



"ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ" ООД

гр. Враца 3000, ул. "Александър Стамболийски" №2

тел: 092/ 66 12 23, факс: 092/ 66 09 77

e-mail: office@vik-vratza.eu, www.vik-vratza.eu



ПЛАН ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И

ПОДДРЪЖКА НА АКТИВИТЕ

на

„Водоснабдяване и канализация“ ООД гр. Враца

ПЛАН ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА НА АКТИВИТЕ

Утвърдил :

..... *(подпис и печат)*

Ангел Престойски

Управител на „Водоснабдяване и канализация“ ООД гр. Враца

Съгласуван и

одобрен *(подпис и печат)*

Момчил Младенов

Председател на Асоциация по В и К – Враца

Дата :

гр. Враца



"ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ" ООД

гр. Враца 3000, ул. "Александър Стамболийски" №2

тел: 092/ 66 12 23, факс: 092/ 66 09 77

e-mail: office@vik-vratza.eu, www.vik-vratza.eu



ПЛАН ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА НА АКТИВИТЕ

на

„Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Враца

Дата:.....

гр. Враца

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	Въведение и преглед	стр. 2-30
2.	Управление на дружеството	стр. 31-34
3.	Нива на услугите	стр. 35
4.	Бъдещо търсене	стр. 35-37
5.	Управление на жизнения цикъл на активите и финансови съображения	стр. 38-43
6.	Предизвикателства и инвестиции	стр. 44-45
7.	Финансови прогнози	стр. 45-46
8.	Механизми за управление на активи	стр. 47
9.	Подобрения и мониторинг	стр. 48
10.	Източници на информация	

Планът за стопанисване, експлоатация и поддръжка на активите има за цел да представи настоящото състояние на активите в „В и К“ ООД, гр. Враца (наричан по-долу за краткост „Оператора“ или „дружеството“), да направи оценка на нуждите и да представи краткосрочна стратегия за управление и развитие на активите за период от 5 /пет/ години.

Посочените компоненти на плана за стопанисване, експлоатация и поддръжка на активите, както и посоченото примерно съдържание, са с насочващ характер и подлежат на промяна за нуждите на ВиК оператора.

1. Въведение и преглед

/Следва да се опише на какво е базиран плана за управление на активи и какви са неговите цели и структура. Представа се важността на правилното и структурираното управление на активите, нивата на организационна ангажираност и постигнатия напредък относно подобряване качеството на информация. В допълнение, следва обобщено да се опишат основните връзки със стратегически и други документи, свързани с управлението и планирането на активи. Представят се и основните проблеми и въпроси./

Настоящият план за стопанисване, експлоатация и поддръжка на активите е изготвен в съответствие с изискванията на Закона за водите, Закон за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги, Наредба за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги /НРКВКУ обн. ДВ, бр. 6 от 22.01.2016 г./ и националната стратегия за управление на водния сектор в Република България.

Стопанисването, експлоатацията и поддръжката на всеки един актив е част от цялостен процес, включващ дейностите от закупуването до бракуването на същия. Тези процеси са подробно описани в съответните процедури от Наръчника по качество към Системата за управление на качеството по ISO 9001:2008. Стандарта е въведен във „ВиК“ ООД – Враца и на 31.01.2017 г. беше извършен периодичен одит. Стопанисването, експлоатацията и поддръжката са най-важната и най-продължителната част от оперирането на всеки един актив. Като спазваме нашите Цели по качество на ВиК услугите ние залагаме в Бизнес плана си 2017-2021 г. финансово обезпечени мерки относно посочените по-горе основни дейности с активите. Нашият БП 2017-2021 г. е в процедура по утвърждаване от КЕВР.

Плана за стопанисване, експлоатация и поддръжка на активите не се състои само от планирани основни дейности свързани с тях. Доброто управление на активите отчита и редица други приоритети свързани с проекти, които ще се реализират в бъдеще, с възможни критични ситуации при бедствия, с подобряване на производителността на труда и др.

- Предназначение и цели
- Заинтересовани лица и очакванията им

Заинтересованите страни са МРРБ, АВиК, общините от Област Враца, КЕВР, потребителите на В и К услуги, други. Очакванията на заинтересованите страни са свързани с устойчивото управление на предоставените за експлоатация активи.

- Стратегическа рамка и двигатели на бизнеса
- Определяне на целите

Дългосрочните цели по управление на активите, устойчивите изисквания на заинтересованите страни са от първостепенна важност при вземане на бизнес решения. През периода на експлоатация на съоръженията основен приоритет са конкретните резултата при изпълнение на Договора с АВиК.

В и К ООД, гр. Враца управлява своите и предоставените му публични активи, като следва следните основни принципи:

- Прилагане на система за управление на активите при предоставяне на В и К услуги

- Управление на активите базирано на оценка на алтернативи отчитащи оптимизирането на експлоатацията, взаимовръзка между техническите и икономически изисквания и не на последно място стремежа за постоянно усъвършенстване
 - Спазване на приложимите закони и други изисквания
 - Идентифициране, оценка и управление на рисковете свързани с неизправността на активите и загубите на вода, с фокус върху критичните активи.
 - Интегриране на процесите и дейностите по управление на активите с функционалните управленски процеси свързани с експлоатацията на активите
 - Определяне на показатели за измерване управлението на активите, осигуряващи обратна връзка за постоянно усъвършенстване, чрез прилагане на иновациите и добрите практики в сектор В и К.
 - Осигуряване на необходимите ресурси за осъществяване на целите по управление на активите и подходяща организационна структура за постигане на бизнес целите
 - Провеждане на текущ и периодичен мониторинг на процесите свързани с управлението на активите, оценка на ефективността и усъвършенстване на плана за управление на активите
- Спазването на възприетите принципи в плана за управление на активите ще бъде основа за постигането на целите на плана, като в дългосрочен план ще осигури ефективно и надеждно предоставяне на В и К услуги с грижа към опазване на околната среда и осигуряване на безопасни условия на труд.

Целите определените в настоящия плана са:

Надеждна експлоатация на активите - поддържане надеждността на активите чрез управление на риска и изпълнение изискванията на Договора за управление на активите сключен с АВиК.

Ефективна експлоатация на активите - оптимизиране на специфичния разход на електрическа енергия за добив и транспортиране на водите маси.

- Описание на активите, обхванати от плана

/Операторът следва да опише видовете съоръжения и активи, които обхваща планът:

Водоизточници

Обособената територия, обслужвана от „В и К“ ООД, гр. Враца, е осигурена с подземни и повърхностни природни води.

Населените места се захранват от общо 54 броя водоснабдителни системи, които покриват нуждите от вода за обособената територия, като допълнителни водни количества се доставят и от „ВиК“ ООД, гр. Монтана от хидровъзел „Среченска бара“ (ПСПВ „Слатина“).

Общо във всички водоснабдителни системи се експлоатират 208 броя водоизточници, разпределени както следва:

• Каптажи	116 бр
• Тръбни кладенци	47 бр.
• Шахови кладенци	40 бр.
• ШК тип „Раней“	4 бр.
• Дренажна галерия	1 бр.

За ползване на водоизточниците за водоснабдяване разполагаме с Разрешително за водоползване № 262/04.05.2001 год., което е с изтекъл срок. От общото

разрешително от 2001 год. са преоформени 57 разрешителни за водовземане за 89 водоизточници по следния списък :

№ по ред	Място на водовземане			Издадено разрешително №	Срок
	Водоизточник	Тип на водоземното съоръжение	Населено място		
1	2	3	4	5	6
1	Каптаж "Манастирски дол"	КИ	гр. Враца	11510879/ 01.10.13	01.10.2018
2	Каптаж "Медковец"	КИ	гр. Враца	11510936/ 31.01.14	31.01.2019
3	Каптаж "Езерото"	КИ	с. Паволче	11510905/ 29.11.13	29.11.2018
4	Каптаж "Езерото"	КИ	с. Мраморен	11510953/ 31.03.14	31.3.2019
5	Каптаж "Мраморен"	ТК	с. Мраморен	11510933/ 24.01.14	24.1.2039
6	Каптаж "Езерото"	КИ	с. Косталево	11510389/ 17.09.09	17.9.2019
7	ТК "Тръбен кладенец" №1	ТК	с. Оходен	11510913/ 12.12.13	12.12.2038
8	Каптаж "Белчовец" №1	КИ	с. Девене	11510911/ 10.12.13	10.12.2018
9	Каптаж "Белчовец" №2	КИ	с. Девене		
10	ТК "Белчовец"	ТК	с. Девене	11510957/ 07.04.14	07.04.2039
11	ТК "Тръбен кладенец"	ТК	с. Чирен	11510955/ 31.03.14	31.03.2039
12	Каптаж "Медна"	КИ	к-с "Леденика"	11510904/ 29.11.13	29.11.2018
13	Каптаж "Бриша"	КИ	с. Върбица	11511050/ 28.12.15	28.12.2020
14	Каптаж "Заминец"	КИ	гр. Мездра	11510878/ 24.09.13	24.09.2018
15	Каптаж "Селището"	КИ	с. Върбешница	11510696/ 07.09.11	07.09.2026
16	Каптаж "Пещта"	КИ	с. Г. Кремена	11510833/ 28.02.13	28.02.2018
17	Каптаж "Езерото"	КИ	с. Г. Кремена	11510885/ 14.10.13	14.10.2018

18	Каптаж "Сирман"	КИ	с. Дърманци	11510836/ 28.02.13	28.02.2018
19	Каптаж "Каровец"	КИ	с. Цаконица	11510692/ 29.08.11	29.08.2026
20	Каптаж "Крушата"	КИ	с. Цаконица		
21	Каптаж "Езерото"	КИ	с. Лик	11511040/ 06.10.15	06.10.2020
22	Каптаж "Долен Рангел"	КИ	с. Ослен Криводол	11510834/ 28.02.13	28.02.2018
23	ШК "Моравица"	ШК	с. Моравица	11510837/ 28.02.13	28.02.2018
24	Каптаж "Калиновец"	КИ	с. Руска Бяла	11510835/ 28.02.13	28.02.2018
25	Каптаж "Манч.езеро" №1	КИ	с. Типченица	11510912/ 10.12.13	10.12.2018
26	Каптаж "Любчово езеро"	КИ	с. Старо село	11510903/ 25.11.13	25.11.2018
27	Каптаж "Воденицата"	ШК	с. Старо село		
28	Каптаж "Санаториума"	КИ	гр. Роман	11510439/ 25.11.09	25.11.2019
29	Каптаж "Дяволска воденица"	КИ	с. Кунино	11510443/ 25.11.09	25.11.2019
30	Каптаж "Градковска воден"	КИ	с. Кунино		
31	Каптаж "Бурово езеро"	КИ	с. Синьо бърдо	11510509/ 31.05.10	31.05.2025
32	Каптаж "Лаула"	КИ	с. Синьо бърдо		
33	Каптаж "Калугер"	КИ	с. Синьо бърдо		
34	Нов каптаж	КИ	с. Синьо бърдо		
35	ШК "Помпена с-я №2"	ШК	с. Хубавене	11510651/ 04.07.11	04.07.2036
36	Каптаж "Помпена с-я № 1"	КИ	с. Хубавене		
37	Каптаж "Мънъовец"	КИ	с. Радовене	11510625/ 31.01.11	31.01.2036
38	Каптаж "Драгиево езеро"	КИ	с. Камено поле	11510484/ 17.03.10	17.03.2020
39	ШК "Подем" № 1	ШК	гр. Бяла Слатина	11510392/ 26.09.09	26.09.2034
40	ШК "Подем" № 2	ШК	гр. Бяла Слатина		
41	ШК "Подем" № 3	ШК	гр. Бяла Слатина		
42	ШК "Подем" № 4	ШК	гр. Бяла Слатина		
43	ШК "Подем" № 5	ШК	гр. Бяла Слатина		
44	ШК "Подем" № 6	ШК	гр. Бяла Слатина		
45	ШК "Подем" № 10	ШК	гр. Бяла Слатина		
46	ШК "Подем" № 12	ШК	гр. Бяла Слатина		
47	Извор "Ибришима"	КИ	с. Алтимир	11510452/ 11.01.10	11.01.2020
48	ШК "ПС - I" №1	ШК	с. Галиче	11510960/ 03.07.14	03.07.2039
49	ШК "ПС - I" №2	ШК	с. Галиче		
50	ШК "ПС - I" №3	ШК	с. Галиче		

