БИЗНЕС ПЛАН

ЗА РАЗВИТИЕ НА ДЕЙНОСТТА НА

„КЮСТЕНДИЛСКА ВОДА” ЕООД, ГР.КЮСТЕНДИЛ

КАТО ВИК ОПЕРАТОР

ЗА ПЕРИОДА 2022-2026 Г.

Форматът и структурата на текстовата част на бизнес плана е в съответствие с изискванията на Наредба за регулиране на качеството на ВиК услугите (НРКВКУ, обн. ДВ бр.6 от 22.01.2016 г.) и Указания за прилагане на НРКВКУ за регулаторния период 2022-2026 г., приети от КЕВР с решение по т. 1 от Протокол № 82 от 27.04.2021 г.

ВЪВЕДЕНИЕ

I. ОБЩА ЧАСТ

1. ДАННИ ЗА В И К ОПЕРАТОРА

1.1. ОБЩИ ДАННИ ЗА ДРУЖЕСТВОТО

1.1.1. Услуги, предоставяни от В и К оператора

Основният предмет на дейност на дружеството е водоснабдяване, канализация, пречистване на водите и инженерингови услуги в страната и чужбина, експлоатация на водоснабдителните язовири, проучване, проектиране, изграждане, поддържане и управление на водоснабдителни, канализационни, електро- и топлоенергийни системи (включително и пречиствателни станции), всички други дейности и услуги в страната и чужбина незабранени от закона.

„Кюстендилска вода" ЕООД е В и К оператор по смисъла на ЗРВКУ и ще предоставя услугите доставяне вода на потребителите, отвеждане на отпадъчни води и пречистване на отпадъчни води, както и услугата доставяне на вода на друг В и К оператор.

1.1.2. Модел на управление - кратко описание на текущото състояние от гледна точка на управлението на дружеството - договор (с асоциация по В и К, концесионен), структура на капитала, организационна структура

До 2021 г. „Кюстендилска вода" ЕООД е дружество със 100% държавна собственост като функциите на принципал на държавната собственост се изпълняват от Министъра на регионалното развитие и благоустройството. Създадено е с Разпореждане №5/27.12.2007 г. на Министерски съвет на Република България, като наследник на обявеното в несъстоятелност местно В и К дружество и е вписано в Търговския регистър от Агенцията по вписванията с Удостоверение с изх. № 20080616103036/16.06.2008 г. През 2021 г. собствеността на Държавата е прехвърлена от МРРБ на „Български ВиК Холдинг" ЕАД.

Дружеството е с капитал от 8 906 000 лв. и е учредено за неопределен срок, със седалище и адрес на управление- гр.Кюстендил, ул.„Цар Освободител" №15 и се представлява от управителя инж.Марио Нешев. Към настоящия момент в капиталовата структура преобладващ е собственият капитал формиран от финансовия резултат, резерви от последващи оценки и записан капитал.

Единния идентификационен номер на дружеството е 200167154, а идентификационния номер за регистрацията по Закона за данъка върху добавената стойност е BG200167154.

„Кюстендилска вода" ЕООД е сключила договор за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на В и К услуги с АВиК

Кюстендил, на основанието на който обслужва населението и бизнеса в общините от Кюстендилска област с изключение на общините Сапарева баня и Дупница, които се обслужват от самостоятелни В и К оператори. Дружеството има разгърната териториална структура, като след присъединяване на община Дупница към обслужваната от оператора територия, тя ще покрива вече осем общини чрез локализираните си звена (експлоатационни райони).

Представител на дружеството за контакт с администрацията на Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР) е Управителя, инж. Марио Нешев.

Дейностите по организация и управлението на „Кюстендилска вода" ЕООД произтичат от управленските цели, поставени пред дружеството. Отговорността за изпълнението им, както и на настоящия бизнес план е на управленския екип.

Правилника за устройството и дейността на „Кюстендилска вода" ЕООД урежда вътрешната управленска и организационна структура на дружеството и регламентира функционалните характеристики на структурните звена и организацията на работата им.

Стопанската и административна дейност на дружеството се осъществява от следните структурни звена: специализирани стопански звена, общи административни звена, регионални поделения.

Представената по-долу органитограма отразява структурата на дружеството преди консолидацията на територията с присъединяване на община Дупница. С приемането на новата територия, ще бъде направена промяна в структурата, като ще бъдат открити съответните експлоатационни звена в съответствие със съществуващата структура. Ще бъдат променени и броя на работниците и служителите в съществуващите звена и ще бъдат добавени нови звена необходими за обслужването на новоприсъединената територия.

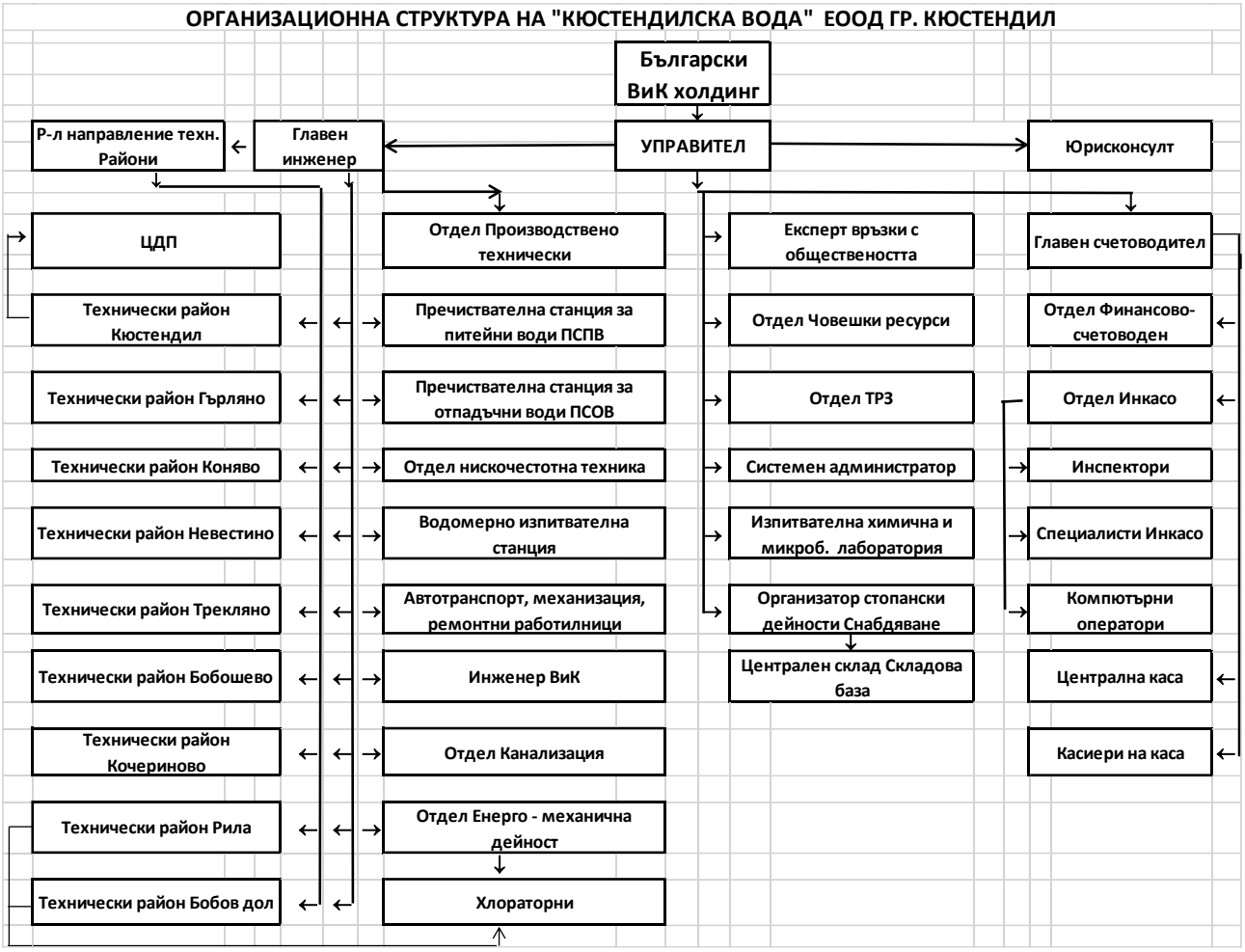
Според класификацията на организационната структура тя може да се определи като линейно – функционална. Изразява се в това, че общото разпореждане с ресурсите и целеполагането влиза в задълженията на линейните ръководители (ръководителите на подразделения), а управлението на процесите за постигане на поставените цели се възлага на функционалните звена (отдели).

Дружеството се управлява от Управител, на пряко подчинение на който са юрисконсулт, главен счетоводител и главен инженер.

На главния счетоводител пряко подчинени са отдел „Финансово счетоводен", отдел „Инкасо" и отдел „Човешки ресурси". Под негово ръководство се осъществява финансовата дейност, счетоводната отчетност и вътрешно-финансовия контрол на дружеството.

