални приклучоци
- Спроведени се и редовни акции за доставување на опомени за неплатени сметки до корисниците при што беа доставени околу 15.000 опомени за неплатени сметки со износ поголем од 3.000,00 денари. Корисниците кои и покрај опомените не ги подмируваат сметките, во редовна процедура на месечно ниво се предаваат на Сектор за општи, правни работи човечки ресурси кој понатаму ги процесуира.
- Редовна активност е склучување на кориснички договори со секој корисник и во склоп на таа активност се склучени 1499 кориснички договор со кои се регулираат меѓусебните права и обврски помеѓу ЈП „Водовод“ Куманово од една страна и корисниците од друга страна.
- Со корисниците кои имаат долг за вода, а со цел да им се олесни подмирување на долгот склучени се 450 спогодби за плаќање на долг за вода на рати.
- Од страна на читачите доставени се 173 записник за неисправен водомер кај физички лица и 58 записници за неисправен водомер кај правни лица, по кои е постапено од страна на Служба за контрола и баждарница.
- Центарот за грижа за корисници продолжува со своето успешно функционирање и овозможува корисниците на услугите на брз и ефикасен начин да ги завршат сите работи кои се во делокруг на работењето на ЈП Водовод Куманово.

Во склоп на Одделение за наплата функционира и одделот за набавка кој во 2017 година работеше согласно важечкиот Закон за јавни набавки.

Подетален преглед на планиран и остварен физички обем на производство и услуги за 2016 година е прикажан во Табелата бр. 2.

Табела бр. 2

ПРЕГЛЕД
На остварен физички обем на производство и услуги
за 2017 год

Ред. бр.	Вид на производ	Ед. мера	План за 2017	Остварено 2017	Остварено 2016	Индекс 5 : 4	Индекс 5 : 6
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Произведено вода за пиење	м ³	9.150.000	8.802.445	8.609.161	96	102
2.	Продадена вода за пиење	“	3.800.000	3.790.013	3.623.228	100	105
	а) Правни лица	“	750.000	824.352	733.396	110	112
	б) Домаќинства	“	3.050.000	2.965.661	2.889.832	97	103
3.	Загуба на вода	“	58,47	56,94	57,91		
4.	Поправка и баждарење на водомери	бр.	1.200	1.050	1.200	88	88
5.	Приклучоци на водоводна мрежа	бр.	700	571	449	82	127
	а) Правни лица	бр.	65	37	32	57	116
	б) Домаќинства	бр.	635	534	417	84	128

СЕКТОР ЗА ОПШТИ, ПРАВНИ РАБОТИ И ЧОВЕЧКИ РЕСУРСИ

ЈП ВОДОВОД во 2017 год. ја извршуваше работата со повеќе од 247 работници, вработени на неопределено работно време, кои се дадени во табеларен дел по квалификации и сектори (дел се заминати во пензија, а дел не се во работен однос) и околу 5 работника преку Агенција за времени вработувања. Во прилог табела со состојба на 31.12.2016 година :

	Менаџерски тим	Сектор за технички работи	Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси	Сектор за финансии, сметководство и комерција	Сектор за јавни набавки	Одделение за оперативен контролен центар	Вкупно
ВСС	5	17	4	9	4	1	40
ВШС		3	1	2			6
ССС		71	25	34		19	149
Основно образование		37	12	2		1	52
Вкупно:	5	128	42	47	4	21	247

Секторот за општи, правни работи и човечки ресурси при ЈП Водовод Куманово, се состои од Одделение за општо, правни работи и човечки ресурси и Одделение за застапување (спорови со физички и правни лица).

Одделението за застапување во 2017 година, работеше на започнатите постапки пред надлежните нотари и извршители од подрачјето на општина Куманово за наплата на парични побарувања по основ на неплатени сметки/ фактури за услуги на претпријатието од физички и правни лица, како и на започнатите постапки пред надлежните судови по разни основи (граѓански спорови, спорови за надомест на штета и др.), кои ги има поведено самото претпријатие или се поведени против него.

Во 2017 година оваа одделение има поднесено 856 тужби - Предлог за вонсудска наплата на долг за вода врз основа на веродостојна исправа до комората на извршители.

На адвокат за понатамошна постапка пред нотар се дадени 539 за физички и 16 за правни лица, со потврда за неуспешна вонсудска наплата.

Склучени се две спогодби за плаќање на долг за вода на рати со правни лица.

Од останатиот дел на работењето на секторот го истакнуваме учеството во разни комисиите, изготвување на договори, подготовка на седниците на Управен и Надзорен одбор како и извршување на тековните активности.

Управен Одбор во 2017 година одржа 6 седници со вкупно 17 точки на дневен ред на кои се справаше и беа донесени битни одлуки од работење на претпријатието за тековната деловна година.

Надзорниот Одбор исто така во 2017 година одржа 4 седници со вкупно 6 точки од дневен ред и истиот работеше согласно своите законски и статутарни овластувања.