51	ТК "ПС - I" №4	ТК	с. Галиче		
52	ШК "ПС - II"	ТК	с. Галиче		
53	ТК "Калилките"	ТК	с. Тлачене	11510393/ 26.09.09	26.09.2034
54	Шахтов кладенец	ШК	с. Търнак	11510453/ 11.01.10	11.01.2035
55	ТК "Рибине"	ТК	с. Борован	11510458/ 25.01.10	25.01.2035
56	ТК "Пейчов влах"	ТК	с. Добролево	11510459/ 25.01.10	25.01.2035
57	ТК "Ботев път"	ТК	с. Добролево		
58	ТК "Добролево-ПС"	ТК	с. Добролево		
59	Каптаж "ПС-Малорад" № 1	КИ	с. Малорад	11510944/ 18.02.14	18.02.2019
60	Каптаж "ПС-Малорад" № 2	КИ	с. Малорад		
61	ШК "Нивянин" № 1	ШК	с. Нивянин	11510930/ 21.01.14	21.01.2039
62	ШК "Нивянин" № 2	ШК	с. Нивянин		
63	ШК "Сираково" № 1	ШК	с. Сираково	11510929/ 21.01.14	21.01.2039
64	ШК "Сираково" № 2	ШК	с. Сираково		
65	ШК "Сираково" № 3	ШК	с. Сираково		
66	кл. "Раней"	КР	с. Селановци	11510618/ 19.01.11	19.01.2036
67	ТК "Герена" №1	ТК	гр. Мизия	100206/ 16.12.03	16.12.2028
68	ТК "Герена" №2	ТК	гр. Мизия	100207/ 16.12.03	16.12.2028
69	ТК "Герена" №3	ТК	гр. Мизия	100208/ 16.12.03	16.12.2028
70	Каптаж "Червено кладенче"	ШК	с. Крушовица	11511037/ 02.10.15	02.10.2040
71	ШК "Турски дол" №1	ШК	с. Крушовица	11511036/ 02.10.15	02.10.2040
72	ТК "Липница"	ТК	с. Липница	100213/ 18.12.03	18.12.2028
73	кл. "Раней" №1	КР	гр. Козлодуй	11510299/ 05.01.09	05.01.2034
74	кл. "Раней" №2	КР	гр. Козлодуй		
75	кл. "Раней" №3	КР	гр. Козлодуй		
76	ШК №1	ШК	с. Бутан	81/2000	13.11.2025
77	ШК №2	ШК	с. Бутан		
78	ШК "гр. Хайредин-Манастирище" №1	ШК	с. Манастирище	11510931/ 22.01.14	22.01.2039
79	ШК "гр. Хайредин-Манастирище" №2	ШК	с. Манастирище		
80	ШК "гр. Хайредин-Манастирище" №3	ШК	с. Манастирище		

81	ТК "Влашко селище"	ТК	с. Михайлово	0883/ 20.05.02	20.05.2027
82	ТК "Тр.кладенец" №3	ТК	с. Михайлово		
83	Каптаж "Стублата" №1	КИ	с. Ботево	11510943/ 18.02.14	18.02.2019
84	Каптаж "Стублата"	ТК	с. Ботево	11510954/ 31.03.14	31.03.2039
85	"Кладенци" №1	КИ	с. Бързина	11511055/ 01.02.16	01.02.2021
86	"Кладенци" №2	КИ	с. Бързина		
87	ТК "Рогозен" №3	ТК	с. Рогозен	0622/ 09.11.01	08.11.2026
88	ТК "Тр.кладенец" №2	ТК	с. Рогозен		
89	Дренаж "Галерията"	Д	с. Згориград	744/ 30.01.2002	30.01.2027

На обособената територия на „ВиК” ООД, гр. Враца има 6 населени места (с. Мраморен, с. Баница, с. Голямо Пещене, с. Мало Пещене, с. Крапец и с. Боденец) с проблемно водоснабдяване по отношение на качеството на водата, като се наблюдава повишено ниво на нитрати. Спиране на водоподаването има в няколко населени места, поради влошено качество на подаваната питейна вода.

Състоянието на водоизточниците е задоволително, но за водоизточниците с неактуални разрешителни, или изцяло липсващи, е нужна подмяна и актуализация, както и изграждане, и учредяване на СОЗ съгласно НАРЕДБА № 3 от 16.10.2000 г. Необходимо е да се монтират измервателни устройства съгласно чл. 194а(1) от Закона за водите, както и изграждане на система за мониторинг, която да следи реално добитите и подадени в системите водни количества.

Съоръжения за пречистване на питейна вода

„В и К“ ООД гр. Враца не притежава и не експлоатира пречиствателни станции за питейни води (ПСПВ).

Довеждащи съоръжения

ВиК ООД гр. Враца експлоатира 1161 км. довеждащи водопроводи. От тях азбестоциментови водопроводи са: 695 км. - 59,86 %, стоманени: 219 км. – 18,86 % и полиетиленови: 247 км. – 21,28 %. Диаметрите на азбестоциментовите водопроводи са от ф 60 мм. до ф 400 мм. Основната част на довеждащите водопроводи са изградени през периода 1950-1970 г. и са силно амортизирани, което обуславя висока аварийност и значителни загуби на вода.

Основни и най-значими ВС по производствени поделения са :

ПП Враца, Криводол, Мездра

Водоснабдителната система /ВС/ "Враца – Мездра - Криводол" се захранва основно от язовир „Среченска бара"/ПСПВ/, както и от 18 броя допълнителни каптажа. Системата се състои от 6 броя подсистеми: ВС **Среченска бара**, ВС **Стара и Нова Мътница** ВС **Криводол – Уровене**, ВС **Враца**, ВС **Калиновец** и ВС **Мездра**.

В подсистема **Среченска бара** са включени : гр. Враца , гр. Мездра, гр. Криводол и селата: Ботуня, Главаци, Краводер, Голямо Бабино, Бели Извор, Власатица, Лиляче, Нефела, Руска Бяла и Брусен;

В подсистема **Стара и Нова Мътница** – каптажите Стара Мътница и Нова Мътница подаващи водни количества към Краводер, Пудрия, Големо Бабино и гр. Криводол;

В подсистема **Криводол – Уровене** – каптажи Орешака, Стублицата, Селището, Улечника захранват с. Уровене, а каптажите Байрене и Първановото подават водни Количества към с. Уровене и гр. Криводол;

В подсистема **Враца** – каптажите Бистрец-езерото, Лудото езеро, Медковец, Манастирски дол – захранващ гр. Враца;

В подсистема **Калиновец** – каптаж Калиновец за с. Руска Бяла;

В подсистема **Мездра** – каптажи Езерото, Заминец, Боденец, Манастирица и Сирман захранват следните населени места: гр. Мездра, с. Крапец, с. Дърманци, с. Крета и с. Брусен;

Други ВС за селища под 2000 жители: ВС "Згориград", ВС "КК Леденика", ВС "Паволче -Челопек", ВС "Чирен", ВС "Девене", ВС "Три кладенци", ВС "Горно Пещене-Тишевица-Вировско", ВС "Мраморен", ВС "Веслец", ВС "Косталево", ВС "Баница", ВС "Мало Пещене-Голямо Пещене", ВС "Оходен", ВС "Лютаджик", ВС "Върбица"

ПП Криводол:

Към подсистема **Стара и Нова Мътница**: ВС "Ботуня-Главаци-Пудрия-Голямо Бабино-Уровене-Криводол";

Друга ВС "Градешница-Баурене-Добруша-Ракево-Фурен-Лусура-Галатин-Осен"

ПП Мездра:

Към подсистема **Мездра**: ВС "Мездра-Крапец-Боденец-Руска Бяла-Брусен-Крета-Дърманци";

Други ВС за селища под 2000 жители: ВС "Горна Кремена-Долна Кремена", ВС "Люти дол", ВС "Ребърково – Люти брод", ВС "Моравица", ВС "Царевец-Старо село", ВС "Ослен Криводол - Лик", ВС "Цаконица", ВС "Кален", ВС "Горна Бешовица", ВС "Върбешница", ВС "Типченица", ВС "Игнатица", ВС "Зверино", ВС "Елисейна-Зли дол", ВС "Оселна", ВС "Очин дол"

ПП Роман:

ВС "Роман- Струпец-Хубавене-Караш-Радовене-Стояновци"
Други ВС за селища под 2000 жители: ВС "Синьо Бърдо- Курново"

ПП Бяла Слатина:

ВС за селища от 2000 до 50 000 жители: ВС “Бяла Слатина- Попица Алтимир” ВС за селища до 2000 жители: ВС “Габаре- Драшан”; ВС “Галиче-Бърдарски Геран”, ВС “Тлачене”, ВС “Враняк-Бъркачево”, ВС “Соколаре-Комарево-Буковец”

ПП Борован:

ВС за селища от 2000 до 50 000 жители: ВС “Добролево-Борован”; Други ВС за селища под 2000 жители: ВС “Нивянин”; ВС “Сираково”; ВС “Малорад”

ПП Оряхово:

ВС за селища от 2000 до 50 000 жители: ВС “Оряхово-Селановци-Лесковец”; Други ВС за селища под 2000 жители: ВС “Остров”; ВС “Горни Вадин”

ПП Мизия:

ВС за селища от 2000 до 50 000 жители: ВС “Мизия - Сараево”
Други ВС за селища до 2000 жители: ВС “Софрониево”, ВС “Крушовица”, ВС “Липница”, ВС “Войводово”

ПП Козлодуй:

ВС за селища от 2000 до 50 000 жители: ВС “Козлодуй - АЕЦ Козлодуй - Хърлец –Гложене”
Други ВС за селища до 2000 жители: ВС “Бутан и Крива Бара”

ПП Хайредин:

ВС за селища до 2000 жители: ВС “Хайредин -Монастирище”, ВС “Бързина”, ВС “Рогозен”, ВС “Михайлово”

Съоръжения по мрежата – помпени станции, водоеми /черпателни, напорни, преходни, кула-водоеми/:

Брой ПС – **135 бр.** /в.т.ч. 41 бр. основни ПС и 94 бр. бункерни ПС/
Брой водоеми **274 бр.** / в.т.ч. – 12 бр. кула-водоеми/.

Пречиствателни станции за отпадни води - 4 бр,

ПСОВ Враца - 1бр. - с проектен капацитет – 43 200 м3/ден;
ПСОВ Бяла Слатина 1бр. - с проектен капацитет - 13 306 м3/ден;
ПСОВ Козлодуй 1бр. - с проектен капацитет - 7 416 м3/ден;
ПСОВ Мездра 1бр. - с проектен капацитет - 12 288 м3/ден.

Разпределителна мрежа

Водопроводната мрежа в населените места е с обща дължина 2106 км. от нея 1616 км. -76,7 % са азбестоциментови водопроводи. Стоманените водопроводи са 147 км. - 7 %. Поцинкованите водопроводи са 35 км. – 1,7 %, полиетиленовите са 307 км. – 14,6 км. Азбестоциментовите водопроводи са с диаметри от ф 60 мм. до ф 546 мм., като преобладаващите са с диаметри ф 80 мм до ф 200 мм. Както довеждащите водопроводи така и водопроводната мрежа в населените места основно е изградена в периода 1950 – 1970 г., когато е извършвано водоснабдяването на областта.

Сградни водопроводни отклонения:

Броя на отклоненията към края на 2015 г. е 96 169 броя за дружеството. Изградени са от поцинковани тръби с диаметри 1/2” до 2“ при изграждането на разпределителната мрежа на селищата и не са в добро техническо състояние. Новите СВО се изграждат с РЕ тръби с диаметри от ф 25 мм до ф 63 мм с ел. заваряеми фитинги. Подмяната им се извършва до водомерен възел когато се подменят уличните азбестоциментови водопроводи.

Канализационна мрежа

„В и К“ ООД – Враца поддържа и експлоатира канализацията в 6 от общо 120 населени места в областта - гр. Враца, гр. Бяла Слатина, гр. Козлодуй, гр. Мездра, гр. Оряхово и гр. Роман, с обща дължина 269,5 км.

Канализационната система експлоатирана от дружеството обхваща 54 200 метра главни колектори, 215 300 метра канализационна мрежа, 8 340 броя сградни канализационни отклонения и 2 канални помпени станции. Предстои завършването и въвеждането в експлоатация до края на 2016 година на разширения на канализационната мрежа, както и въвеждането в експлоатация на още два броя канални помпени станции в гр. Враца.

В гр. Враца общата дължина на канализацията е 92,9 км.(20 км. колектори с диаметри от ф 800 мм. до ф 1800 мм. и 72,9 км. канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 мм. до ф 600 мм).

В гр. Враца има изградена Пречиствателна станция за отпадъчни води.

Поради продължителния период на изграждане и експлоатация повече от 25 години, голяма част от съоръженията са амортизирани, което налага извършването в момента разширение, реконструкция и модернизация на технологичната схема на ГПСОВ гр. Враца.

Изградената във Враца селищна канализационна мрежа покрива почти изцяло територията в старите регулационни граници на град Враца. В основната си част съществуващата канализационна система е от смесен тип. Изключение правят квартал „Медковец“ и Североизточната промишлена зона, където канализационната система е разделна. Дъждовните отпадъчни водни количества от ж.к.„Медковец“ се заустват или оттичат повърхностно в двете дерета, минаващи през квартала, а от Североизточна промишлена зона - в р. Дъбника. Второстепенната канализационна мрежа е изпълнена от кръгли бетонови и стоманобетонови тръби, а главните колектори са бетонови и стоманобетонови с кръгъл, яйцеобразен и устообразен профил. Главните колектори са девет на брой, като основен събирател на отпадъчните води на град Враца е Главен колектор I, който преминава през старата градска зона от крайната и югоизточна част в ж.к. „Медковец“, през центъра до северната и част в ж.к.„Дъбника“, следвайки естествения наклон на терена. Главни колектори II, III, IV и V събират отпадъчните битови и дъждовни водни количества от прилежащите им жилищни площи чрез второстепенната канализационна мрежа. През централната градска част не преминават реки или дерета, които да станат приемници на прелелите разредени отпадъчни водни количества от дъждопреливници, поради което канализационните профили на главните колектори достигат големи диаметри. Само от Гл. колектор V чрез Дъждопреливник №8 и Дъждопреливник №9 се отливат разредените смесени отпадъчни водни количества в р. Лева. Главен колектор VI приема отпадъчните води от северозападната промишлена зона. От Дъждопреливник №3 на Гл. колектор VI е предвидено да се отведат за заустване в р. Лева разредени смесени отпадъчни водни количества.