На главния инженер са пряко подчинени всички експлоатационно технически райони и отделите: ХВИ, ЦДП, ВИС, ЕМО, РМЦ, ВПС, Автотранспорт и механизация и Снабдяване. Под негово ръководство се осъществяват дейностите по водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадни води.

От началото на 2024 г. ще се приеме за експлоатация територията на община Дупница и в тази връзка в организационната структура ще се направят промени, като се допълят съответните звена за обслужване на новоприсъединената територия.



1.1.3. Обслужвана територия (площ, населени места, експлоатационни райони)

Дружеството извършва своята дейност на територията на 114 населени места от област Кюстендил, с изключение на територийте на общините Дупница и Сапарева баня.

Разпределението на обслужваните населени места по общини е както следва:

Община Бобов дол

с.Бабино, с.Бабинска река, с.Блато, гр.Бобов дол, с.Голема Фуча, с.Голям Върбовник, с.Големо село, с.Горна Козница, с.Долистово, с.Коркина, с.Мала Фуча, с.Мали Върбовник, с.Мало село, с.Мламолово, с.Новоселяне, с.Паничарево, с.Шатрово

Община Бобошево

с.Блажиево, гр.Бобошево, с.Висока могила, с.Вуково, с.Доброво, с.Слатино, с.Сопово, с.Усойка

Община Кочериново

с.Бараково, с.Боровец, с.Бураново, с.Драгодан, гр.Кочериново, с.Крумово, с.Мурсалево, с.Пороминово, с.Стоб

Община Кюстендил

с.Багренци, с.Берсин, с.Богослов, с.Буново, с.Вратца, с.Гирчевци, с.Горановци, с.Горна Брестница, с.Горна Гращица, с.Горно Уйно, с.Грамаждано, с.Граница, с.Гърляно, с.Гюешево, с.Дворище, с.Долна Гращица, с.Долно село, с.Долно Уйно, с.Драговищица, с.Жабокрът, с.Жиленци, с.Каменичка Скакавица, с.Катрище, с.Коняво, с.Копиловци, гр.Кюстендил, с.Лелинци, с.Лозно, с.Мазарачево, с.Нови чифлик, с.Николичевци, с.Пиперков чифлик, с.Полетинци, с.Полска Скакавица, с.Преколница, с.Радловци, с.Раненци, с.Раждавица, с.Скриняно, с.Слокощица, с.Соволяно, с.Стенско, с.Таваличево, с.Търновлаг, с.Търсино, с.Цървеняно, с.Шипочано, с.Шишковци, с.Ябълково

Община Невестино

с.Ваксево, с.Длъхчево-Сабляр, с.Долна Козница, с.Друмохар, с.Еремия, с.Згурово, с.Илия, с.Кадровица, с.Лиляч, с.Мърводол, с.Невестино, с.Неделкова гращица, с.Пастух, с.Пелатиково, с.Рашка гращица, с.Смоличано, с.Страдалово, с.Тишаново, с.Църварица, с.Четирци

Община Рила

с.Пастра, гр.Рила, с.Смочево

Община Трекляно

с.Габрешевци, с.Добри дол, с.Долно Кобиле, с.Злогош, с.Киселица, с.Средорек, с.Сушица, с.Трекляно

На територията обслужвана от „Кюстендилска вода“ ЕООД има 46 села с общо 692 жители, които не се обслужват от дружеството и представени по общини са, както следва:

Община Бобов дол- с.Локвата

Община Бобошево- с.Бадино, с.Каменик, с.Скрино, с.Циклово

Община Кочериново- с.Фролош, с.Цървище

Община Кюстендил- с.Блатец, с.Бобешино, с.Гурбановци, с.Гърбино, с.Дождевица, с.Жеравино, с.Ивановци, с.Коприва, с.Кутугерци, с.Кършалево, с.Леска, с.Лисец, с.Ломница, с.Ново село, с.Режинци, с.Ръсово, с.Савойски, с.Сажденик, с.Церовица, с.Црешново, с.Цървена ябълка, с.Цървендол, с.Чудинци

Община Невестино- с.Ветрен, с.Раково, с.Чеканец

Община Рила- с.Падала, Рилски манастир

Община Трекляно- с.Брест, с.Бъзовица, с.Горни Коритен, с.Горно Кобиле, с.Долни Коритен, с.Драгойчинци, с.Косово, с.Метохия, с.Побит камък, с.Уши, с.Чешлянци

В табличен вид са представни населените места, които не се обслужват от дружеството и изменението на населението в тях през периода 2018-2020 г.

№	Населено място	Население			№	Населено място	Население		
		2018	2019	2020			2018	2019	2020
1	с. Локвата	6	5	5	24	с. Савойски	2	8	7
2	с. Бадино	22	19	19	25	с. Сажденик	2	2	2
3	с. Каменик	22	18	14	26	с. Церовица	16	13	14
4	с. Скрино	69	70	72	27	с. Црешново	3	3	2
5	с. Циклово	15	14	11	28	с. Червена ябълка	8	7	11
6	с. Фролош	89	81	76	29	с. Червендол	1	1	2
7	с. Червище	58	53	54	30	с. Чудинци	1	1	1
8	с. Блатец	13	13	12	31	с. Ветрен	7	7	7
9	с. Бобешино	20	17	16	32	с. Раково	10	9	12
10	с. Гурбановци	1	1	1	33	с. Чеканец	1	1	1
11	с. Гърбино	3	5	6	34	с. Падала	20	25	25
12	с. Дождевица	4	7	6	35	ман. Рилски манастир	33	30	32
13	с. Жеравино	0	0	0	36	с. Брест	3	15	9
14	с. Ивановци	1	1	1	37	с. Бъзовица	16	15	15
15	с. Коприва	1	1	1	38	с. Горни Коритен	36	43	34
16	с. Кутугерци	8	6	7	39	с. Горно Кобиле	3	3	3
17	с. Кършелево	1	1	1	40	с. Долни Коритен	27	34	29
18	с. Леска	0	0	0	41	с. Драгойчинци	36	26	21
19	с. Лисец	5	5	4	42	с. Косово	19	30	22
20	с. Ломница	41	42	42	43	с. Метохия	19	17	18
21	с. Ново село	19	17	18	44	с. Побит камък	5	4	3
22	с. Режинци	1	1	1	45	с. Уши	19	21	19
23	с. Ръсово	25	26	28	46	с. Чешлянци	9	9	9
						Общо	**720**	**727**	**692**

През 2023 г. се планира В и К оператора да започне да обслужва още 215 жители на следните 7 населени места намиращи се в обслужваната територия:

Община Бобов дол- с.Локвата

Община Кочериново- с.Фролош

Община Кюстендил- с.Ломница, с.Ръсово

Община Невестино- с.Раково

Община Рила- с.Падала

Община Трекляно- с.Горни Коритен, с.Косово

Населени места и общини от Кюстендилска област, които са извън обслужваната територия на Кюстендилска вода ЕООД

Община Дупница *(присъединена към обособената територия с Анекс към договора за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системи и съоръжения и предоставяне на В и К услуги от 05.04.2016 г., като ефективното обслужване на населените места се предвижда да започне от 01.01.2024 г.)*

с.Баланово, с.Бистрица, с.Блатино, с.Грамаде, с.Делян, с.Джерман, гр.Дупница, с.Дяково, с.Крайни дол, с.Крайници, с.Кременик, с.Палатово, с.Пиперево, с.Самораново, с.Тополница, с.Червен брег, с.Яхиново.

Община Сапарева баня *(не се обслужва от Кюстендилска вода ЕООД и не се предвижда да се обслужва в рамките на настоящият регулаторен период)*

1.2. ОПИСАНИЕ НА В И К СИСТЕМИТЕ – ВОДОСНАБДЯВАНЕ

1.2.1. Водоизточници

Водните количества за питейно-битови нужди се добиват чрез дренажни водохващания, шахтови, тръбни кладенци и речни водохващания. Общият брой на експлоатираните от дружеството водоизточници е 197, а населените места, ползващи вода от тях са 116. След консолидация с община Дупница те ще нараснат съответно на 215 и 133.

Населените места в обособената територия, в които дружеството не предоставя водоснабдителни услуги са 46, като само в 18 от тях има частично изградена водопреносна мрежа. Водопроводната мрежа в тези населени места е с неизяснена физическа годност и статут и трудно може да се определи възможността за нейната експлоатация. Същите селища се водоснабдяват от водоизточници без разрешителни за водополване и без учредени санитарно-охранителни зони (СОЗ), като около 90% от тях са разположени в погранични райони, без изградена инфраструктура и труден достъп за механизация и друга техника.

В 23 селища, в които дружеството не предлага услугата доставка на питейна вода, населението варира в диапазон от 0 до 10 човека и няма данни за налични водопроводи и съоръжения на територията им, такива не са отразени и в Приложение 1 – „Списъци с активи ПДС и ПОС“ към Договора за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на В и К услуги, сключен с АВиК Кюстендил.