Во останатиот дел од работењето на секторот се изготвуваа решенија, потврди и други документи во врска со работата и по барања на вработени.

Во делот на архивското работење, редовно и навремено се вршеше архивирање на сите видови акти, согласно законот за архивско работење, разни пратки и приемници со навремено упатување и доставување до одговорните преку интерни

доставни книги. Притоа во тековната 2017 година архивски се заведени вкупно 2.058 архивски броја, а во книга УП заведени се 464 предмети. Во уписниик за предмети по претставки и предлози вкупно 3 броја.

Во рамките на секторот за обезбедување и одржување на објекти се врши постојана контрола на нивната работа. Обезбедени се работни униформи за работниците за обезбедување.

Во делот за Заштита при работа редовно согласно Законот се вршат прегледи и вакцини на работниците и редовно е вршена контрола на БЗР со редовна посета на објекти. Во 2017 година сервисирани се ППА, сервисирана е опрема за БЗР во Станица за отпадни води и во Фабрика за пречистување на води и сервисирана е опрема за гасен котел во Управна зграда.

Во текот на 2017 година имаме поднесено 9 (девет) барања за надомест на штета до осигурителна компанија кои се во постапка.

СЕКТОР ЗА ЈАВНИ НАБАВКИ

Секторот за јавни набавки работеше на реализација на планот за јавни набавки и Програмата за работа и следење на склучените договори.

Набавките на стоки , услуги и работи во претпријатието во 2017 година беа спроведени согласно Законот за јавни набавки.

На крајот на Декември 2016 година од страна на Управниот одбор е донесен планот за јавни набавки за 2017 година.

При усвојување на планот за јавни набавки без земени во предвид сите потребни стоки , услуги и работи за редовно и нормално обавување на основната дејност на претпријатието како и сите неочекувани дефекти и сервисирања на опремата кои би можеле да се појават во текот на годината.

Со планот за 2017 година е планирано набавка на стоки , набавка на услуги и набавка на работи .За набавка на стоки со планот за 2017 година беше предвидено да се спроведат 28 постапки за доделување на договори за јавни набавки , за набавка на услуги беше планирано да се спроведат 18 постапки и за набавка на работи беше предвидено да се спроведе и 1 постапка за доделување на договори за јавни набавки.

Од планираните постапки за доделување на договори за јавна набавка на стоки беа спроведени 23 постапки

За набавка на услуги се спроведени 7 постапки и за истите беа објавени огласи на ЕСЈН и склучени договори за јавни набавки со економски оператори.

За набавка на работи е спроведена 1 постапки и за истита беше објавен оглас на ЕСЈН и склучен договор за јавни набавки со економски оператори.

Согласно законските измени на Законот за јавни набавки во 2015 година а кои беа објавени во Сл.Весник на РМ бр.78/2015, во 2017 година договорниот орган беше должен да спроведува отворена постапка , ограничена постапка и постапка со барање за прибирање на понуди со користење на електронски средства преку ЕСЈН и тоа во најмалку 50% од објавените огласи од 1 Јануари 2017 година .

ЈП ВОДОВОВОД Куманово како договорен орган целосно ја испочитува оваа законска измена и спроведе 27 постапки со користење на електронски средства преку ЕСЈН .

Исто така согласно законот за Јавни набавки огласите за доделување на јавни набавки на стоки и услуги со проценета вредност над 50.000 Евра беа објавени во Службено гласило на Европската унија и истите беа преведени на англиски јазик од преведувач кој поседува меѓународен признаен сертификат за познавање на англиски јазик со најмалку Ц1 ниво.

За постапки со барање за прибирање на понуди согласно законот за јавни набавки ЈП ВОДОВОД Куманово води евиденција и истата во електронска форма ја има доставено на ЕСЈН во законски рок.

..Според вид на постапки реализирани се односно спроведени следните постапки:

Спроведени се 14 - Отворени постапки, склучени договори 27 .

Спроведени се постапки со барање за прибирање на понуди до 20.000 Евра -12 склучени договори 18 .

Спроведени се постапки со барање за прибирање на понуди до 5.000 Евра -5 склучени договори 6 .

Спроведени се постапки со преговарање без објавување на оглас 1, склучени договори 1.

Врз основа на горенаведеното спроведени се вкупно 32 постапки за јавни набавки и склучени се 52 договори за јавни набавки.

Планот беше реализиран во рамките на реалните и редовни потреби во претпријатието во текот на годината, па согласно Законот во Јануари 2018 година беше донесена Одлука за измена и дополнување на планот за јавни набавки со прилог на Годишниот план за јавни набавки во 2017 година со вклучени измени и дополнувања.

Раководител на Сектор за технички работи

Дарко Петковски _____

Раководител на Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси

Александар Владевски _____

Раководител на Сектор за финансии, сметководство и комерција

Биљана Јакимовска Дамјановска _____

Раководител на Сектор за јавни набавки

Ика Ѓорѓевиќ _____

ЈП “Водовод” Куманово

Директор

Горан Стојковски