Община Враца кандидатства за финансиране от ЕС по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013г“. и има одобрен и в продължаващ процес на реализация инвестиционен проект „Интегриран проект за воден цикъл на град Враца“. Преди започване изпълнението на този проект канализационната мрежа не е изградена напълно в кварталите „Медковец“, „Младост“, „Подбалкански“, „Лева“, „Металург“, в промишлената зона и по някои улици в централната градска част. В кварталите

„Кулата“ и „Бистрец“ не е изградена канализация и тези квартали са били изцяло на септични/изгребни ями.

В обхвата на интегрирания проект е включен подобект: “Инженеринг за реконструкция на пречиствателна станция за отпадъчни води гр. Враца“ - за 94 000 е.ж.

В гр. Козлодуй общата дължина на канализацията е 55 км.(11,5 км. колектори с диаметри от ф 400 мм. до ф 2000 мм. и 43,5 км. канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 мм. до ф 800 мм).

В гр. Козлодуй има изградена Пречиствателна станция за отпадъчни води.

Канализационната система на града е тип комбинирана система, в по-голямата си част е смесена, като има някои начални участъци по мрежата, които са само за битови отпадъчни води. В град Козлодуй все още има улици, по които няма изградена канализационна мрежа. Има изградени 3 бр. помпени станции и 2 бр. дъждопреливници. Битовите отпадъчни води постъпват гравитачно към Главна канализационна помпена станция. Тя е реконструирана и чрез нея битовите води от града след дъждопреливника се препомпват към пречиствателната станция.

Канализационната мрежа на град Козлодуй е разделена на осем главни колектора:

Главен колектор I е изграден частично само в северната част на ул. “Екзарх Йосиф” и зауства направо в помпената станция за битови води, която е разположена на площадката на пречиствателната станция. Последният участък от трасето на колектора е с трасе извън уличната регулация в зоната между града и дигата на р. Дунав. Той е с диаметър ф 2000 мм. стоманобетенови тръби.

Преди помпената станция на Главен колектор I има изграден Дъждопреливник, който разпределя отпадните водите към двете помпени станции (за битови и дъждовни води). Той събира и отвежда отпадните води предимно от източната част на града.

Главен колектор II минава покрай стадиона и зауства в Главния събирател. Той е изграден и е с диаметър ф 1000 мм.

Главен колектор III е съществуващ с трасе по улици, по междублокови пространства, през зелени площи до заустване в Главен колектор I. Изграден е с тръби ф 300 мм, ф 400 мм и ф 500 мм гофрирани PE тръби SN8, ф 800 мм. и ф1000 мм. бетонови тръби. Той събира и отвежда отпадните води предимно от източната част на града.

Главен колектор IV е със запазено трасе от стоманобетенови тръби ф 1000 мм. и ф 1200 мм, изграден е изцяло и зауства в Гл.кол.Ш.

Главен колектор IVa - трасето му минава по улици: ул. „Одрин“, ул. „Хаджи Димитър“ и зауства в ревизионна шахта на ул. “Освободител“. Той е продължение на Гл.кол. IV. В участъка по улица „Хаджи Димитър“ Гл.кол. IVa се явява дублиращ на Гл.кол. IV, поради факта, че съществуващата канализация не може да проведе новите отпадъчни водни количества. Той е изпълнен с диаметри ф 300 мм и ф 500 мм от гофрирани PE тръби SN8. Гл.кол. IVa в началния участък по ул. „Одрин“ до ок 859 събира само битови отпадъчни води. В останалата си част провежда смесени отпадъчни води.

Главен колектор V - трасето му минава по улици: ул. „Ломска“, ул. „Тодор

Каблешков“ и ул. „Стефан Караджа“ и зауства в съществуваща ревизионна шахта от Главния събирател. Участъкът от 421т по улица „Ломска“ е изграден с тръби ф 300 мм. гофрирани РЕ тръби SN8. Останалата част от Главен колектор V по улица „Ломска“ и ул. „Тодор Каблешков“ има 2 бр. тръби - предварително напрегнати бетонови тръби ф 1000 мм. Съществуващият участък по ул. „Стефан Караджа“ до заустване в Главния събирател е с тръби предварително напрегнати бетонови ф 1000 мм.

Главен колектор VI - трасето му минава по улици: ул. „Аспарух“, ул. „Д.Стаменов“, ул. „Христо Ботев“ и минава в зелени площи на междублокови пространства и зауства в съществуваща ревизионна шахта от Главния събирател. Той отводнява средната висока част на града. Изграден е от тръби с диаметри от ф 300 мм, ф 400 мм, ф 500 мм, ф 600 мм и ф 800 мм гофрирани РЕ тръби SN8.

Главен колектор VII - трасето му минава по улици: ул. „Хр. Ботев“ и ул. „Чайка“. Той събира отпадъчните води от прилежащите територии на северозападната част на града, която е най- ниската зона за града. Започва от ок 916 по ул. „Христо Ботев“, продължава по ул. „Чайка“ до заустване в КПС.

Изградените участъци от колектора с диаметри ф 400 мм, ф 500 мм, ф 800 мм. и ф 1000 мм от гофрирани РЕ тръби SN8.

Главен колектор VIII минава по ул. „Радецки“, ул. „Христо Ботев“. Изградените участъци от колектора са с диаметри ф 400 мм, ф 500 мм, ф 800 мм и ф 1000 мм от гофрирани РЕ тръби SN8. Има изградени колектори за дъждовни води по улица „Георги Димитров“ и улица „Освободител“, които заустват в открития отводнителен канал. Те са с диаметри ф 500 мм и приблизителна дължина 2500 м. Към тези колектори има и нерегламентирани включвания на битови отпадъчни води. Те са затлачени.

В гр. Бяла Слатина общата дължина на канализацията е 58 км. (10 км. колектори с диаметри от ф 400 до ф 1000 и 48 км. канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 до ф 600).

В гр. Бяла Слатина има изградена Пречиствателна станция за отпадъчни води.

Канализационната система на агломерацията е тип смесена система. В град Бяла Слатина все още има улици, по които няма изградена канализационна мрежа - около 10% от уличната мрежа.

Съществуващата канализационна мрежа е изградена от бетонови и стоманобетонови тръби. Има изградени 1 бр. помпена станция и 6 бр. дъждопреливници.

Битовите отпадъчни води постъпват гравитачно към КПС 1, която е новоизградена. Тя служи само за повдигане на отпадните битови води от водосборите на Главен колектор I и Главен колектор II. Съществуващата канализационна мрежа в по-голямата си част е изпълнена от бетонови и стоманобетонови тръби с диаметри от ф 200 мм до ф 1000 мм.

Главен колектор I същ. е изграден по улица „Дунав“, улица „Сладница“, ул. „Калоян“. Началото на Главен колектор I не е подменяно и реконструирано. Реконструкцията е по ул. „Сладница“ и ул. „Калоян“.

Участъкът между ок 116 и ок 78 е съществуващ. Изграден е с бетонови тръби ф 300 мм, ф 400 мм. и ф 800 мм. Участъкът между ок 78 и ок 52 е реконструиран през 2014 г. с DN 800 мм. и DN 1000 мм. Реконструирани са всички дъждопреливници по трасето му. Тръбите са подменени с нови с DN 1000 мм, DN 1200 мм, DN 1400 мм, след дъждопреливници DN 400 мм, DN 500 мм, DN 600 мм и DN 800 мм.

Препреминава под ж.п линията, завива на север (дясно) и препреминава в Довеждащ колектор до ПСОВ. След включването на Главен колектор II и Дъждопреливник 1 (ок58) е изградена модулна канализационна помпена станция, за покачване на отпадните води до нова РШ.

Главен колектор I нов е изграден по улица "Дунав" до ул. "Сладница". Участъкът е изграден с тръби гофрирани РЕ тръби SN 8 с диаметър DN 1000 мм.

Главен колектор II е съществуващ. Началният му участък е по улица "Ломска" и не е изграден. Трасето на колектора по ул. "Васил Левски" е изградено с бетонови и стоманобетонови тръби с диаметри ф 250 мм, ф 500 мм, ф 600 мм, ф 800 мм, ф 1000 мм, от ок 96 до ок 58 е подменен с DN 1200 мм.

Главен колектор III същ. е по улица "Златия", ул. "Г.С.Раковски", ул. "Хаджи Димитър" и ул. "Водотечна". Участък по улица "Златия" и ул. „Г.С.Раковски“ е съществуващ с ф 800 мм.бетонови тръби. **Главен колектор III нов** - трасето му е по ул. „Любен Каравелов“, улица „Златия“ и улица „Христо Ботев“. Изграден е с бетонови тръби ф 300 мм, ф 400 мм, ф 500 мм, ф 600 мм, ф 800 мм. и DN 1200 мм. и DN 1400 мм.

Главен колектор Ша същ. - Трасето по улици „Сердика“ и ул. "Здравец" се запазва, както е по съществуващата схема. Изграден в с бетонови тръби ф 400 мм. и ф 600 мм. Трасето по улица „Солунска“ до включване в Главен колектор III - съществуващ съвпада с трасето на Главен колектор IVнов.

Главен колектор IVсъщ. Трасето е по улици „Николай Хрелков“, ул. „Александър Стамболийски“ до ок 148 на ул. „Янко Сакъзов“. Изграден е със стоманобетонови тръби ф800мм. и ф 1000 мм. В участъка по улица „Янко Сакъзов“ съвпада с трасето на Главен колектор V нов.

Главен колектор IVа същ. Трасето е по улица „Александър Стамболийски“ до ок 201. Изграден е с бетонови и стоманобетонови тръби ф 500 мм, ф 600 мм. и ф 800 мм. В участъка от ок 273 до ок 148 съвпада с трасето на Главен колектор V нов.

Главен колектор IV нов- трасето му е по улици „Латинка“, ул. "Солунска", ул. „Княз Дондуков“, ул. „П.Волов“, ул. „Цар Асен“, ул. „Кирил и Методий“, ул. „Цар Симеон“, ул. „Г.С.Раковски“, ул. „Хаджи Димитър“ и ул. „Водотечна“ до заустване в Главен колектор I. Изграден е с бетонови тръби ф 800 мм. и стоманобетонови тръби ф 800 мм и ф1000 мм. Участъкът по ул. „Водотечна“ е с DN1200.

Главен колектор V нов обхваща трасето на Главен колектор IVа същ. и Главен колектор IVсъщ. по улица „Ал.Стамболийски“ и ул. „Янко Сакъзов“. Трасето му е изградено от бетонови и стоманобетонови тръби ф 500 мм, ф 600 мм, ф 800 мм и ф 1000 мм. По канализационната мрежа на гр. Бяла Слатина има изградени 6 броя дъждопреливници и 1 брой канализационна помпена станция.

Дъждопреливник № 1 на Главен колектор I. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба DN 1400 мм, а на отвеждащата – DN 500 мм. Отливният канал е с диаметър DN 1400 мм и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро;

Дъждопреливник № 2 на Главен колектор I. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба DN 1400 мм., а на отвеждащата – DN 500 мм. Отливният канал с диаметър DN 1400 мм. и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро;

Дъждопреливник № 3 на Главен колектор I. Преливникът е едностранен, със съпротивителен участък. Диаметър на довеждащата тръба DN 1500 мм, а на отвеждащата – DN 500 мм, а съпротивителният участък е ф 273 мм. Отливният канал е с диаметър DN 1500 мм. и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро;

Дъждопреливник № 4 на Главен колектор IV. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба DN 1800 мм, а на отвеждащата – DN 400 мм. Отливният канал е с диаметър DN 1800 мм. и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро.

Дъждопреливници 1,2,3 и 4 са реконструирани през 2014 г. с изпълнението на проекта за Воден цикъл на града.

Дъждопреливник № 5 е на Довеждащия колектор до ПСОВ. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба DN 1000 мм, а на отвеждащата – DN 600 мм. Отливният канал е с диаметър DN 1000 мм. и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро;

Дъждопреливник № 6 на Довеждащ колектор до ПСОВ. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба DN 600 мм, а на отвеждащата – DN 500 мм. Отливният канал е с диаметър DN 600 мм. и зауства в р. Скът, приток на р. Огоста. Техническото му състояние е добро. Дъждопреливници 5 и 6 са новоизградени през 2014 г. с изпълнението на проекта за Воден цикъл на града.

Всички дъждопреливници са реконструирани и/или новоизградени през 2014 г. Канализационната помпена станция е изградена през 2014 г. и се намира на ул. „Сладница“ при кръстовището с ул. „Васил Левски“. Състои се от две шахти - шахта с черпателен резервоар с две потопяеми помпи за канализационни води и суха шахта, където е разположена спирателната арматура.

В гр. Мездра общата дължина на канализацията е 31,9 км. (7,2 км. колектори с диаметри от ф 400 мм до ф 1500 мм. и 24,7 км. канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 мм. до ф 600 мм).

В гр. Мездра има изградена Пречиствателна станция за отпадъчни води.