През настоящия регулаторен период „Кюстендилска вода“ ЕООД няма да разполага с финансови възможности и не може да предвиди такива, предназначени за обследване, реконструкция, рехабилитация и доизграждане на водопреносната мрежа в тези населени места, както и да приведе в изискуемия вид всички им водоизточници и санитарноохранителните зони към тях. Ако общините извършат посочените мероприятия и предоставят мрежите, съоръженията и водоизточниците годни за експлоатация, дружеството ще ги приеме за поддръжка и експлоатация.

Добитото водно количество от използваните водоизточници, общо за обособените водоснабдителни системи, се измерва с 39 бр. измервателни прибора, които са пломбирани от Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“, гр.Благоевград. Поради техническа невъзможност за поставяне на измервателни устройства на определени водоизточници, имаме разрешение от Басейнова дирекция „Западнобеломорски район” отчета на потребените водни маси да се извършва по разрешено водно количество, съгласно издадено разрешително за водоползване. Дружеството разполага с три преносими разходомера за извършване периодичен контрол на добитото водно количество от тези водоизточници като измерва постъпващите водни маси в системата. Преносимите измервателни устройства се ползват и за мониторинг на водоснабдителните системи, съгласно нуждите на дружеството (при съмнения за аварии, преразход и контролно измерване на подаваната вода към населените места и значими потребители.).

Добитите водни количества през 2020 г. в три от водоизточниците надвишават разрешените от МОСВ, което наложи промяна на техните разрешителни. Общо водните обеми ползвани през 2020 г. от В и К оператора възлизат на 8,6 млн.м³ и не надвишават разрешените годишни водни количества.

Стратегията на дружеството за измерването им е съвкупност от два процеса:

- набиране на информация от измервателните уреди;

- обработка и анализ на генерираната информация, с цел вземане на правилни решения за управление на постъпващите водни количества.

1.2.2. Разрешителни за водовземане - №, дата на издаване, срок на валидност

В приложение е представена таблица със 155 бр. водоизточници с разрешителни за водовземане, изготвени съгласно Закона за водите, Наредба №1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и Наредба №12/18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Причините за липсата на подновени разрешителни за всички водоизточници са следните:

- Проблеми с имотите частна собственост, които попадат в първи пояс на водоизточниците. Съгласно чл.11 ал. 1 и 2 от Наредба№ 3/16.10.2000 г. имотите, заети от пояс I на СОЗ е необходимо да се актуват като публична държавна или публична общинска собственост и да се обезщетят собствениците.
- Отклонения в качеството на водата за питейно битово водоснабдяване.
- Спиране на водоподаването поради замътняване.

1.2.3. Санитарно охранителни зони

Дружеството е изготвило проекти за санитарно-охранителните зони на всички водоизточници с разрешителни. В последната колона на приложената таблица по предходната точка 1.2.2, са описани кои водоизточници имат заповеди за учредяване със съответните им номера.

1.2.4. Съоръжения за пречистване на питейна вода

„Кюстендилска вода“ ЕООД експлоатира една пречиствателна станция за питейни води (ПСПВ).

Съоръжения за пречистване на питейна вода

„Кюстендилска вода” ЕООД експлоатира една пречиствателна станция за питейни води (ПСПВ) в гр.Кюстендил.

Характеристика на ПСПВ – Кюстендил

Технологична схема – двустъпална схема на пречистване

Първо стъпало – хоризонтални утаители – 5 броя

Второ стъпало – бързи пясъчни филтри – осем броя

Качества на суровата вода

Водата, постъпваща в ПСПВ се характеризира като типично високопланинска:

- студена и чиста по отношение на органични замърсявания;

- хидрокарбонатна калциево-магнезиева с ниска твърдост и соле-съдържание;

- с ниска мътност през по-голямата част от годината и завишена при интензивно снеготопене и проливни дъждове, когато варира в широки граници.

Химикотехнологичен процес

1. Предхлориране: по технология е възможно третиране на постъпващата на станцията вода с хлор за предокисление, но поради образуване на вредните за здравето трихалометани /халоформи/, това не се прави.

2. Коагулация: Химическата обработка на води с повишена мътност > 10 NTU се извършва с коагулант CFS /алуминиев оксихлорид, около 10% разтвор/ и варно мляко - около 2% разтвор на Ca/OH/2.

3. Избистряне: След направена химична обработка на суровата вода с алуминиев оксихлорид утаяването на получените флокули става в хоризонталните утаители и избистрената обработена вода постъпва във филтърен корпус.

4. Филтриране през бързи пясъчни филтри. Бързите филтри са стоманенобетонни резервоари. Заредени са с чист кварцов пясък с едрина на зърната 0.8 – 1.6 мм и коеф. на разнородност К=1.7. Височината на филтърния пълнеж е 1,0 м. Височината на водния стълб над пълнежа е 0.8 м. Скорост на филтриране – 6 м/ч. Филтрирането цели снижение на окисляемостта, цветността и микробното число до стойности, отговарящи на наредбата за питейна вода.

5. Обеззаразяване с газ-хлор. Хлорът се инжектира след втора степен на пречистване с цел обеззаразяване на питейната вода съобразно действащата нормативна база.

Контрол на технологичния процес - Контролът на технологичния процес се осъществява от квалифициран персонал с денонощно наблюдение на процесите и вземане на решение за правилно протичане на химичната обработка на суровата вода при необходимост от реагентна обработка на същата.

В химичната и микробиологична лаборатория се извършва непрекъснат контрол върху качествата на суровата и пречистена вода. Показателите, които се контролират на вход и изход ПСПВ са: температура, pH, цвят, мирис, вкус, мътност, перманганатна окисляемост, остатъчен Cl , амоняк, нитрити, нитрати, обща твърдост, хлориди, желязо, манган, остатъчен Al, колититър, микробно число, ешерихия коли.

Различията в качествата на постъпващата вода през годината определят и различията в технологията на нейното пречистване.

Степен на автоматизация – ръчно контролиране и управление на процесите.

Управление на отпадъците / утайките- през определени интервали от време утайките от съоръженията се обеззаразяват с хлор и се изпускат контролирано.

1.2.5. Довеждащи съоръжения

Дължина на довеждащите водопроводи по видове материали към края на 2020 г.

№	Довеждащи водопроводи по материал на тръбите	Дължина (км.)
1.	Етернитови тръби	341,961
2.	Стоманени тръби	84,900
3.	Поцинкована стомана	6,000
4.	Чугунени	0,000
5.	Полиетиленови тръби (PE)	41,539
6.	Поливинилхлорид (PVC)	1,400
7.	Други	0,800
	ОБЩО:	476,600

Дължината на довеждащите водопроводи е 476,6 км, като по тях са изградени 325 бр. спирателни кранове, 88 бр. въздушници и 103 бр. редуктори на налягане. Разпределението на водопроводната мрежа по населени места е представено в следната таблица:

Общо експлоатираната водопреносна мрежа от „Кюстендилска вода” ЕООД към края на 2020 г. е 1 412,872 км. с 34 248 потребители, като след присъединяване територията на община Дупница към обслужваната от дружеството територия, дължината на обслужваната водопреносна мрежа ще нарасне до 1 732,870 км, а потребителите ще станат 60 801.

1.2.6. Разпределителна мрежа

Дължината на разпределителната водопроводна мрежа е 936,691 км., като в зависимост от материала от който са изпълнени са, както следва:

№	Разпределителни водопроводи по материал на тръбите	Дължина (км.)
1.	Етернитови тръби	545,764
2.	Стоманени тръби	104,517
3.	Поцинкована стомана	152,833
4.	Чугунени	14,497
5.	Полиетиленови тръби (PE)	118,380
6.	Поливинилхлорид (PVC)	0,700
7.	Други	0
	ОБЩО:	936,691

1.2.7. Съоръжения по мрежата – помпени станции, резервоари, други

Помпените станции експлоатирани от дружеството за доставка на вода са 46 бр. Оборудването им с нови помпени агрегати целящо намаляване на разхода за ел.енергия се извършва съобразно финансовите възможности на дружеството и параметрите на помпения агрегат подлежащ за смяна, като поради хроничния недостиг на средства през последните години този процес е ограничен до минимум.

Резервоарите за акумулиране на водни маси на територията обслужвана от „Кюстендилска вода" ЕООД са 160. Част от тях се нуждаят от рехабилитация и хидроизолация, за да се намалят загубите. За пролетното и есенното им почистване и дезинфекция се изготвят актуални графици.

1.2.8. Измервателни устройства – описание на измервателни устройства, монтирани на водоизточници, на вход ВС, на вход ПСПВ, др.

Броят на измервателните устройства монтирани на експлоатираните от дружеството водоизточниците е 39. За други 40 водоизточника, за които няма техническа възможност за монтаж на измервателни устройства (липса на прави и равни участъци, невъзможност за защита на устройството от измръзване и замърсяване и др.), „Кюстендилска вода" ЕООД е получила разрешение от Басейнова дирекция „Западнобеломорски район", гр. Благоевград отчета на разходваните водни количества да се извършва по разрешено водно количество съгласно издаденото разрешително.Така броят на контролираните от БДЗБР водоизточника възлиза на 79. Дружеството разполага с три преносими разходомера за измерване на постъпващи водни маси по водопроводите, с който се извършва контролно мерене на водите добити от тези водоизточници.

1.2.9. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи през периода на бизнес плана (извън инвестиционната програма на В и К оператора)

По информация от общините през периода 2022 – 2026 г. се очаква изпълнение на реконструкция, рехабилитация и изграждане на водопроводни мрежи.

Поради липса на информация за срокът в който общините ще предадат изградените от тях съоръжения за експлоатация, те не са отразени в настоящия бизнес план, и тъй като в почти 100% от случайте се касае за подмяна на съществуващи водопроводи, то не може да се очаква изменение в обхвата на дейността на В и К оператора.

Присъединяване на територията на община Дупница към обслужната от „Кюстендилска вода" ЕООД територия

От 01.01.2024 г. се очаква съоръженията на територията на община Дупница да бъдат предадени за експлоатация на „Кюстендилска вода" ЕООД. Към момента на изготвяне на бизнес плана дружеството разполага със следната информация за публичните активи на територията на община Дупница:

Водоснабдяването на гр.Дупница е главно от р.Бистрица. Водохващането е строено през 1912 г., а в периода 1997-1999 г. е изготвен работен проект и е построено ново водохващане, в близост до старото.

Вторият водоизточник захранващ гр.Дупница е „Деривация Джерман – I етап”, която довежда води от реките Горица и Фудина.

При необходимост през лятото се ползва вода от Градинското езеро и до 1 млн.куб.метра от язовир „Карагьол”.

В краен случай се ползва помпена станция “Таущаница”, която взема вода от язовир „Дяково” и я качва на резервоарите на “Дренски рид”.

В експлоатация са 78 748 м външни водопроводи и 240 795 м вътрешна водопроводна мрежа или общо 319 543 м водопроводи. По видове на материала, разпределението на вътрешната водопроводна мрежа е както следва:

- Азбестоциментови - 124 570 м - 51.73 %
- Стоманени - 74 003 м - 30,73 %
- Чугунени - 13 288 м - 5,52 %
- PE - 28 934 м - 12,02 %

Водопроводната мрежа е изграждана основно през 1975 г., а след това е работено частично предимно по водоемите и главните клонове. Поради голямата денивелация (коти между 464.00 и 607.35 м), градът е зониран на 4 зони.

Водопроводната мрежа в града е изградена от манесманови тръби, стоманени спирално заварени и азбестоциментови. Част от мрежата е изградена от чугунени и стоманени поцинковани тръби. Най-скоро положените водопроводи са PEHD – полиетиленови, но техният процент е малък. Диаметрите на тръбите варират от ∅80 мм до ∅300. В последните пет-шест години са подменени с полиетиленови тръби и изградени нови водопроводи с обща дължина 28 934 м.

Важен проблем за водоснабдяването на гр.Дупница е довеждането на водата от водохващане „Бистрица“ до облекчителна шахта „Бистрица”. Водопроводът е етернитов и преминава през частни имоти- през дворове и под къщи. Има работен проект за изместване на този водопровод около селото, но към момента не е осигурено нужното финансиране. Връзката от водохващане „Бистрица” до ОШ-кота 662,50 към ПСПВ - Самораново е необходимо да бъде подменена от азбестоциментови тръби ф400 и ф250 със стоманени тръби ∅820, дължина L-1300 м.

От проекти от 1975–1991 г., актуализирани през 1994 г. за реконструкция на водопроводната мрежа е извършено етапно строителство на четири резервоара с общ обем 23 310 м^3. Построен е и още един с обем 2 000 м^3, довършва се и водоем в Гиздова махала с обем 12 000 м^3. След пускане в експлоатация на тези резервоари града ще бъде обезпечен с необходимия обем водни количества. Съгласно изготвените проекти, градът е зониран на 4 водоснабдителни зони. Зонирането не е завършено поради недовършени затварящи пръстени към основните клонове, също и R-12000, облекчителната шахта за I и II зона и връзката между тях не са довършени и на практика зонирането на мрежата на този етап е неприложимо. Тези обекти са част от инвестиционната програма на МРРБ. Необходими са активни действия съвместно с Община Дупница за финансиране на тези обекти.

В момента съществуващата водопроводна мрежа работи на две зони, чрез зониране със СК – IV зона и I, II и III зони заедно. Необходима е подмяна на голяма част от участъците по мрежата с по-високи напори полиетиленови тръби. Азбестоциментовите тръби са с изтекъл експлоатационен живот, а подмяната им се налага и във връзка с изискването за неупотреба на азбестоциментови тръби за питейно водоснабдяване.

Конкретните особености на водопроводната система в гр.Дупница налага намаляването на налягането във водопроводната мрежа. Монтирането на регулатори за понижаване на налягането на необходимите места е един от вариантите за намаляване на загубите от вода и предотвратяване натоварването на системата и възникването на аварии. В момента се обследва налягането в различни точки на града и се изготвя проект за обособяване на зони.

В с.Самораново има работен проект за втори главен клон от резервоара, чрез който ще се зонира селото. Основно водоснабдяване е от изравнител на ВЕЦ Самораново. В последните години са подменени около 1000 м водопровод с полиетиленови тръби.

В с.Бистрица водопроводната мрежа е изграждана от 1939 г. до 1959 г. с манесманови тръби, а до 1980 г. с азбестоциментови тръби. Осемдесет процента от водопроводната мрежа е изградена с етернитови тръби. Мрежата е изградена с диаметър АЦ ф60 в по-голямата си част и поцинковани тръби от 3/4" - 1" и само някои основни клонове с АЦ ф80 и ф100. Тръбите са износени, амортизирани и аварират често. Водопроводната мрежа е изграждана без проекти, което създава проблеми при откриване и отстраняване на авариите. Подмяната им се извършва аварийно и частично на участъци, което не решава проблемите с водоснабдяването на селото.

След изграждането на водоема е решен проблема по отношение необходимите водни количества, но не е възможно правилното разпределение на водата и осигуряване на необходимия напор, поради неправилно разпределение на мрежата, тупикови водопроводи без циркулация, малки диаметри, износени азбестоциментови тръби.

Участъци, където мрежата пресича реката, многократно са прекъсвани и отнасяни. По десния бряг на реката в стръмен скат, където преминава водопровод през 2003 г. се изгради подпорна стена за укрепване на ската и водопровода.

Наложително е основна подмяна на водопроводната мрежа с полиетиленови тръби на с.Бистрица, която е с дължина 10 000 м.

В с.Баланово основен водоизточник за водоснабдяване е каптаж Царичина. Съществуващият водоем е с обем 70 м^3. Има проектна готовност за нов резервоар обем 500 м^3, който е частично изпълнен /строителството е започнато и спряно/. Мрежата в селото е изпълнена от манесманови тръби през миналия век. Необходима е подмяна на основни улични клонове с полиетиленови тръби.

Село Джерман има собствен водоизточник с много малък утайник. Има проблеми с външния водопровод, който се запушва. Действа и водопровод, свързан с градската мрежа,

който не е довършен. По проект трябва да се захрани от неизградена облекчителна шахта след резервоара в Гиздова махала.

Село Крайни дол в момента се водоснабдява от тръбен кладенец с дебит 3 л/с ,като водата се акумулира в резервоар с обем 160 м^3. Изграден е нов тръбен кладенец, който захранва селото с допълнителни 2 л/с. Предстои оборудването на помпена станция за включване на този допълнителен водоизточник.

За с.Крайници се доставя вода от дренажно водохващане на р.Джерман и каптаж Белата вода. Водопровода е изпълнен изцяло от азбестоциментови тръби и е необходима неговата подмяна. Община Дупница е изготвила проект за изграждане на резервоар с вместимост от 250 м^3 и обособяване на зони с оглед равномерно денонощно водоподаване.

До настоящия момент селата Пиперево и Блатино се водоснабдяват от Бобовдолския водопровод, а водата по него се доставя от „Кюстендилска вода" ЕООД и се заплаща от „В и К - Дупница" ЕООД. След консолидацията количествата за тези села равняващи се на доставяните на друг В и К оператор, вече ще са част от общите количества вода на вход на основната ВС. През летния сезон и най-вече през поливния период доставяните водни количества не са достатъчно за да задоволят увеличената консумация, особено в с.Блатино. За да се осигури непрекъснатост на водоснабдяването на населението в този район, в период на повишена консумация се извършват периодични контролни и разяснителни действия от представители на В и К оператора със съдействието на местната власт за ограничаване на поливните мероприятия. Село Палатово се водоснабдява и от водопровода на ТЕЦ Бобов дол. Захранващият водопровод е стоманен без вътрешна изолация, което води до необходимост от постоянното промиване на водопроводната мрежа.