Съществуващата канализационна система на гр. Мездра е от комбиниран тип. В по-голямата си част е смесена, само в кв. „Лещака“ и в района около корекцията на р. Боденска бара е разделна. Включва четири главни колектора и довеждащ колектор до ПСОВ, второстепенна мрежа, три дъждопреливника с три отливни канала, един дюкер за преминаване под река, две съоръжения за преминаване под река, четири задържателни резервоара за дъждовни отпадъчни води, отводнителни канавки за дъждовни води, ревизионни шахти, улични дъждоприемни шахти, сградни канализационни отклонения и пречиствателна станция за отпадъчни води (ПСОВ). Канализационната схема е перпендикулярно пресечена с оглед на конфигурацията на релефа и следвайки естествения наклон на терена към р. Искър - водното тяло повърхностен приемник на третираните отпадъчни води.

Подземните води в границите на селището в основната си част са разположени под нивото на полагане на канализацията, като в зоната на река Искър водите са на ниво под 5 м. от терена, а в зоната на река Моравишка под 2 м. от терена.

Канализационните тръби на главните колектори са бетонови и стоманобетонови с диаметър от ф 300 мм до ф 1500 мм, ф 315 PVC, полипропиленови ф 315 мм до ф 800 мм, ф 890 мм до ф 1140 мм реновирани, чрез SPR - PE технология, която се основава на принципа на спирално навиване на фабрично произведена непрекъсната полиетиленова лента, оформяща облицовка с висока твърдост и ниско тегло във вътрешността на съществуващата тръба. Второстепенната мрежа е с бетонови тръби от ф 200 мм до ф 800 мм, полипропиленови от ф 315 мм до ф 500 мм и PVC дебелостенно ф 350 мм.

Канализационната мрежа, която е реконструирана като част от смесената канализационна система на града е изпълнена по традиционната изкопна технология с гофрирани полипропиленови тръби в следните участъци:

Реконструкцията на съществуващ дюкер под река Моравишка с диаметър ф 500 мм;

Реконструкция на второстепенни канализационни клонове по ул. „Димитър Благоев” с диаметри ф315мм. и ф400мм;

Реконструкция на Главен колектор IV по ул. „Александър Стамболийски” с диаметър ф 315 мм - ф 800 мм;

Реконструкция на канализационен клон около промишлено предприятие „Хемус” АД с диаметър ф 400 мм.

Реновирани са следните участъци:

Главен колектор IV по ул. „Александър Стамболийски” - I - ва част с диаметър ф 900 мм;

Главен колектор I по ул. „Христо Ботев” с диаметри от ф 1000 мм до ф 1500 мм.

Дъждопреливник № 2 на Главен колектор IV и участък с диаметър ф 1000 мм.

Доизградената, реконструирана и реновирана канализационна мрежа и съоръжения са приети за експлоатация и поддръжка на 07.05.2015 г. от „ВиК“ ООД гр. Враца. Дължината на новоизградената канализация е 3,447 м, на реконструираната - 1,440 м, а на реновираната - 1,095 м.

В квартал „Лещака“ е изпълнена канализационна мрежа за битови отпадъчни води, а за падналите атмосферни води са изградени открити стоманобетонени канавки и задържателни резервоари, чието предназначение е да акумулират тези води за определено време, за да не се претоварва съществуващият участък от Главен колектор I. В най-ниската зона на квартала - по улицата с трайна настилка са изградени единични и двойни улични оттоци за приемане и на дъждовни води. В кв. „Лещака“ е построена нова канализационна мрежа и по-важни съоръжения както следва:

Мрежа за битови отпадъчни води - 2,770.70 м с гофрирани полипропиленови тръби с DN 315 SN8

Мрежа за атмосферни отпадъчни води - 118.90 м с гофрирани полипропиленови тръби с DN 315 SN 8 и 18.00 м с гофрирани полипропиленови тръби с DN 200; отводнителни стоманобетонени канавки - 1 428.70 м. 200/50;

Задържателни резервоари - 4 броя.

В гр. Мездра, само в кв. “Камъка“ не е изградена канализационна система.

Основни съоръжения на съществуващата канализационна система са:

Дюкер - изграден е за преминаване на Главен колектор I под р. Моравишка. Реконструкцията на съоръжението включва и реконструкция на довеждащ участък от Главен колектор I с дължина 19.50 м с полипропиленови тръби ф 800 мм. От изходната шахта на дюкера е изграден нов участък на Главен колектор I (133.50 м, ф 800 мм), който дублира съществуващия, тъй като се е получавало подприщване, вследствие включването на Главен колектор II от улица с голям надлъжен наклон. Входната и изходната шахта на дюкера са реновирани.

Дъждопреливници - 3 броя:

Дъждопреливник № 1 на Главен колектор II. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба ф 1000 мм, а на отвеждащата – ф800мм. Отливният

канал е с диаметър ф 800 мм. и зауства в коригираното речно корито на р. Моравишка, приток на р. Искър. Техническото му състояние е добро;

Дъждопреливник № 2 на Главен колектор IV. Реновиран е през 2014 г. с изпълнението на проекта за Воден цикъл на града. Преливникът е едностранен в крива с диаметър на довеждащата тръба ф 790 мм, а на отвеждащата- ф 315 мм. Отливният канал е реконструиран с полипропиленови тръби ф800мм, зауства в коригираното речно корито на р. Боденска бара, приток на р. Искър;

Дъждопреливник № 3 на довеждащ колектор до ПСОВ. Реконструиран е през 2014 г. като част от обхвата на изпълнения проект за Воден цикъл на град Мездра. Преливникът е едностранен с диаметър на довеждащата тръба ф 1000 мм, а на отвеждащата ф 800 мм. Отливният канал зауства в р. Боденска бара, приток на р.Искър.

Задържателни резервоари - 4 броя новоизградени в кв. „Лещака“.

Новоизградената разделна канализационна мрежа на кв. „Лещака“ и битова, и дъждовна се зауства в съществуваща шахта на Главен колектор I.

Градска пречиствателна станция за отпадъчни води за 15 984 е.ж.

В гр. Оряхово общата дължина на канализацията е 26,7 км.(4,5 км. колектори с диаметри от ф 400 мм до ф 1800 мм и 22,2 км канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 мм до ф 800 мм).

В гр. Оряхово няма изградена пречиствателна станция за отпадъчни води. Събраните битови, промишлени и дъждовни отпадъчни води се заустват директно без пречистване в повърхностните водни тела - река Дунав и дерета, притоци на р. Дунав.

Няма изградена канализация в цялата южна част на града, както и в част от ромския квартал. Няма функционираща канализация по редица вътрешни улици, както и в целия квартал „Христо Икономов“. Пресеченият релеф и стръмните терени са затруднявали изграждането на канализационни клонове в отделни части на града, чиито територии не могат да се отводняват гравитачно към действащата канализационна мрежа.

В гр. Роман общата дължина на канализацията е 5 км.(1 км. колектори с диаметри от ф 400 мм до ф 600 мм и 4 км канализационна мрежа с диаметри на тръбите от ф 200 мм до ф 600 мм).

В гр.Роман няма изградена ПСОВ, която да пречиства отпадъчните води.

Канализационната мрежа на гр. Роман е решена като смесена система.

Главният колектор е един брой. Основен събирател за отпадъчните води от града е Главен колектор I.

Към канализационната мрежа няма изградени дъждопреливници и канализационни помпени станции.

Главният колектор е изграден с диаметри от ф 300 мм до ф 1200 мм - кръгли бетонови и стоманобетонови тръби.

Съществуващата канализационна мрежа е изпълнена изцяло от бетонови и стоманобетонови тръби с диаметри: ф 200 мм, ф 300 мм, ф 400 мм. и ф 1200 мм.

В град Роман има улици, по които няма изградена канализационна мрежа.

Изградена е канализационна мрежа частично по ул. „Христо Ботев“, ул. „Камен Петков“, ул. „Рила“, ул. „Нечо Миковски“ и ул. „Илия Темелски“.

Към настоящия момент отпадъчните води от агломерация Роман се заустват непечистени в река Малък Искър, а друга част битови отпадъчни води се отвеждат в локални септични/изгребни ями.

Пречиствателните станции за отпадъчни води (ПСОВ)

До 2014 година “В и К” ООД гр.Враца има една пречиствателна станция за отпадни води за пречистване на отпадните води от градската канализация на гр. Враца. През 2015 година са въведени пречиствателни станции за отпадни води в гр.Козлодуй, гр.Бяла Слатина и гр.Мездра.

ПСОВ гр. Враца

Пречиствателната станция за отпадни води /ПСОВ/ гр. Враца е проектирана от КНИПИ – “Водоканал проект” София и въведена в експлоатация на два етапа:

I етап – 1980 – 1981г

II етап – 1984г

Технологичната схема на ПСОВ гр.Враца е класическа и включва – механично и биологично пречистване.

Биологичното пречистване се осъществява в 3 броя биобасейни. Всеки биобасейн има по 7 броя повърхностни аератори турбинен тип. За поддържане на нормален технологичен режим е необходимо подаване на кислород от аераторите средно от $0,8 \div 2 \text{ mg/l}$

Основни оразмерителни параметри на вход ПСОВ Враца

Q средно денонощно – $500 \text{ л/с} = 17746 \text{ м}^3/\text{дн}$

Биологична потребност на кислород /БПК₅/ - 240 мг/л

Неразтворени вещества – 235 мг/л

Конкретните действия по пречистването на отпадните води се предопределят от периодичното контролиране на качествените показатели на отпадните води на изход на потребление – основни причинители на замърсяване и показателите на вход на ПСОВ / Приложение № 45 /

Основни параметри на изход ПСОВ гр.Враца

БПК₅ – до 25 мг/л

ХПК – до 100 мг/л

Неразтворими вещества – до 100 мг/л

Амониев азот – до 5 мг/л

Нитратен азот до 0,06 мг/л

Фосфати – до 2 мг/л

Станцията е оразмерена за снижаване до допустимите граници основно по два показателя:

-органична замърсеност отчитана по БПК₅

-замърсеност по отношение на суспендирани /неразтворими/ вещества

Поради продължителния период на изграждане и експлоатация повече от 25 години, голяма част от съоръженията са амортизирани, което предопределя извършваните разширение, реконструкция и модернизация на технологичната схема на ПСОВ гр. Враца.

ПСОВ гр.Козлодуй

Пречиствателна станция за отпадни води (ПСОВ) гр.Козлодуй е проектирана от Biogest International и пусната в експлоатация през ноември 2013г.

Технологичния процес на пречистване включва механично и биологично пречистване.

Първият етап на механичното пречистване на отпадните води е отделянето на едрите отпадъци, чрез монтирана на вход груба решетка. Следва фино механично пречистване, което се извършва в компактно съоръжение, съставено от фина решетка, която отстранява фините неразтворени вещества, валов пясъкозадържател – за отделяне на пясък и други потъващи вещества , и аериран мазниноуловител – за премахване на плаващите вещества като масла, мазнини и др.

Биологичното пречистване се осъществява в 2 броя биореактори тип SBR. Всеки SBR реактор притежава аерационна система с технология Hyper Classic , която се състои от по 2 броя миксери и една въздуходувка за всеки от реакторите. Тази система осигурява необходимото разбъркване на водата в SBR-а , както и подаването на кислород от 0.00мг/л до 2,5 мг/л, в зависимост фазата на пречистване.

По време на процеса на биологично пречистване се образува определено количество излишна утайка, чието отстраняване от реактора става посредством помпи за излишна утайка – 2 на брой, по една за всеки от реакторите. Образуваната излишна утайка се събира в 2 на брой силози за утайка, където се доаерира, уплътнява и се обезводнява посредством висококапацитивна центрофуга.

В случай на повишено съдържание на фосфор в отпадните води е предвидено третиране на водата посредством разтвор на железен трихлорид.

За отделяне на пречистената вода са монтирани по 2 декантера към всеки от реакторите. Така пречистената вода се декантира към изходна помпена станция, която се състои от контактен резервоар и 3 на брой потопяеми помпи. Контактният резервоар е предвиден в случай на епидемия, пречистената вода да бъде дезинфекцирана според изискванията на закона.

Основни оразмерителни параметри на ПСОВ Козлодуй

Натоварване : 15 000 ЕЖ

БПК₅ товар : 900 кг/д

ХПК товар : 1800 кг/д

Дневно количество отпадни води при сухо време : 3 564 м³/д

Максимален приток при сухо време : 223 м³/ч

Максимален приток при дъжд : 375 м³/ч

Степен на пречистване

БПК₅ - до 25 мг/л

ХПК - до 125 мг/л

Неразтворени вещества- до 35 мг/л

Общ Азот – до 15 мг/л

Общ Фосфор – до 2 мг/л

ПСОВ гр.Бяла Слатина

ПСОВ Бяла Слатина е новоизградена станция проектирана от “Аква Екопроект Системс“ ООД и въведена в експлоатация през 2014 година.

Пречиствателната станция за отпадъчни води е проектирана за механично и биологично третиране на отпадъчните води при използване на процес с активна утайка с отстраняване на азота чрез нитрификация и денитрификация. Тази технология гарантира необходимата ефективност на редукция на органичната замърсеност, изразена чрез показателите БПК₅ и ХПК, като също така осигурява засилено отстраняване на азотната замърсеност. Биологичното пречистване се осъществява в 2 броя биобасейни. Всеки биобасейн е с обем 1296 м³ и 248 бр. дифузори които служат за аериране. Излишната активна утайка се нуждае от по-нататъшно стабилизиране, за да се избегне нейното загниване и създаване на хигиенни проблеми. Стабилизацията се осъществява аеробно в утайков резервоар /аеробен стабилизатор/. Необходимо е също така да се осигури възможност за сепариране на част от утайковата вода, след което утайките механично се обезводяват посредством лентова филтър-преса.