Село Грамаде се водоснабдява чрез помпена станция, находяща се на територията на ПСОВ Джерман.

Село Дяково има проектна готовност за строителство на нов водоем с обем 250 м^3 /строителството е започнато и спряно/, но финансирането не е осигурено.

Село Червен брег – водоснабдява се основно от дюкер Дяково.

Село Делян –се водоснабдява от два каптажа, ПС и резервоар 250 м^3.

Село Тополница – се водоснабдява от тръбен кладенец с ПС.

Село Кременик се водоснабдява от местен каптаж, който е с крайно недостатъчен дебит, особено през летния сезон. Допълнителното водоснабдяване ще се осъществи от новостроящия се водоем, част от проекта за водоснабдяване на с.Дяково.

1.3. ОПИСАНИЕ НА В И К СИСТЕМИТЕ – КАНАЛИЗАЦИЯ

1.3.1. Точки на заустване без пречистване

Заустването на отпадъчните води на гр. Бобов дол става в повърностен водоприемник р.Разметаница без пречистване. Контролът на заустените води се осъществява от собствен мониторинг на водите осъществен от Лаборатория за отпадъчни води гр.Кюстендил и анализ на същите от акредитирана лаборатория съгласно изизкванията на издаденото разрешително от Басейнова дирекция Западнобеломорски район.

Проблем е че заустването на канализационните води в селата е в повърностни водоприемници без пречистване, което води до превишаване и невъзможност за контролиране на параметрите им, а от там и до санкции от контролните органи.

1.3.2. Разрешителни за заустване - №, дата на издаване, срок на валидност

Има издадено разрешително от Министерство на околната среда и водите за заустване на канализационните колектори от канализацята на гр.Бобов дол, при провеждане на постоянен мониторинг.

- Разрешително за ползване на воден обект заустване на отпадъчни води в повърностни води №43110133/11.09.2014г. със срок за волидност 10.09.2026 г. продължено с Решение № ПО -01-116/14.10.2020 г. Разрешителното обслужва гр.Бобов дол.

1.3.3. Канализационна мрежа

Кюстендилска вода ЕООД поддържа и експлоатира канализационни мрежи в три населени места: гр.Кюстендил, с. Шишковци и гр.Бобов дол, както и тази която е в процес на приемане -с.Смочево, общна Рила. След присъединяване на територията на община Дупница ще се обслужват и канализациите обслужвани към момента от „В и К-Дупница“ ЕООД,

Дължината на изградената канализационна мрежа на експлоатирана от „Кюстендилска вода” ЕООД до края на 2021 г. е 144 км. Сградните канализационни отклонения са 8145 бр., разпределени по общини, като от 2022 г. ще се прибавят и СКО на територията на с.Шишковци, които са 190 бр.

ОБЩИНА	Канализационна мрежа (км)	Канализационни отклонения (бр.)
Община Кюстендил	131	7244
с. Шишковци	2,021	190
Община Бобов дол	10,5	901
ОБЩО:	**144**	**8335**

Канализационата мрежа на гр. Кюстендил е почти изцяло изградена, като основния тип на системата е смесена. Значителна част от основните колектори са реконструирани по програма ИСПА и по настоящем са в добро техническо състояние. Канализационната мрежа на с.Шишковци, община Кюстендил е изградена частично и е с дължина 2,021 км. През 2022 г. започна предоставянето на услугите отвеждане и пречистване на територията на с.Шишковци.

В прилежащи на гр.Кюстендил села Лозно, Слокощица и Жиленци нямат изградена цялостна канализация, а само частично изградени клонове, неотговарящи на нормативните изисквания. Подходяща алтернатива за развитието на канализационната система в селата е реализирането на частично разделна канализация. Този тип система е подходяща поради стръмния терен на който са разположени селищата и възможността от повърхностно оттичане на места.

Изградената Пречиствателна станция за отпадъчни води /ПСОВ/ в гр.Кюстендил е реконструирана и това позволява отпадъчните води на прилежащи села, отстоящи на около 2 км. от града, да бъдат отведени в нея по гравитачен път.

Канализационната мрежа на гр.Кюстендил е с обща дължина 114 км Дължината на изградената улична канализационна мрежа на гр.Кюстендил покрива почти изцяло старите регулационни граници на града. Без канализация са част от кварталите „Изток" и „Колуша" и отделни улици в южната и северна зона на града. Цялата канализационна мрежа е от смесен тип, като едва 14% от нея е реконструирана, но положителното е, че реконструкцията е обхванала около 50% от главните колектори в града.

Общата част на града по действащия градоустройствен план е 780,80 ха, а през града преминава р.Банска, която го разделя на две зони „Северна" и „Южна" и се явява приемник на пречистените води от ПСОВ гр.Кюстендил.

По отношение на развитието на канализационната инфраструктура на града в края на 2012 г. на територията на гр.Кюстендил приключи изпълнението на проект „Подобрения на водния цикъл на гр.Кюстендил 2005 BG 16 PE 006", финансиран по програма ИСПА. Реконструкцията на канализацията е осъществена по изготвени работни проекти на подобекти „Канализация на град Кюстендил- южна зона" и подобект „Главен колектор I-север".

Информация относно диаметрите и дължините на канализационната мрежа изпълнена по програма ИСПА на гр.Кюстендил са, както следва:

Диаметър в мм.	Дължина в м
Ø300	2492,0
Ø400	1332,0
Ø500	1263,0
Ø600	1358,0
Ø700	1692,0
Ø800	3421,0
Ø900	452,0
Ø1000	1327,0
Ø1100	50,0
Ø1200	1466,0
Ø1400	1050,0
Ø1600	50,0

Ø1800 76,0

Дължината на канализационната мрежа реконструирана по ИСПА е около 16,5 км. Проектите за реконструкция на канализацията запазват изцяло трасетата на двата главни колектора на града / Главен колектор I-юг и Главен колектор север I – север/, разположени на двата бряга на р.Банска. Колекторите се явяват основни събиратели на отпадъчните води на града. Същите са реконструирани по съвременни технологии с тръби с големи диаметри от чугун и PVC. Изпълнени са нови дъждопреливници и отливни канали заустващи в реката.

Главен колектор I- север е ситуиран в най-ниската част на от зона „Север" на град Кюстендил. Трасето му води началото си от най-западната част на града по ул.„Македония" и ул.„Раковски" с посока изток до пречиствателната станция за отпадъчни води. С осигуреното финансиране на програма ИСПА към настоящия момент колектора е реконструиран на 50%. Цялата канализация на северната част от гр.Кюстендил зауства в Главен колектор I – север. През територията на зоната преминават няколко коригирани дерета, представляващи покрити канали. Деретата отводняват част от площта на зона „Север" на гр.Кюстендил.

Основният събирател на южната зона на града се явява Главен колектор I –юг. Колекторът е реконструиран по цялата му дължина до включването му в отвеждащия колектор към ПСОВ, гр.Кюстендил. Трасето му преминава по ул.„Сливница" и продължава по ул.„Дондуков" до края му, където се явява изменението му от трасето на стария колектор.

По-голямата част от извършената реконструкция до 2010 г. е съсредоточена в южната част на града. Изработените проекти променят старата концепция на съществуващата канализация в зоната и трасетата на старите основни събиратели пресичащи града по дължина и следващи естествения наклон на терена, успоредно на р.Банска търпят съществени изменения. Новата схема на канализацията отново е смесен тип, като скелета ѝ е представен от 6 главни колектора, част от които вече са реализирани по програма ИСПА. Трасетата на основните колектори са разположени напречно на терена на зоната и заустват перпендикулярно в Главен колектор I – юг. Останалата неизпълнена част от колекторите трябва да бъде реализирана в близко бъдеще, за да бъде завършен скелета на новата сформираща се схема на канализационната инфраструктура на зоната. Реконструирана е и несъществена част от второстепенната канализационна мрежа.

Общо дължината на нереконструираната канализационна мрежа възлиза на 97,5 км от общите 114 км. градска канализационна мрежа.

С развитието на града се образува така наречената „ниска зона" на града, за която е предвидено изграждането на канализационна помпена станция. Помпената станция е ситуирана на десния бряг на р.Банска срещу ПСОВ-Кюстендил. Строителството на помпената станция е започнало отдавна, но е преустановено и тя в момента е напълно компрометирана. По настоящем отпадъчните води от тази част на града се събират и отвеждат от главен колектор I – ниска зона и се заустват без пречистване в река Банска. Колекторът е само за битови води.

Към агломерация Кюстендил са включени и трите села Лозно, Слокощица и Жиленци, като е необходимо изграждането на 33 км. канализационна мрежа и колекторите за включване към канализационната мрежа на града.

1.3.4. Главни канализационни колектори

Дължината на главните канализационни колектори на „Кюстендилска вода" ЕООД е 9,004 км., разпределени по общини, както следва:

ОБЩИНА	Канализационни колектори (км)
Община Кюстендил	6,404
Община Бобов дол	2,600
ОБЩО:	**9,004**

1.3.5. Съоръжения по мрежата – помпени станции, други

Към момента няма изградени КПС в обслужваната територия.

1.3.6. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи през периода на бизнес плана (извън инвестиционната програма на В и К оператора)

В процес на приемане е канализацията на с.Смочево, общна Рила. Изградената канализационна мрежа в с. Смочево, община Рила е 10,535 км., като на нея са разположени три КПС съответно с мощност 900W, 1200W и 1500W с предполагаема консумация от 5000 kWh годишно. Към момента няма приемо-предавателен протокол между дружеството и Община Рила за нейното приемане, като предполагаемия срок за въвеждане в експлоатация е 01.01.2024 г.

След присъединяването на територията на община Дупница към територията обслужвана от „Кюстендилска вода" ЕООД, ще бъде предадена за експлоатация разположената на нея канализационна мрежа, която понастоящем се обслужвана от "В и К – Дупница" ЕООД. Основни параметри на тази мрежа са:

- Присъединеност към канализационната мрежа - 96% или 37063 жители.
- Отводнена площ –527,40 ha от застроена по градоустройствен план – 586 ha.
- Дължина на канализационната мрежа– 88,225 км с диаметър от Ø200 м до Ø1200 мм.
- главните колектори на територията на община Дупница - 19,845 км с диаметър от Ø250 мм до Ø1200 мм.

Канализационната система в гр.Дупница е относително добре изградена, до като в останалите населени места тя е на различен етап от завършване. В селата канализациите са изграждани хаотично, предимно без нужната документация. Необходимост от изграждане и доизграждане има във всички населени места, като основен проблем пред дружеството, в част канализация, ще бъде заустването на отпадъчните води, които в момента се заустват в повърхностни водни обекти.

Има издадено разрешително №43110094/10.11.2010 г. от Министерство на околната среда и водите с титуляр Община Дупница за заустване на канализационните колектори от селските канализации в реките при провеждане на постоянен мониторинг. Това не решава проблема със замърсяването на водните басейни, а и води до по-високи разходи за дружеството за такси за заустване и санкции

Няма други данни за предстоящо въвеждане на канализационни активи от страна на общините и държавата.

1.4. ОПИСАНИЕ НА В И К СИСТЕМИТЕ – ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

1.4.1. Точки на заустване с пречистване

Дружеството на териториите на обслужваните общини експлоатира канализационни системи, както следва: на територията на гр.Кюстендил и с. Шишковци в община Кюстендил, канализационната система на гр. Бобов дол, Канализационната система в гр.Дупница е относително добре изградена и подсигурена с пречиствателна станция за отпадъчни води, макар и в не добро експлоатационно състояние докато тази в селата е изграждана хаотично, предимно без нужната документация.

1.4.2. Разрешителни за заустване - №, дата на издаване и срок на валидност

- Разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърностни води №43110114/12.12.2012 г. със срок за волидност 12.12.2022 г. Разрешителното обслужва гр. Кюстендил
- Разрешително за заустване на отпадъчни води в повърностни водни обекти №43110068/22.06.2009 г. със срок за волидност 22.06.2026 г. продължено с Решение № ПО -01-77/15.04.2015 г. Разрешителното обслужва с. Шишковци

1.4.3. ПСОВ – описание на технологията на пречистване на всяка експлоатирана ПСОВ (механично, биологично, третично пречистване)

Към началото на настоящия регулаторен период „Кюстендилска вода” ЕООД експлоатира една ПСОВ, а от началото на 2022 г. се добавя и ПСОВ Шишковци. Към края на периода на бизнес плана дружеството ще експлоатира общо четири броя ПСОВ, съответно: ПСОВ Кюстендил, ПСОВ Дупница, ПСОВ Шишковци и ПСОВ Смочево.

ПСОВ Кюстендил

Пречиствателната станция за отпадъчни води пречиства битово-фекалните и производствените отпадъчни води на град Кюстендил. Тя е проектирана от КНИПИБИБКС Водоканалпроект през 1968 г. при следните параметри:

Qор = Qср = 580 л/сек; Qср/ден = 420 л/сек.; НВ= 426 мг/л; БПК 20 = 382 мг/л.

Поради недоставени машини и съоръжения и незавършени монтажни работи от 1976 г. ПСОВ работеше на „временна” технологична схема – пълно биологично пречистване на отпадъчните води без първично утаяване с едновременна аеробна стабилизация на утайките. Не са въведени в експлоатация съоръженията по пътя на суровата утайка (първичните

радиални утаители и помпената станция към тях, както и метан танковете за анаеробно третиране на утайките).

След механичното пречистване на отпадъчната вода от грубата и фините решетки, водата постъпва в биобасейна, където се осъществява биологичното й пречистване с помощта на активната утайка. ПСОВ работи нормално с концентрация на СВ в биобасейна до 3 г/л; концентрация на СВ в стабилизатора до 8 г/л и калово натоварване до 0,05 кг БПК5/кг СВ ден. След биобасейна активната утайка се отделя от пречистената вода във вторични радиални утаители. Пречистената вода се зауства във водоприемника (II-категория) река Банщица, а активната утайка се връща в процеса като рециркулираща чрез помпена станция за рециркулираща утайка. Излишната активна утайка се изважда след аеробно стабилизиране и уплътняване в утайкоуплътнител на изсушителни полета за естествено обезводняване.

През 2010 г. е завършена пълната реконструкция на ПСОВ по програма ИСПА Мярка 2005/BG/16/P/PE/006, включваща съоръжения за механично пречистване, биохимично пречистване с нитрификация – денитрификация и отстраняване на фосфор, обеззаразяване на водата преди заустването й в р.Банщица. Основните елементи на проведената реконструкция и модернизация са решетките, пясъкозадържателите, задържателния резервоар за дъждовни води, биологичното стъпало и утайковото стопанство.

Експлоатацията на ПСОВ се затруднява, поради силно разредените отпадъчни води, постъпващи на вход на пречиствателната станция. За този проблем допринасят високото ниво на инфилтрация в канализационната мрежа и поради факта , че в канализационната мрежа на гр.Кюстендил се заустват и голямо количество минерални / термални / води.

Груба и финни решетки в сграда

Грубите решетки са монтирани пред фините. Целта е фините решетки да бъдат защитени, а също така и шнековите транспортьори и компакторите за отпадъщи след тях от попадане на едри материали, които биха затруднили пречистването.

Технически данни за грубите механизирани решетки:
-проципи 40mm.
- количество 2 /1+1/
-капацитет 1800 m³/h

Управлението на двете груби решетки е автоматизирано с UV нивосигнализатор в канала пред тях, подаващ сигнал за стартиране на решетката при покачване на водното ниво, а монтирания таймер спира почистването след 30 секунди.

Уловените отпадъци се транспортират с един покрит шнеков транспортьор до метален контейнер за отпадъци с обем 1,10 m³. При напълване, контейнерът се натоварва на контейнеровоз и се извозва на градското сметище, където отпадъците от решетките се депонират съвместно с твърдите битови отпадъци Общото количество на уловените отпадъци за ден е в порядъка от 0,05 – 0,15 m³/ ден.

Фини решетки

Монтирани са две фини решетки, тип „Стъпкови”, които улавят всички материали с размери по-големи от разстоянието между прътите. Разположени са в паралелни канали и имат следните технически данни:

- процепи 5mm.;
- количество 2 /1+1/
- дебит / за един брой/ 1800 m³/h
- загуби на напор max. 0.30 m

Управлението на финитe решетки е автоматизирано с UV нивосигнализатор в каналите пред и след всяка решетка плюс монтиран таймер.

Уловените отпадъци от всяка група се транспортират с един покрит шнеков транспортьор до шнеков компактор за отпадъци. Компакторът е с промивка от техническа вода. Компримираните отпадъци се събират в метален контейнер за отпадъци с обем 1.10 m³. При напълване контейнерът се натоварва на контейнеровоз и се извозва се на градското сметище, където отпадъците от решетките се депонират съвместно с твърдите битови отпадъци. Общото количество на уловените отпадъци на ден е в порядъка 0.25-0.5 m³/ ден.

Преди и след решетките са монтирани саваци за индивидуално изключване на всяка група решетки за поддръжка. Пространството между саваците се дренира ръчно в канализацията на площадката.

В сграда решетки е разположен и автоматичен пробовземачен апарат с 12 гнезда за набиране на данни за вход ПСОВ.