Основни оразмерителни параметри на вход ПСОВ гр. Бяла Слатина

Еквивалентни жители бр. 12743

Средно-деноношно количество $Q_{ср.ден} = 5097,52 \text{ м}^3/\text{дн} = 212,4 \text{ м}^3/\text{ч}$

Максимално часово количество $Q_{max\ h} = 348,05 \text{ м}^3/\text{ч}$

Дъждовно водно количество $Q_{джд} = 554,44 \text{ м}^3/\text{ч}$

БПК₅ 151 мг/л

Неразтворени вещества- НВ 174,6 мг/л

Азот по Келдал /TKN/ 27,0 мг/л

Общ фосфор /P/ 4,4 мг/л

Основни оразмерителни параметри на изход ПСОВ гр.Бяла Слатина

Приемник на пречистените отпадъчни води е река Скът.

БПК₅ - 25 мг/л

Неразтворени вещества - 35 мг/л

ХПК - 125 мг/л

Общ азот - 15 мг/л

Общ фосфор - 2 мг/л

pH - 6,0-8,5

Пречистената вода на изход ПСОВ отговаря на всички горепосочени показатели с изключение на показателя общ азот. Причината за това са високите подпочвени води и ниската органична замърсеност на вход ПСОВ.

ПСОВ гр.Мездра

ПСОВ Мездра е новоизградена станция изпълнена от “Главболгарстрой“ и въведена в експлоатация през 2015 година с капацитет 15 984 ЕЖ.

Технологичната схема на пречистването на водата включва: преливане на водите на вход над оразмерителното водно количество, прецеждане (пресяване) през груби решетки, препомпване на суровите води на вход ПСОВ, отстраняване на пясъка и фините частици в компактно комбинирано съоръжение, пълно биологично пречистване в биобасейни, с използване на метода “Нитрификация - денитрификация”, отделна аеробна стабилизация и механично обезводняване на получената утайка.

Отстраняването на фини фракции пясък става с компактного съоръжение замеханично пречистване.

Съдържанието на фосфор в суровата вода изисква постоянно провеждане на химична дефосфатизация. Фосфорът се третира с ферихлорид.

Биологичното пречистване се осъществява в биобасейни, с пневматична аерационна система, и вторични радиални утайтели. Въздухът необходим за аерацията се произвежда от въздуходувки, инсталирани в сграда механично пречистване. Има помпената станция за рециркулация на активна утайка и за излишна активна утайка.

Линията за третиране на утайките включва аеробен стабилизатор, утайкоуплътнител, силос и инсталация за обезводняване с лентови преси.

На изход ПСОВ се предвижда обеззаразяване на пречистената вода в случай на епидемия чрез облъчване с UV-лъчи.

Основни оразмерителни параметри на вход ПСОВ гр.Мездра

Целева година 2040

Еквивалент жители вход ПСОВ (БПК5=60гр/ж) 15 984

Водни количества

Q средно денонощно 2 534 m³/d

Q средно денонощно 106m³/h 29,3 l/s

Оразмерително водно количество

Q максимално часово 244 m³/h 67,9 l/s

2Q максимално часово 512 m³/h 142,2 l/s

товар на вход ПСОВ товар концентрация

БПК5 959kg/d 378,5 mg/l

НВ 1 119kg/d 441,6 mg/l

N-общ азот 176kg/d 69,5 mg/l

P - общ фосфор 29kg/d 11,4 mg/l

допълнителен товар от вътрешни води в %

Q средно денонощно 5,0%

БПК5 3,0%

НВ 3,0%

N-общ азот 3,0%

P - общ фосфор 3,0%

товар на вход Биобасейни

Q средно денонощно 2 661 m³/d

БПК₅ 988kg/d 371,3 mg/l

НВ 1 153kg/d 433,2 mg/l

N-общ азот 181kg/d 68,1 mg/l

P - общ фосфор 30kg/d 11,2 mg/l

Качество на пречистената вода

БПК₅ 25 mg/l

ХПК 125 mg/l

НВ 35 mg/l

N-общ азот 15 mg/l

P - общ фосфор 2 mg/l

Ефект на пречистване

БПК₅ 93,4%

ХПК 83,5%

НВ 92,1%

N-общ азот 78,4%

P - общ фосфор 82,5%

- **Структура на активите**

1. Географско разположение

Област Враца е част от Северозападен район и се простира от река Дунав на север до Стара планина на юг. На север област Враца има международна граница с окръг Долж, Румъния. На запад областта граничи с област Монтана, на юг със Софийска област и на изток с областите Ловеч и Плевен. Общата територия на областта е 3 620 км², което представлява 3.3% от територията на Република България. Най-голяма по територия е община Враца - 679км², а най-малка - община Хайредин с 189 км² територия.

Релефът е разнообразен - от равнинен покрай река Дунав, хълмист, с преобладаваща надморска височина 150-300 т в посока север и на юг - планински, включващ Врачанския балкан. Регионът попада в умереноконтиненталната климатична област.

В геолого-структурно отношение обособената територия попада в пределите на западната част на Мизийската платформа и Западната част на Предбалканската структурна зона. Геоложките и хидрогеоложките характеристики (преобладаващи карстови води, големи вариации в дебита на част от изворите) от една страна, и от друга страна високите температури и засушаванията, които са характерни през лятото, създават предпоставки за недостиг на вода и воден режим в някои населени места от областта.

Общият брой на населението в област Враца към 31.12.2015 г., по данни на НСИ е 172 007 жители.

Населените места с население над 10 000 жители към 31.12.2015 г. (данни на НСИ) са три - гр. Враца, гр. Козлодуй, гр. Бяла Слатина, а населените места с население от 2 000 до 10 000 жители са десет, както следва: гр. Мездра, гр. Оряхово, с. Селановци, гр. Мизия, гр. Криводол, с. Бутан, гр. Роман, с. Гложене, с. Търнава, с. Борован.

Община ВРАЦА

Община Враца е разположена в югозападната част на област Враца и заема 1-во място сред нейните 10 общини.

Територията на общината попада в три физикогеографски пояса : Западна Стара планина, Западен Предбалкан и Западна дунавска равнина и в пределите на три водосборни басейни на реките: Огоста, Скът и Искър.

Релефът на територията е твърде разнообразен: планински, хълмист, ниско планински и равнинен. Община Враца е най-голяма по територия с площ 679 км².

Населението към края на 2016 г. е 66 021 жители като в т.ч. в областния град Враца живеят 55 294 жители. Селищата в общината са 23 бр.

В общината сравнително добре се развиват хранително – вкусовата промишленост, леката промишленост и търговията. Сравнително по – ниско е развитието на безработицата спрямо другите общини.

Водоснабдени са всички селища в общината.

Община КРИВОДОЛ

Община Криводол е разположена в югозападната част на област Враца и е с площ 326 км². Територията ѝ изцяло попада във водосборния басейн на река Огоста.

Релефът на територията е разнообразен, но основно е хълмист и нископланински.

Населението към края на 2016 г. е 6 950 жители, от които в град Криводол живеят 2 781 жители. Селищата в общината са 15 бр.

Развиват се предприятия в областта на хранително - вкусовата промишленост. Високо е нивото на безработица предимно в селата.

Водоснабдени са всички селища в общината. Не се представят услуги за отвеждане и третиране на отпадъчните води.

Община МЕЗДРА

Община Мездра е разположена в югозападната част на област Враца и е с площ 529 м².

Релефът на територията е средно-ниско планински и хълмист. Основна водна артерия в общината е река Искър.

Населението към края на 2016 г. е 17 597 жители, от които в град Мездра живеят 9 548 жители. Селищата в общината са 28 бр.

В общината функционират индустриални предприятия, цехове за производство на скални и облицовъчни материали, пивоварна, предприятия на хранително вкусовата и леката промишленост , на машиностроенето и др.

Водоснабдени са всички селища в общината. Изградена е канализационна система за гр. Мездра. Функционира ГПСОВ.

Не се представят услуги за отвеждане и третиране на отпадъчните води.

Община РОМАН

Общината е разположена в югоизточната част на област Враца и е с площ над 301 км².

Релефът на общината е ниско планински и хълмист с най - ниска точка 129 м. н.в. Основна водна артерия в общината е река Искър и притока и Малки Искър.

Населението към края на 2016 г. е 5 006 жители, от които в град Роман живеят 2 622 жители. Селищата в общината са 13 бр.

Функционират предприятия за стоманени телове и въжета, цех за алуминиева дограма и обработка на камък, предприятие за производство на мляко и млечни продукти.

В и К ООД гр. Враца обслужва 11 селища. Другите две ВС се експлоатират и обслужват от кметствата. Частично е изградена канализационната мрежа на гр. Роман. Не се предлагат услуги за третиране на отпадъчните води.

Община БЯЛА СЛАТИНА

Община Бяла Слатина е разположена в източната част на област Враца и е с площ 545,5 км². По площ заема второ място в областта.

Релефът на територията е предимно равнинен, а в южната част хълмист.

Основна водна артерия в общината е река Скът.

Населението към края на 2016 г. е 23 035 жители, от които в град Бяла Слатина живеят 11 498 жители. Селищата в общината са 15 бр.

Развиват се предприятия в областта на хранително вкусовата и леката промишленост.

Водоснабдени са всички селища в общината. Канализационна система е изградена само в гр. Бяла Слатина. Функционира и ГПСОВ. В останалите селища не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води.

Община БОРОВАН

Община Борован е разположена в централната част на област Враца и е с площ над 210 км².

Релефът на общината е равнинен, а в южната част предимно хълмист.

Цялата територия на общината попада във водосборния басейн на река Скът.

Населението към края на 2016 г. е 4 396 жители, от които в с. Борован живеят 1 839 жители. Селищата в общината са 5 бр.

Основна дейност на населението е селско стопанство. Работят и ферми за производство на мляко.

Водоснабдени са всички селища в общината. Не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води.

Община ОРЯХОВО

Общината е разположена в североизточната част на област Враца и е с площ 326,5 км². По площ заема четвърто място в областта.

Територията попада в западната Дунавска равнина и релефът и е предимно равнинен.

Населението към края на 2016 г. е 10 653 жители, от които в град Оряхово живеят 5 036 жители. Селищата в общината са 7 бр. функционират предприятия от областта на хранително - вкусовата и леката промишленост.

Водоснабдени са 6 селища в общината. В с. Галово водоснабдителната система се експлоатира от кметството.

Канализационна система е изградена само в гр. Оряхово. В останалите селища не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води.

Община МИЗИЯ

Община Мизия е разположена в северната част на област Враца и е с площ 209,3 км².

Релефът на територията е равнинен с ясно очертани долини по долното течение на реките Огоста и Скът. В най - северната част на общината попадат 2 км. от брега на

река Дунав. Населението към края на 2016 г. е 6 075 жители, от които в град Мизия живеят 6075 жители. Селищата в общината са 6 бр.
Развиват се предприятия в областта на хранително - вкусовата промишленост.
Водоснабдени са всички селища в общината. Не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води.

Община КОЗЛОДУЙ

Община Козлодуй е разположена в северозападната част на област Враца и е с площ 284,9 км².

Релефът на територията е равнинен, като по голяма част от нея се заема от льосовото плато Златията. Основна водна артерия е река Дунав, която протича по протежение от 21 км.

Населението към края на 2016 г. е 18 885 жители, от които в град Козлодуй живеят 11 360 жители. Селищата в общината са 5 бр.

Община Козлодуй е една от водещите в икономическо отношение общини в областта и енергетиката в България. Функционират и предприятия в областта на хранително вкусовата промишленост.

Водоснабдени са всички селища в общината. Канализационна система с изградена ГПСОВ има само в гр. Козлодуй. Не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води в останалите селища.

Община ХАЙРЕДИН

Община Хайредин е разположена в северозападната част на област Враца и е с площ 108 км².

Релефът на територията е равнинен. Територията на общината изцяло попада в пределите на Западната Дунавска равнина.

Основна водна артерия е река Огоста с долното си течение.

Населението към края на 2016 г. е 3 797 жители, от които в с. Хайредин живеят 1 142 жители. Селищата в общината са 6 бр.

Развиват се предприятия в областта на хранително - вкусовата промишленост. Водоснабдени са всички селища в общината. Не се предлага услугата отвеждане и пречистване на отпадните води.

Област Враца включва общините: Борован, Бяла Слатина, Враца, Козлодуй, Криводол, Мездра, Мизия, Оряхово, Роман и Хайредин.