Аериран пясъкозадържател

В технологичната схема на ПСОВ Кюстендил има центрофуги и това налага високите изисквания към отделянето на пясък от водите. Монтираният аериран пясъко-маслозадържател е оразмерен за капацитет 2Q max.h= 1700 m³/h.

Аерирания пясъко-маслозадържател е във вариант с два коридора с индивидуално сечение 4 m² и работна дължина 28 m. Общият обем от 224 m³ осигурява времепрестой 15 min. при Q max.h. Аерационата система е изпълнена от перфорирани тръби разположени надлъжно едностранно. Аерацията създава вртеливо движение на водата в зоната за отделяне на фини механични примеси /пясък, въглищен прах и др./. Отделените частици се събират в надлъжния трапецовиден улей по дъното. Посредством потопена пясъчна помпа, окачена на пясъкочистача /Q= 6 I/s, H=8 mwc/, те се изсмукват и се прехвърлят в стоманобетонен улей разположен паралелно на съоръжението. По улея пясъчния пулп се стича до камерата за пясък. От тук с потопената пясъчна помпа :

- количество 1
- дебит 8.0 I/s
- напор 10.0 m

Пулпът се подава към класификатора за пясък тип „ШНЕКОВ”, разположен в сграда решетки. Хидравличният капацитет на класификатора е 50 m³/h. Обезводнения пясък се

събира в метални контейнери и съвместно с отпадъците от решетките се извозва на сметището. Класификаторът е с промивка на пясъка от система за промиване с техническа вода. След промиване пясъка е винаги замърсен с полепнали фини частици прах, мазнини, органични неразтворени вещества, нефтопродукти и др., което го прави негоден за употреба. Ежедневно дежурния оператор поръсва с хлорна вар съдържанието на контейнера и хомогенизира с лопата обема му.

Отделените на повърхността на зоната плаващи смеси от масла и мазнини се предвижват с гребло окачено на моста към челната зона на съоръжението, където чрез савак с преливен отвор управляван ръчно, се отделят в камерата за плаващи. При отделянето плаващите са силно оводнени и се подават в сито тип „Ротострейнер" разположено в сграда решетки. Отделената вода се отвежда към площадковата канализация. За промиване на ситовата тъкан се предвижда система за промиване с техническа вода.

Преливник към задържателен резервоар

Съоръженията за грубо механично пречистване са оразмерени за провеждане при дъжд на 2Q max.h= 1700 m³/h. За да се облекчи натоварването на вторичните утаители е предвиден задържателен резервоар на дъждовни води. Биологичното стъпало се оразмерява за променливо 2Q max.h= 1700 -1300m³/h. Разликата се задържа в задържателен резервоар за дъждовни води. За отвеждане на водата към резервоара в изходния канал на пясъкозадържателя е предвиден преливник, оборудван със савак и клапа с ел.задвижка. Положението на преливния ръб на клапата се управлява със сигнал от дебитомера на вход. Операторът на процеса задава хидравличния капацитет към биостъпалото. Прелялата вода след клапата се отвежда към задържателния резервоар.

Дебитомер на вход

Измервателното устройство е нужно за да даде информация за количеството на отпадъчната вода, за регулиране на дебита при дъжд, на аерацията, на реагентите, необходими при биологичното стъпало. В ПСОВ е монтиран ултразвуков дебитомер „Вентури" с ултразвуков сензор. Устройството е инсталирано в суха шахта, а резултатите от измерването се предават в ЦДП.

Задържателен резервоар за дъждовни води

За нуждите на обекта единия първичен утаител е преустроен и преоборудван в задържателен резервоар за дъждовни води. Обемът на задържателния резервоар в случая е 1500 m³ и осигурява приемане на разликата в дебитите на 2Q max.h в продължение на 3,5 часа /1700 -1300m³/h./. Преустроеният ПРУ включва: свързване на входната тръба с камерата след преливника в края на пясъкозадържателя. Водата постъпва в централната част, изпълва обема и при напълване прелива в съществуващото водосъбирателно корито и от там се отвежда по тръбопровод към бай-паса на ПСОВ.

Оборудването на задържателния резервоар има и утайкочистач с гребла за дънни утайки, потопени миксери за хомогенизиране на обема и помпи за дрениране обратно в потока.

При спадане на дебита отчетен от входния дебитомер се подава сигнал и савак-клапата се повдига за да прекъсне окончателно потока към резервоара.Стартират се потопените миксери за хомогенизиране и след 10 минути се подава сигнал за включване на помпата за дренаж. Ако междувременно дебитът отново се увеличи, работещите машини спират и функцията на задържане се възстановява.

ПС за дрениране на Задържателен резервоар за дъждовни води.

Връщането на водите от задържателния резервоар обратно в потока става с центробежни канални помпи разположени в съществуващата ПС за първични утайки преоборудвана за случая. Управлението на помпите е автоматично по сигнал от дебитомера на вход на ниво черпателна камера. Силовото табло и за управление на помпите е монтирано в ПС. Управлението се изпълнява от програмируем контролер в таблото, а информацията за състоянието на всички машини се предава в ЦДП.

Биологично пречистване

След като водата премине през механично пречистване постъпва в разпределителна камера. Там се смесва с рециркулиращата активна утайка. От тук водата се насочва към Bio-P реактор за разграждане на фосфора или директно към биобасейните. В биобасейните се образува активна утайка, която се утаява във Вторичните радиални утаители. За управление на потока към Bio- P реактора или към биобасейна в разпределителната камера са поставени саваци. Савакът към Bio- P реактора е преливен савак за канал с размери 1500/1500mm., а този към биобасейна е тип нисконапорен затвор на тръба DN 1000. И двата савака се управляват ръчно.Операторът преценява в зависимост от данните за концентрацията на фосфор накъде да насочи потока.

Анаеробен басейн – Bio-P реактор

От разпределителната камера водата постъпва в Bio-P реактор за биологично отстраняване на фосфора. Биологичната дефосфотизация се осъществява от микроорганизмите на активната утайка. Поставени в неблагоприятни условия / липса на кислород/, аеробните бактерии се „запасяват" с фосфорни съединения, необходими за жизнената им дейност. Така се редуцира част от съдържанието фосфорни съединения във водата.

Bio-P реактор е реализиран в единия от съществуващите първични утаители. Обемите на анаеробния – Bio-P реактор се хомогенизират интензивно с два потопени бавнооборотни миксера. При авария се стартира ръчно втория миксер..

Силовите табла на пропелерните бъркалки са монтирани на борда. Информацията за състоянието им се предава в ЦДП.

Биобасейни

На ПСОВ работят четири биобасейна с общ обем 11 300 m². Активната утайка се състои от калови частици, образувана в суровата или утаена отпадна вода/ първичен поток/ чрез растежа на организми / включително зообактерии/ и Биобасейните при наличието на

разтворен кислород. За да функционират ефективно, масата организми се нуждаят от стабилно балансово съотношение: храна/микроорганизми/кислород. Това става за няколко часа докато водата преминава през биобасейна. Чрез рециркулация на активната утайка, утаена на дъното на вторичните утаители се поддържа необходимата концентрация на микроорганизми в обема на биобасейна. Проектната степен на натоварване на активната утайка с органични вещества осигурява в случая биологичното пречистване и нитрификация на водите. Образуващата се излишна активна утайка е сурова и има около 67-72% органично съдържание и може да загнива.

След биобасейните отпадъчната вода /смес от вода и утайка/ се насочва към Вторичните радиални утаители. Утаените организми във Вторичния утаител са във влошено състояние поради липсата на кислород и храна и би трябвало да се върнат в биобасейна възможно най-бързо.Останалата избистрена вода се извежда от станцията по изходния канал и се зауства в р.Банщица.

Следващата стъпка в процеса на активната утайка е отстраняването на утайката от Вторичния утаител. Част от материята е трансформирана и изпусната в атмосферата под формата на газове. Известно количество от активната утайка ще се върне в Биобасейна за смесване с постъпващата отпадъчна вода – Рециркулираща активна утайка. Останалата част от активната утайка /излишната активна утайка/ трябва да се отстрани и уплътни в Утайкоуловителя за по-нататъшно третиране. След като излишната активна утайка се отстрани от Вторичния утаител, пречистената отпадъчна вода се зауства в р.Банщица.

Заустване на пречистени отпадъчни води

Заустената пречистена отпадъчна вода трябва да отговаря на определени изисквания. Замерват се показатели като БПК, ХПК, НЕРАЗТВОРЕНИ ВЕЩЕСТВА, КОЛИФОРМИ, АЗОТ и МАСЛА.

При работата на ПСОВ гр.Кюстендил се генерират отпадъци от фини и груби решетки от пясъкозадържателите и утайки от изсушителните полета.

Третирането на отпадъците от грубите и фини решетки и пясъкозадържателите се извършва чрез изсушаване и дезинфекциране с хлорна вар, след което се извозват на градското сметище.

Третирането на излишната активна утайка се осъществява чрез аеробна стабилизация и изсушаване на изсушителни полета и се съхраняват временно на площадката на ПСОВ гр.Кюстендил съгласно предписание на РИОСВ.