Община Борован

Борован, Добролево, Малорад, Нивянин, Сираково

Община Бяла Слатина

Алтимир, Буковец, Бърдарски геран, Бъркачево, Бяла Слатина, Враняк, Габаре, Галиче, Драшан, Комарево, Попица, Соколаре, Тлачене, Търнава, Търнак

Община Враца

Баница, Бели извор, Веслец, Вировско, Власатица, Враца, Върбица, Голямо Пещене, Горно Пещене, Девене, Згориград, Костелево, Лиляче, Лютаджик, Мало Пещене, Мраморен, Нефела, Оходен, Паволче, Тишевица, Три кладенци, Челопек, Чирен

Община Козлодуй

Бутан, Гложене, Козлодуй, Крива бара, Хърлец

Община Криводол

Баурене, Ботуня, Галатин, Главаци, Големо Бабино, Градешница, Добруша, Краводер, Криводол, Лесура, Осен, Пудрия, Ракево, Уровене, Фурен

Община Мездра

Боденец, Брусен, Върбешница, Горна Бешовица, Горна Кремена, Долна Кремена, Дърманци, Елисейна, Зверино, Злидол, Игнатица, Кален, Крапец, Крета, Лик, Лютиброд, Лютидол, Мездра, Моравица, Оселна, Ослен Криводол, Очиндол, Ребърково, Руска Бела, Старо село, Типченица, Цаконица, Царевец

Община Мизия

Войводово, Крушовица, Липница, Мизия, Сараево, Софрониево

Община Оряхово

Галово, Горни Вадин, Долни Вадин, Лесковец, Оряхово, Остров, Селановци

Община Роман

Долна Бешовица, Камено поле, Караш, Кунино, Курново, Марково равнище, Радовене, Роман, Синьо бърдо, Средни рът, Стояновци, Струпец, Хубавене

Община Хайредин

Ботево, Бързина, Манастирище, Михайлово, Рогозен, Хайредин

Карта на обособената територия на „ВиК“ Враца



Населените места се захранват от общо 54 бр. водоснабдителни системи, които покриват нуждите от вода за обособената територия, като допълнителни водни количества се доставят и от „ВиК“ ООД, гр. Монтана от хидровъзел „Среченска бара“ (ПСПВ „Слатина“).

Общо във всички водоснабдителни системи се експлоатират 209 броя водоизточници. Обособената територия, обслужвана от „ВиК“ ООД, гр. Враца, е осигурена с подземни и повърхностни природни води.

На обособената територия на „ВиК“ ООД, гр. Враца има 6 населени места (с. Мраморен, с. Баница, с. Голямо Пещене, с. Мало Пещене, с. Крапец и с. Боденец) с проблемно водоснабдяване по отношение на качеството на водата, като се наблюдава повишено ниво на нитрати. Спиране на водоподаването има в няколко населени места, поради влошено качество на подаваната питейна вода.

Регионалната икономика е с определящо значение на индустрията (добивна и преработваща промишленост, енергетика, машиностроене, лека и хранително-вкусова промишленост), като основните предприятия са концентрирани във Враца и Козлодуй и в по-малка степен в Мездра и Бяла Слатина.

2. Клиентски групи

Клиентските групи за услугата Доставка на вода са формирани в съответствие с институционалната функционалност на потребителя и са: битови и приравнените към тях обществени, търговски и др. и промишлени и други стопански потребители. За услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води се използва същото деление, като в зависимост от степента на замърсеност на потока отпадъчни води се дислоцират в три групи: със степен на замърсеност 1, 2 и 3.

3. Йерархия на водопроводната система

- *Водоизточници*
- *Довеждащи водопроводи*
- *Помпени станции за питейни води*
- *Резервоари за питейни води*

- *Разпределителна мрежа*
- *Сградни водопроводни отклонения*
- *Сградни канализационни отклонения*
- *Канализационна мрежа*
- *Канализационни помпени станции*
- *Канализационни колектори*
- *Пречиствателни станции за отпадъчни води*

• **Количествени данни**

Обобщено представяне на водната инфраструктура

/Дружеството следва да представи водната инфраструктура, за която отговаря:

- *... бр. пречиствателни станции*
- *... бр. водопровода*
- *.../*

• **Препратки към документи**

/Операторът следва да опише документите, използвани за разработването на плана за управление на активи във водната инфраструктура:

1. Общи документи

Законът за здравето добре хармонизира с принципите и основните положения от Закона за водите и оформят един комплексен режим на съчетание на правомощията на органите на здравеопазването с тези на органите по околната среда и водите, което е пренесено и в подзаконовата нормативна уредба.

В групата на подзаконовите актове към Закона за здравето следва да се посочат следните актове:

- Наредба № 4 за хигиенните изисквания при използването на язовири за питейно-битово водоснабдяване – с нея се определят хигиенните изисквания спрямо язовирите, чиято вода се ползва за водоснабдяване с цел задоволяване на питейни и битови нужди;
- Наредба № 9 от 21.03.2005 г. за условията и реда за създаване и поддържане на публичен регистър на обектите с обществено предназначение, контролирани от регионалните инспекции за опазване и контрол на общественото здраве;
- Наредба № 36 от 21.07.2009 г. за условията и реда за упражняване на държавен здравен контрол.

Изброените дотук актове са тази част от подзаконовата уредба на сферата на здравеопазването, които имат пряко отношение към общата рамка по използване и опазване на водите.

Към групата на подзаконовите актове, издавани самостоятелно по Закона за водите или съвместно с участието на министъра на здравеопазването, които се отнасят към същата правна рамка, се отнасят:

- Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около

водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди;

– Наредба № 5 от 23.04.2007 г. за мониторинг на водите;

– Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

– Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Директива 98/83/ЕС за качеството на водата, предназначена за човешка консумация, транспонирана в Наредба № 9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Подзаконовите нормативни актове, насочени към опазване на качеството на питейните води, са основната част от регламентираната материя. Те са свързани с въвеждането на специални изисквания, с които се цели постигането на защита на здравето на хората, осигуряване на безопасна и чиста питейна вода, ясна регламентация на отговорностите и задълженията на водоснабдителните организации за качеството на подаваната питейна вода, развиване и усъвършенстване на държавния здравен контрол върху водата, предназначена за питейно-битови цели, изграждане и функциониране на съвременна система за мониторинг на питейната вода и в крайна сметка изискванията към качеството на питейната вода да бъдат изравнени с тези на ЕС.

2. Специфични документи, отнасящи се за сектор „Води“

Основните закони, имащи значение за първичната регулация на отрасъла, са Законът за водите, Законът за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги, Законът за устройство на територията, Законът за здравето и други.

В новата глава единадесета „а“ „Управление, планиране и изграждане на В и К системи. Предоставяне на В и К услуги. Единна информационна система за В и К услуги. Регистриране на асоциации по В и К и на В и К оператори“, приета с измененията на закона от 2009 г., се дава уредба на: планирането и изграждането на В и К системи; генералните планове; изграждането на В и К системите; обособените територии – режима на определяне и промяна на границите на обособените територии; асоциациите по В и К; В и К операторите и формите на възлагане на дейността по предоставяне на В и К услугите – концесия и договори с действащите оператори; статута на В и К операторите; регистъра на асоциациите и В и К операторите.

В допълнителните разпоредби намират място правни дефиниции на такива понятия, като водоснабдителни системи, канализационни системи, водоснабдителни мрежи, канализационни мрежи и др.

В преходните и заключителните разпоредби на закона са уредени редът за намаляването на капитала на съществуващите В и К оператори и изваждане на активите, които по характер са публична собственост, счетоводното отчитане на амортизациите на публичните активи, възлагането дейностите по В и К от асоциациите по В и К на съществуващите оператори, експлоатацията на язовирите, използвани приоритетно за водоснабдяване, промените в ТЗ във връзка с несъстоятелността на В и К операторите и др. В тази част на ЗВ е предвидено приемането на Правилник за устройството и дейността на асоциациите по В и К; Наредбата за изискванията и критериите за В и К операторите и квалификацията на персонала им; Наредбата за условията и реда за създаване и поддържане на Единна информационна система за В и К услугите и на Регистъра на асоциациите по В и К и на В и К операторите.

Измененията на ЗВ, както и на преходните и заключителните разпоредби към закона очертават основната тенденция в развитието на В и К отрасъла в последните години, която законодателят трайно и еднопосочно е избрал, а именно модела на публична

собственост (държавна и общинска) на В и К активите, които обслужват обществените нужди от доставката и пречистването на водите за питейно-битови цели.

ЗВ в останалата му част, която също има приложение към В и К отрасъла, се съпътства от други подзаконови нормативни актове. Тук са изброени само част от тях, които имат по-важно значение за материята:

- Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;
- Наредба № 5 от 23.04.2007 г. за мониторинг на водите;
- Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти;
- Наредба № 7 от 14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места;
- Наредба № 10 от 3.07.2001 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване;
- Наредба № 13 от 2.04.2007 г. за характеризиране на повърхностните води.

Законът за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги се явява специален по отношение ЗВ и урежда регулирането на цените, достъпността и качеството на водоснабдителните и канализационните услуги, извършвани от експлоатационните предприятия за водоснабдителни и канализационни услуги (В и К операторите) и контрола върху тях, а така също и създаването на Националната информационна система за В и К услугите. На подзаконово ниво уредбата е доразвита и допълнена чрез:

– Наредба за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационните услуги, приета с ПМС № 8 от 18.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 6 от 22.01.2016 г., в сила от 22.01.2016 г. – определят се методите за регулиране на цените на В и К услугите, предоставяни от В и К операторите;

Наредба за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги, приета с ПМС № 8 от 18.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 6 от 22.01.2016 г., в сила от 22.01.2016 г. – определят се дългосрочните нива на показателите за качество на В и К услугите, условията и редът за формиране на годишни целеви нива на показателите за качество на тези услуги и начинът на отчитането им, елементите и параметрите на бизнес плановите, редът за контрол на изпълнението им;

– Наредба № 1 за утвърждаване на Методика за определяне на допустимите загуби на вода във водоснабдителните системи – с методиката се определят правилата за осъществяване контрол върху състоянието на водоснабдителните системи в урбанизираните територии и анализът на тяхното състояние, както и размерът на общите загуби на вода;

– Наредба за условията и реда за регистриране на експертите за осъществяването на контрола на В и К операторите – определят се условията и редът за регистриране на експертите, които подпомагат дейността на ДКЕВР;

– Тарифа за таксите, които се събират от ДКЕВР по ЗРВ и КУ – определя се размерът на годишна такса В и К регулиране;

– Устройствен правилник на КЕВР и на нейната администрация – издаден е на основание Закона за енергетиката, но в него се съдържат правилата за дейността на комисията в качеството ѝ на воден регулатор.

На следващо място следва да се отнесат разпоредби на Закона за устройство на територията, по-специално неговата глава четвърта „Мрежи и съоръжения на техническа инфраструктура“ и групата наредби, издадени на основание на ЗУТ, намиращи приложение в дейностите по предоставяне на В и К услугите, най-вече:

– Наредба № 2 от 22.03.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;

- Наредба № 4 от 17.06.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- Наредба № 7 от 22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (глава четиринадесета „Устройство на водоснабдителни и канализационни мрежи и съоръжения“);
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места, както и другите основни подзаконови актове по ЗУТ, регулиращи инвестиционния процес и изискванията към строителството на В и К системи и съоръжения.

В друга група влизат разпоредби от ЗВ и Закона за здравето и съответните подзаконови актове, които са насочени към изискванията за качеството на водите за питейно-битови нужди, вече посочени по-горе в раздела „Опазване на водите и здравеопазване“.

- **Законодателни и регулаторни изисквания**

/Дружеството следва да обобщи основните закони, регулиращи управлението на общинските и държавните активи:

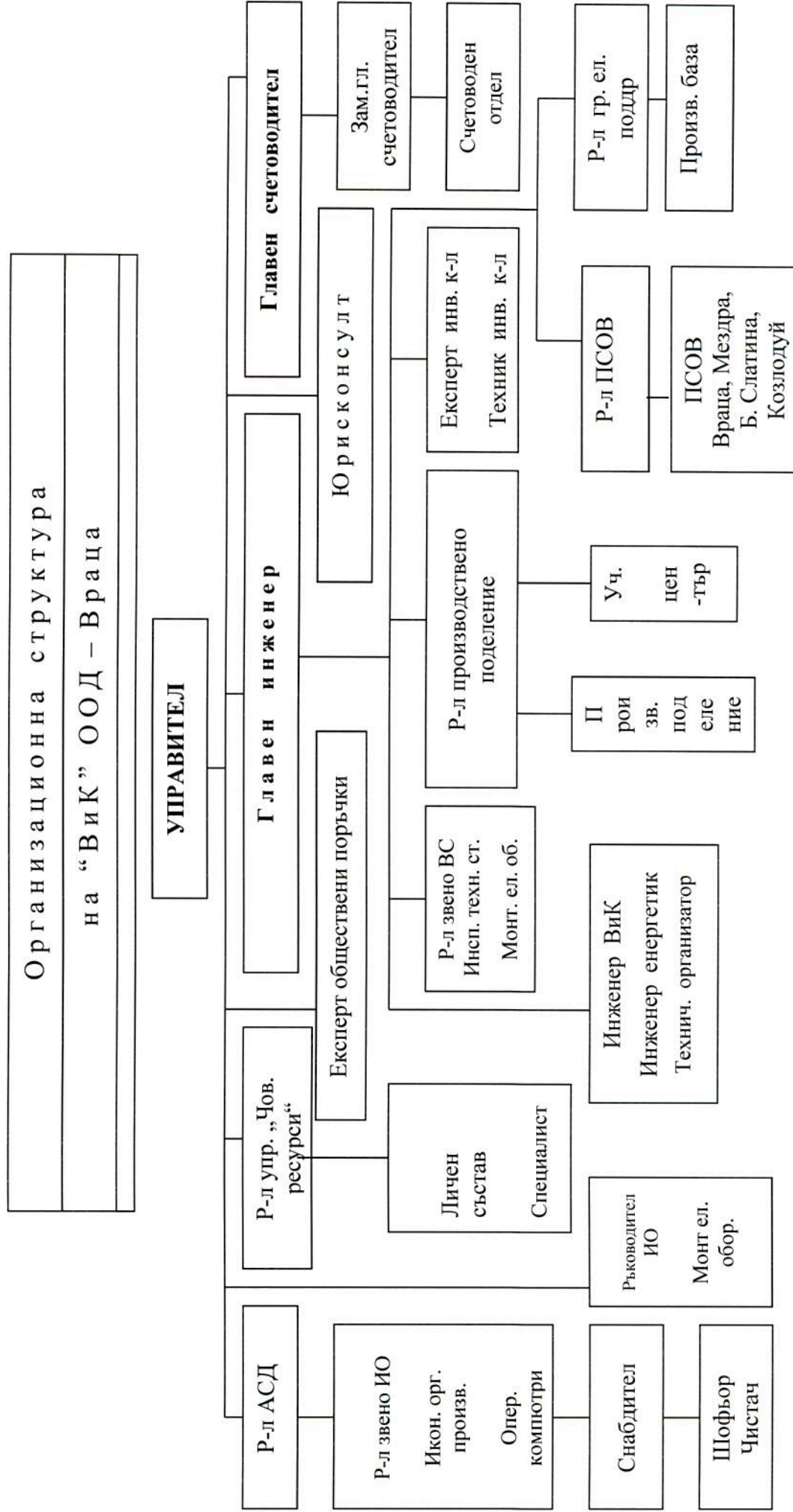
- *Закон за водите*
- *Закон за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги*

2. Управление на дружеството

Организационна структура

/Дружеството следва да опише и представи графично всички функционални дивизии, както отговорностите и задълженията, които изпълнява всеки пост. Това дава ясна представа за посоката на развитие на дружеството и нивата на управление./

Фигура 1 Организационна структура



Главен инженер

Ръководи цялостната производствена дейност на дружеството. Разпределя задачите относно строително-монтажните работи, проучвателните и проектни дейности, извършването на услугите и други между отделните ръководители и специалисти, съобразно длъжността, която заемат и тяхната професионална подготовка. Следи и контролира за създаване на безаварийна работа, правилна експлоатация и своевременно ремонт на видовете оборудване и инсталации.

Ръководител Управление „Административно-стопанска дейност“

Ръководи и контролира дейността по реализиране на приходите за „В и К“ услугите, осъществявани от дружеството. Изготвя документи за образуване цената на водата до КЕВР. Подготвя справките и докладите до КЕВР. Изготвя калкулации и ценоразписи за услугите. Следи лимитите за разходи на горива, телефони, електроенергия и др. Контролира спазването на трудовата дисциплина в дружеството.

Главен счетоводител

Организира, ръководи и контролира финансовата дейност, счетоводната отчетност и вътрешно-финансовия контрол в дружеството. Полага грижи за осигуряване на необходимите финансови средства за изпълнение на задачите по производствената дейност и ремонтите в дружеството. Организира счетоводната отчетност и всички счетоводни отчети в утвърдените срокове. Извършва системен анализ на финансовите резултати и предлага мерки за подобряване на работата.

Експерт „Обществени поръчки“

Организира, ръководи, контролира и носи отговорност за цялостната дейност по възлагане на обществени поръчки в дружеството. Събира и анализира информация и прогнозира потребностите на дружеството от стоки, услуги и строителство. Организира планирането на дейността по възлагане на обществени поръчки и утвърждава план-графиците.

Юрисконсулт

Организира правното представителство на дружеството пред другите предприятия и фирми и съответните органи на изпълнителната и съдебна власт. Координира и организира сключването на договорите с външни юридически и физически лица. Дава становища и парафира административните актове на дружеството във връзка с тяхната законосъобразност. Предприема правни действия, необходими за събирането на вземанията на дружеството по съответния ред.

Ръководител Управление „Човешки ресурси“

Организира, разработва и предлага проекти на вътрешните нормативни документи относно наличността и потребността от кадри, организацията на работната заплата, вътрешно нормативната база за разход на труд и др.

Ръководител „Информационно обслужване“

Организира, ръководи, координира и контролира дейността на звено „Информационно обслужване“. Отговаря за компютърната обработка на информацията в дружеството, контролира дейността по фактуриране и плащане на изразходваните количества вода на фирмите и населението. Извършва операции по архивиране на месечните данни. Подготвя програмния продукт за начална месечна обработка и го поддържа в подходящ режим на работа. Изготвя справките по

икономическите показатели на районите. Поддържа и конфигурира компютърните мрежи на ВиК дружеството и отговаря за сигурността им.

Експерт „Инвеститорски контрол“

Организира и ръководи изпълнението на реконструкции, строително-монтажни и ремонтни дейности. Изготвя необходимата документация и оформя приемо-предавателните протоколи на завършените обекти.

Проучва ПСД и работни чертежи. Изготвя технически задания за нови обекти.

Проверява актове за извършени СМР от външни изпълнители и парафира фактурите за тях. Изготвя оферти за извършване на услуги от ВиК-ООД.

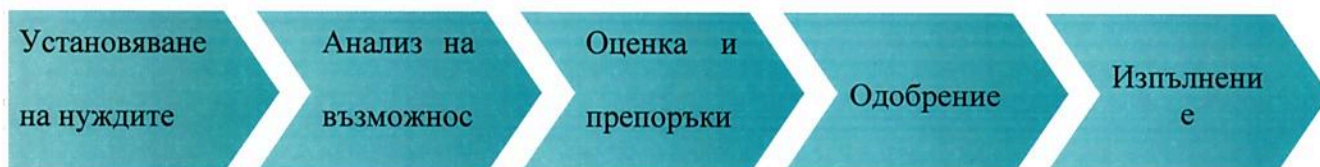
Отчита изпълнението на ремонтната и инвестиционна програма на дружеството.

Ръководител „Производствено отделение“

Организира, направлява и координира производствената дейност при разпределението на необходимите материали, ел. енергия, превозни средства, топлоенергия, потреблението на питейната вода, химическата обработка на водата, водохващането и пречистването на отпадните води .по всички технически райони в направлението за което отговаря. Контролира техническите ръководители, специалистите и изпълнителските кадри във връзка с изпълнението на конкретните им длъжностни функции и задължения и относно техните права и отговорности.

Организира и контролира целесъобразното използване на водата. Следи за коефициента между подадената вода и електрическа енергия, а също така и за измерването на подадената вода. Контролира отстраняването на възникналите аварии и повреди.

- Вземане на решения относно управлението на активите
- Модел за управление на активите (пр.):



Фигура 2 Модел за управление на активите

- Йерархия на взимането на решения (пр.):



Фигура 3 Йерархия на управление

3. Нива на услугите

Нивата на услугите ще бъдат подробно описани след приемане на БП 2017-2021 г. на дружеството, който е в процес на изготвяне и одобрение.

- Стратегически/ общински нива на услугите

Ниво на услугите	Измерване на резултатите

- Технически нива на услугите и поддръжка

Проблеми	Ниво на интервенция	Взети мерки	Време за реакция

4. Бъдещо търсене

/В този раздел дружеството следва да отрази промените в търсенето за период от време и да предостави ясна декларация за търсенето, така че да могат да бъдат изготвени стратегии за управление на търсенето. Разглежда се как би се управлявал бъдещ растеж/спад на търсенето, включително какви са причините за растеж/спад на търсенето и как те се отразяват на целите на дружеството./

- Бъдещи изисквания, свързани с бизнес плановете и плановете за действие на дружествата

- Известни и/или потенциални области за експанзия
- Нови подучастъци

Не се предвиждат нови подучастъци за услугата доставяне на вода, тъй като към края на 2015 г. всички потребители на обслужваната територия са обхванати от водоснабдителната система. За услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води се предвижда разширяване обхвата на канализационната мрежа и пускането в експлоатация на реконструирана ПСОВ – Враца.

- Прираст на населението

Година	Население	Процентно изменение
2009		
2012		
2015		
2018		
2021		

Отчетеното намаление на фактурираната доставена вода за периода 2009-2015 г. е в размер на 1 402 хил. куб. м, като основно се дължи на спада в консумацията на стопанските и обществени потребители. Отчетеното намаление с близо 15% е съществено и се отразява негативно на приходите от регулираната дейност на В и К – Враца ООД и отслабва финансовата стабилност на дружеството.

- Промени в предназначението на земи

Не се очаква съществено изменение на предназначението на земите

- Промени в държавната политика и законодателството

Не се очаква съществено изменение на държавната политика и законодателството отнасящо се към сектор Води

- Класификация на активите и потенциални дати за придобиване

Активите са класифицирани в съответствие с приложимите счетоводни стандарти и нормативните изискванията към тях

- Приблизително изчисление на разходите

В настоящия план са заложили политики, които да позволят постигането на заложените дългосрочни референтни стойности на показателите. В по-голямата си част те са свързани с допълнителни разходи, които е предвидено да бъдат покрити от паричния поток формиран от регулираната дейност на дружеството. Проектите които надхвърлят финансовите възможности на дружеството са предвидени за финансирани с със средства по линия на Оперативните програми или други донорски механизми.

- Влияние на бъдещото търсене върху нивата на обслужване, жизнен цикъл на активите и финансови съображения

Анализа на съществуващото положение се базира на отчетните данни за потреблението за втория регулаторен период и ни дава основание да направим извода, че се наблюдава устойчиво намаление на потреблението в бюджетния и стопански сектор. Намалението при битовите потребители остава на относително постоянно ниво, като най-силно е изразено в населените места без изградена канализация, т.е. потвърждава се наблюдаваната тенденция за обезлюдяване на малките населени места и преместването на жителите към големите градове.

Показател	Доставяне на вода на потребителите			
	<i>битови потребители</i>	<i>обществени и търговски потребители</i>	<i>промишлени и други индустриални потребители</i>	<i>Общо</i>
	хил. м ³	хил. м ³	хил. м ³	хил. м ³
2009 г.	6 370	346	2 551	9 267
2010 г.	6 302	340	2 421	9 063
2011 г.	6 227	357	2 343	8 927
2012 г.	6 599	313	2 269	9 181
2013 г.	6 387	336	1 888	8 611
2014 г.	5 913	320	1 890	8 123
2015 г.	6 156	306	1 659	8 121

Прогнозата за бъдещето търсене на В и К услуги се базира на отчета за периода 2009-2015 г., като се предвижда темпа на намаление да се запази поради постоянната миграция на населението извън област Враца, нарастване на застаряващото население и увеличената смъртност, както и масовото ползване на кладенци и сондажи, но да се забави значително, поради изчерпването на възможностите за оптимизация на потреблението на стопанските и обществени консуматори. От друга страна в положителна посока действат предприетите действия за подобряването на процесите по отчитане и инкасиране на предоставените В и К услуги.

Намаляването на търговските загуби в краткосрочен план ще окаже влияние в посока увеличение на фактурираните водни количества, но следва да се има предвид, че точното измерване и преустановяването на неотчетената консумация ще дисциплинира потребителите и те ще намалят своята законна консумация. Така част от количествата ще окажат въздействие и върху намаляване на добитите количества вода, а така ще намали общите експлоатационни разходи.

- Прогноза за технологични промени

Технологичните промени са свързани основно с реструктурирането на водоснабдителните системи изразяващо се в изграждане и доизграждане на обособени зони и подмяна на водопроводната мрежа. Посочените мрежи ще доведат до още по-голямо намаляване броя на аварията и загубите на вода.

/Дружеството следва да представи ключовите области, в които бързо настъпващите технологични промени биха имали значителен ефект върху начина на управление на активи/

- Енергийни източници

На този етап не ни е известно да съществуват иновации свързани с сравнително по-евтини източници на енергия, които биха оказали съществено влияние върху бъдещите разходи за електрическа енергия, горива за производствени и транспортни нужди, като така биха довели до намаление на цената на предоставяните от дружеството услуги.

/Наличността или липсата на сравнително евтини източници на енергия бха имали огромно влияние върху бъдещите разходи и върху нуждата от инфраструктурни активи.

Инсталациите за обезсоляване на водата са пример за съоръжение, което би могло да стане много популярно, ако иновациите в генерирането на енергия доведат до спад на цената.

- Иновативни материали и строителни техники

Ръководството ще се стреми да въвежда и използва рационално иновативни продукти и техники, съобразявайки се с финансовите възможности на дружеството.

/Високотехнологични материали като въглеродни нанотръби биха могли да доведат до намаление на строителните разходи./

- Повишено сътрудничество и обмен на знания и опит

Планирани са редица мероприятия за обмяна на опит с други В и К оператори, както от региона, така и от страни от Европейския съюз. Ще бъдат проучени добрите практики и ще бъдат обсъждани оперативни казуси свързани с експлоатацията на активите и тяхното управление. Ще бъдат използвани различни форми за обмен и набавяне на информация, като ще се ползват и най-модерните информационни канали.

/Рътът на сътрудничеството и обмена на информация чрез Интернет дават възможност за значително намаление на разходите./

- Изкуствен интелект и експертни системи

Ръководството на дружеството не спира да проучва световния опит и резултатите от въвеждането на системи за управление на В и К системи и производствени и

административни процеси с цел постигане на по-висока ефективност на извършваната от него дейност.

5. Управление на жизнения цикъл на активите и финансови съображения

- Полезен живот

/Полезният живот на повечето активи зависи от редица фактори на околната среда. Дружеството следва да опише приблизително изчисления полезен живот на активите:./

Тъй като не разполагаме с методика за приблизително изчисляване полезния живот на активите, прилагаме амортизационния план на дружеството, по който работим.

Възприет е линеен метод на амортизация на всички групи активи :

- Сгради – 33,3 години
- Машини, апаратура и специализирано оборудване – 10 години
- Съоръжения – водопроводи и канализация – 50 години

Водопроводи			
Вид материал	Среден срок за бъдеща експлоатация	Полезен живот	Дължина

Полезния живот на активите е съобразен с периода на ефективното им използване.

- Оценка

/Следва да се обобщят стойностите по различни методи за всяка категория активи:

- Разходен метод
- Пазарна стойност
- Разход за подмяна
- Амортизирана възстановителна стойност
- Разход за закупуване
- .../

- Оценка на водната инфраструктура

Актив	Разход за подмяна	Записан разход за подмяна	Годишна амортизация
Общо			

- Единични стойности на активите

/Следва да се обобщи как се сформират стойностите на активите:/

Диаметър	Стойност към (дата)

- Поддръжка

- Дейности по поддръжката

/Следва да се опишат дейностите, които се извършват във връзка с поддръжката на активите:

- Инспектиране състоянието на активите

- .../

- Разходи по поддръжката

Дейност	Разход
Общо	

- Обновяване и подмяна на активи

Годи на	Механ ични	Електри чески	Работа по тръбит е	Водопро води	Строит елни	Водо мери	Хидра нти	Услуги	Общо

- Създаване и придобиване на активи

Нови капиталови разходи	
Година	Разход
2016	900000
2017	900 000
2018	900 000
2019	900 000
2020	900 000
2021	900 000
2022	900 000
2023	900 000
2024	900 000
2025	900 000
2026	900 000
2027	900 000
2028	900 000
2029	900 000
2030	900 000

- Бракуване на активи

/Следва да се представят активите, които ще бъдат бракувани:

➤ .../

➤ .../

- Управление на риска

При изпълнение на основната си дейност дружеството е изложено на различни рискове, като някои от тях са общи за бизнес организациите от различни индустриални сектори, а други са специфични и присъщи за регулирания бизнес и в частност на В и К ООД, гр. Враца, като В и К оператор. В случай, че тези рискове се реализират, могат да доведат до неблагоприятни ефекти върху дейността, финансовото представяне и репутацията на дружеството. Установените системи за вътрешен контрол и процесът на управление на риска дават възможност на ръководството своевременно и надеждно да идентифицира, оценява и управлява рисковите експозиции на дружеството.

Рисковете се оценяват по отношение въздействие и вероятност. Изчисляването на стойностни оценки на рисковете позволява приоритизиране на наличните ресурси, необходими за осъществяването на стратегиите и планове за смекчаване влиянието на потенциалните рискове. Първостепенните рискове се следят и докладват редовно. Оценките на рисковете, стратегиите и планове за управление на рисковете се преглеждат редовно и се адаптират към динамичната бизнес среда.

В краткосрочен план

- Намаление на разходите и подобряване на услугите, произтичащи от увеличаване ефикасността на поддръжката и експлоатацията
- Ефективно използване на ограничените водни ресурси чрез стриктен мониторинг
- Постигане на по-голяма точност при изготвяне на бюджета и разработване на работни програми
- Цялостно намаление на риска благодарение на доброто му управление

В средносрочен и дългосрочен план

- Вземане на оптимизирани решения чрез определяне на най-ниските разходи за подмяна и поддръжка на актива през целия му жизнен цикъл
- Сключване на конкурентни договори за поддръжка и/или експлоатация на актива
- Намаление на капиталовите и оперативните разходи
- Подобряване на административната ефективност чрез изграждане на интегрирана техникo-финансова система за управление
- Вземане на по-добри управленчески решения

- Състояние на активите

Състоянието на активите е нормално от към експлоатационна гледна точка. Подменени са плоските покриви на масивните сгради, отремонтирани са по-голяма част от водоемите и са подменени над 90 % от всички помпени агрегати. Що се отнася до водопреносната мрежа, въпреки подмяната от над 20 % на всички водопроводи с тръби РЕ, все още голяма част от тях са от етернит.

Диаметрите на напорни водопроводи от ф 63 до ф 1000.
(Приложение № 1 и Приложение № 2)

РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА МРЕЖА КЪМ ВС НА "В И К"ООД ВРАЦА
ПО МАТЕРИАЛИ, ДИАМЕТРИ И ДЪЛЖИНИ

№ по ред	Техн.район	Вътрешна водопроводна мрежа - м																	
		Полиетилен				етернит				стомана,чугун и други								поцин-ковани	Общо
		до ф110	от ф110 до ф200	от ф200 до ф400	до ф400	до ф100	от ф100 до ф200	от ф200 до ф350	над ф350	до ф100	от ф100 до ф200	от ф200 до ф400	от ф400 до ф600	от ф600 до ф1000					
1	Р-Н ВРАЦА	42016	0	0	268839	58140	8747	4129	9204	8379	12800	9280	5455	5480	432469				
2	Р-Н КРИВОДОЛ	36463	7832	0	151825	23330	1559	0	5125	115	23	0	0	2604	228876				
3	Р-Н МЕЗДРА	44123	4697	400	180588	14750	1958	367	10612	3468	0	0	0	8119	269082				
4	Р-Н РОМАН	22076	7063	0	55380	5623	0	0	15254	2490	0	0	0	2414	110300				
5	Р-Н Б.СПАТИНА	61267	2550	937	206381	23545	5937	1700	20692	2633	156	0	0	3339	329137				
6	Р-Н БОРОВАН	2764	269	0	98211	25641	4621	0	42	513	0	0	0	491	132552				
7	Р-Н ОРЯХОВО	22353	2202	0	101169	17024	1228	0	17214	4907	290	0	0	11099	177486				
8	Р-Н МИЗИЯ	18177	1285	0	87294	14983	1080	0	1429	1346	0	0	0	295	125889				
9	Р-Н КОЗЛОДУЙ	20603	618	1609	106140	24959	9509	1623	483	4636	7726	2200	0	728	180834				
10	Р-Н ХАЙРЕДИН	8107	52	0	89424	18858	1732	0	230	210	0	0	0	680	119293				
	ВСИЧКО:	277949	26568	2946	1345251	226853	36371	7819	80285	28697	20995	11480	5455	35249	2105918				

Както довеждащите водопроводи, така и разпределителната водопроводна мрежа в населените места основно е изградена в периода 1950 – 1970 година, когато е извършвано водоснабдяването на Врачанска област и също така е почти напълно амортизирана и често аварира.

6. Предизвикателства и инвестиции

Бъдещите проекти, по които ще работи дружеството са предмет на разработка от Прединвестиционни проучвания /ПИП/, които се изготвят под ръководството на МРРБ. След приключването им ще подадем актуална информация.

/В този раздел дружеството следва да обобщи настоящите и бъдещите предизвикателства, вземайки предвид прогнозите за търсене и изискванията за нивата на услугите. Тук също се идентифицират въздействието на проектите, които се финансират понастоящем и планираното справяне с оставащите проблеми./

- Преглед

/Дружеството следва да представи кратко обобщение на предизвикателствата и недостатъците и приоритети за капиталови разходи по проекти./

- Проблеми/ недостатъци

- Настоящи проблеми

/Дружеството следва да представи анализ на несъответствията (gap analysis), включващ:

➤ *Ясно становище за нуждите – позовава се на разделите, които анализират нивата на услугите и управлението на търсенето*

➤ *Представяне на настоящата работа/проекти*

➤ *Становище за несъответствията между това, по което дружеството работи и това, от което има нужда – това са проблемите/ недостатъците*

➤ *Идентифицират се и стандарти, по които се отговаря в момента/*

- Потенциални проблеми

/Следва да се представи анализ на следното:

➤ *Ясно становище за нуждите, включващо времеви график*

➤ *Информация за причините, които биха довели до потенциални бъдещи проблеми*

➤ *Описание на несъответствията между това, от което би имало нужда и какво би имало дружеството на разположение, когато настъпи нужда.*

➤ *Стандарти, по които се отговаря в монета чрез капиталови проекти/*

- *Понастоящем финансирани проекти*

/Следва да се представи списък на текущите проекти, които са финансирани от капиталовия бюджет:

➤ *Име на проекта*

➤ *Списък на свързаните с тях проекти*

➤ *Бюджет на проекта, разходи към определена дата, източници на финансиране и очаквана крайна стойност на проекта*

➤ *Идентифициране на проектите, които подлежат на преглед от регулатора/*

Всички инвестиционни проекти са част от инвестиционната програма на бизнес плановете и участват при формирането на цените на В и К услугите.

- *Разрешаване на най-значителните предизвикателства*

/Следва да се представи списък с приоритетни потенциални проекти, които имат за цел да разрешат най-значителните, идентифицирани проблеми. Вземат се под внимание рисковете и последствията от нереализирани проекти./

7. Финансови прогнози

Към момента сме в процедура по изготвяне, приемане и одобрение на Бизнес план 2017-2021 г. от КЕВР, след одобрението му ще подадем актуална информация.

/Следва да се вземат под внимание приходите и източниците на финансиране, и където е възможно, бъдещите стойности на проектите, заедно със съпътстващата ги амортизация./

- *Преглед*

/Следва да се представят обобщено оперативните и капиталовите разходи, съпоставени с наличното финансиране. Представят се излишъка и недостига въз основа на финансовите политики на дружеството. Таблицата трябва да

посочва разликите (ако има такива) между сегашното ниво на разходите и бъдещото, предложено ниво на разходите. Трябва да има становище за достъпността и за други въпроси като недостиг на работна сила./

- Дългосрочни капиталови прогнози

- Изходни нива на капиталови разходи

/Следва да се представят проектите, които могат да се финансират от стандартни източници. Изходните нива на капиталови разходи се асоциират с поддръжката на съществуващата база активи. Проектите се описват, както следва:

- Категории активи, асоциирани с разхода

- Причини за разхода/

- Стратегически капиталови разходи

/Следва да се представи обобщение на разходите, нужни за специфични капиталови намерения. Всеки един стратегически проект трябва да адресира настоящ или бъдещ проблем, в противен случай, проектът не би бил необходим. /

- Последващи разходи

/Следва да се представят разходите, обикновено асоциирани с поддръжката или нуждата от допълнителна работна сила при проектите, произлизащи от стратегическите капиталови разходи./

- Достъпност

/Следва да се изготви оценка на достъпността на инвестиционния проект, вземайки предвид всички категории разходи, включително първоначални капиталови разходи, цената на капитала, последващите разходи, съпоставени със сигурните източници на приходи. Анализът трябва да вземе предвид стойността на парите във времето, включително и инфлационните корекции. Необходима е цялостна декларация за достъпност. Например, „постигането на стратегическите цели на дружеството и адресирането на настоящите и бъдещите недостатъци чрез ефективни капиталови инвестиции, е достъпно ако...“/

- Прогнозни оценки

/Приемайки, че всички капиталови инвестиции са изпълнени, следва да бъдат определени бъдещите стойности на активите, вземайки предвид първоначалните им отчетните стойности, капиталовите разходи и амортизацията. Докладва се по категории активи./

- Резултати

/Следва да бъдат посочени ясно очакваните резултати от планираните капиталови разходи през следващите 5, 10 и 20 години. Започва се от постигнатите вече резултати от капиталовите разходи, направени през предните 3 – 5 години./

8. Механизми за управление на активи

- Бази данни

Подобряването на качеството на информация е от съществено значение за управлението на активите. Своевременното въвеждане на регистри, системи и база данни ще доведе до по-бързото разполагане с качествена информация, която да послужи за вземане на информирани решения. Дружеството ще въведе необходимите регистри, в указаните в Договора срокове.

„В и К“ ООД гр. Враца е сертифицирано по ISO 9001:2008. На 31.01.2017 г. дружеството премина на поредния периодичен одит без несъответствия.

- ГИС
- Хидравлични модели
- други
- Системи за управление на активи
- Докладване
- Доклад за представянето на дружеството
- Докладване за дейността
- Докладване на инциденти
- Стандарти и насоки

/Следва да се опишат стандартите и насоките, на които дружеството се позовава в създаването и развиването на своя план за управление на активи:

- ...
- .../

9. Подобрения и мониторинг

В БП 2017-2021 г. на дружеството са предвидени средства за внедряване на ГИС системи. След одобрението на БП 2017-2021 г. от КЕВР ще подадем актуална информация.

- Известни проблеми, свързани с качеството на данните
- Справяне с проблеми, свързани с качеството на данните
- Приблизителни изчисления за надеждността

- Предложения за подобряване качеството на водите и справянето с отпадните води

10. Източници на информация

1. Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България 2012 год.
2. Бизнес план за развитие на дейността на В и К оператора за периода 2009-2016 г.
3. Бизнес план за развитие на дейността на В и К оператора за периода 2017-2021 г.
4. Каталог НСИ
5. ГРАО