Всички дейности свързани с управлението на отпадъците от ПСОВ гр.Кюстендил се извършват съгласно разрешение издадено от РИОСВ към МОСВ.

ПСОВ с. Шишковци

От началото на 2022 г. е приета за експлоатация ПСОВ Шишковци

Станцията е оразмерена за 1000 Е.Ж., проектирана и изпълнена през периода 2010 - 2011 г.

Разрешително за заустване №43110068/22.06.2009 г. с решение за продължаване на срока на действие на същото № ПО -01-77/15.04.2015 г. До 22.06.2026 г.

В състава на модулната ПСОВ са включени:

1. Входна ПС с кошова решетка и потопени канални помпи

2. Модулна ПСОВ, състояща се от три броя метални контейнери за открит монтаж върху стоманобетонна плоча.

3. Заустване на пречистените води в прилежащо дере вливащо се в р. Струма.

4. Мачтов трафопост и резервен дизел агрегат.

Технологичната схема на станцията включва : прецеждане на суровата отпадъчна вода през кошова решетка на входа на помпената станция. Помпите са потопени и подават вода в контейнер -1. Тук има пясъкозадържател, първичен вертикален утаител и входните камери на биобасейна. Задържаният на дъното на пясъкозадържателя пясъчен пулп се обезводнява с външно разположен класификатор за пясък. В контейнер-2 разположен биобасейна и помещението с въздуходувка за аериране и съдове за съхранение и дозиране на реагент за химична дифосфатация. Технологията на експлоатация на биобасейна е „нитро- денитро“ с биологично отстраняване на азота. Контейнер -3 обхваща вторичен вертикален утаител, контактен резервоар, аеробен стабилизатор и силоз за стабилизирана утайка. Излишната активна утайка получена при биологичния процес се изпраща за аеробна стабилизация в аеробния стабилизатор. Стабилизираните утайки се събират в отделен силоз и извозват в автоцистерна към ПСОВ Кюстендил за последващо третиране с обезводняване.

1.4.4. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи през периода на бизнес плана (извън инвестиционната програма на В и К оператора)

Предстоящо въвеждане в експлоатация на ПСОВ в с. Смочево от началото на 2024 г.

ПСОВ Смочево

Новоизградената ПСОВ в с.Смочево е предвидена за 500 Е.Ж. включваща и замърсеността дължаща се на отпадъчни води от животни от лични стопанства и животновъдни ферми при водоснабдителна норма 200 л/Е.Ж./ден. Типът на изградената канализиционна мрежа в селището се определя като разделна, което означава, че количеството на дренажните и инфилтрираните води е Q= 0 л/с. Водоприемник на пречистените отпадъчни води е р.Крашевица- II- категория, която е ляв приток на р. Струма.

Технологичната схема на пречистване включва механично пречистване, усредняване състава и дебита на входящите води, отстраняване на въглеродната замърсеност посредством пълно биологично пречистване на отпадъчните води с активна утайка в система биобасейн-вторичен утаител. Дезинфекция на пречистените води. Уплътняване и съхранение на утайки генерираните в пречиствателния процес.

Съоръженията за биологично пречистване, дезинфекция на пречистените води, уплътняването и съхранението но утайките са обединени в два самостоятелни модула. Обособяването на две еднакви линии за пречистване на отпадъчни води дава възможност за

гъвкаво управление на ПСОВ при различни входни натоварвания и е предпоставка за оптимизиране на разходите за пречистване на водите.

Няма приемо-предавателен протокол между дружеството и Община Рила за приемането на ПСОВ, като предполагаем срок за въвежда в експлоатация е 01.01.2024 г.

След присъединяването на територията на община Дупница, на Дружеството ще бъде предадена за експлоатация ПСОВ на гр.Дупница. Експлоатацията на ПСОВ Дупница е предвидено от началото на 2024 г., когато се очаква да бъдат предадени публичните активи намиращи си на територията на община Дупница.

ПСОВ Дупница

Пречиствателната станция за отпадъчни води е разположена в поречието на р.Струма в местността „Пульовата воденица", на около 1500 м югозападно от гр.Дупница и на 1000 м северозападно от с. Джерман, вдясно от пътя по посока на гр.Благоевград. Територията на ПСОВ е с площ от 62 дка, като застроената площ е 51 дка. Водоприемник е р. Джерман, втора категория. Предназначението на станцията е да пречиства смесения поток от битово-фекални, промишлени и дъждовните отпадни води постъпващи в градския колектор. В близост няма защитени територии и екосистеми.

ПСОВ Дупница работи целогодишно на непрекъснат режим на работа. Необходимия средносписъчен състав за експлоатацията й е 18 човека:

- оператори- 4 бр.;
- шлосери- 5 бр.;
- каналджии- 4 бр.;
- механик- 1 бр.;
- ел-техник- 1 бр.;
- технолог-химик- 1 бр.;
- лаборант- 1 бр.;
- ръководител станция- 1 бр.

Канализационната система в района на станцията е от смесен тип. Битово-фекалните се смесват с дъждовните води и се заустват в черпателя на помпената станция за дренажни води, от където се препомпва на вход на биостъпалото. На вход ПСОВ е изградена аварийна отвеждаща тръба към р. Джерман с монтиран авариен савак. Същият е надлежно пломбиран и се използва при екстремални ситуации-обилни валежи, свързани с препълване на входящия колектор. В тези случаи савакът може да бъде разпломбиран, като задължително се уведомява писмено контролния орган- РИОСВ и се аргументира причината за разпломбирането му.

При проливни дъждове, водното количество, което не може да се поеме от биостъпалото прелива през дъждопреливника изграден пред Биобасейните и по байпасния канал се зауства пред смесителя находящ се след Вторичните радиални утаители.

Ползването на питейна вода за собствени нужди варира от 10 до 30 м^3/ден като водата е за почистване на помпени станции, за охлаждане на компресора, за почистване на механичното стъпало, за битови нужди. За отчитане на тази вода има изградена шахта с водомерен възел.

Станцията е проектирана от Водоканалпроект и е въведена в експлоатация през 1982 г. Оразмерителните изходни параметри са водното количество и замърсеността. По водно количество: средно денонощно- 496 л/сек или 42 886 м^3/24 часа. Максимално-часовото е 730 л/сек или 2625 м^3/час. Замърсеност по БПК5- 210 мг/л, по неразтворени вещества е 300 мг/л.

Проектната технологична схема включва механично стъпало, биологично стъпало, калово стопанство и стъпало за обеззаразяване.

Технологична схема на ПСОВ Дупница:

Механично стъпало:

- груба решетка;
- фини решетки;
- пясъкозадържател;
- предаератор;
- първични радиални утаители.

Биологично стъпало:

- Биобасейни;
- Вторични радиални утаители;

Стъпало за обеззаразяване:

- хлораторна сграда;
- смесител за хлор;
- контактни резервоари.

Калово стопанство:

- Открити изгниватели;
- Изсушителни полета.

Помощни съоръжения:

- Площадка за отпадъци от решетките;
- Бункер за пясък;
- Помпена станция за сурова кал/първична утайка/;
- Помпена станция за активна утайка;
- Помпена станция за открити изгниватели;
- Помпена станция за дренажни и калови води;
- Разпределително устройство за рециркулираща активна утайка;

- Разпределително устройство за отпадни води към първичните радиални утаители.

При проектирането са определени следните параметри на отделните съоръжения, включени в системата на пречиствателната станция:

Довеждащ канал:

- ширина- 1,5 м;
- наклон на дъното- 1 ‰;
- скорост на движение на отпадната вода - около 0,75 м/сек при нормално часово натоварване.

Груба и фини решетки:

Разстоянието между прътите на грубата решетка е 60 мм, на финитe- 20 мм.

Пясъкозадържател:

- хоризонтален тип, с два коридора;
- ширина на един коридор- 2,8 м;
- дължина на коридора- 19 м;
- работна дълбочина – 1,6 м;
- обем на пясъчната яма- 1,43 м3;
- влажност на пясъка – 60 %;
- пясъчна помпа 100Z2K-8
- дебит- 80 м3/ч; напор- 30 м; мощност- 6 kW.

Предаератор:

- два броя трикоридорни с пневматична аерация;
- работен обем – 656 куб.м;
- работна дълбочина- 4 м;
- ширина на един коридор-3,8 м;
- обща работна площ- 164 $м^2$;
- дължина- 7,5 м;
- необходимо кол. въздух- 1313 $м^3$/час.

Първични утаители:

- три броя от радиален тип;
- времепрестой на водата-1,5 ч;
- диаметър- 25 м;
- работна дълбочина- 2,7 м;
- работна площ – 490 $м^2$;
- работен обем на всеки – 1325 м3;
- работен обем на каловата яма- 14,2 $м^3$.

Дъждопреливник пред Биобасейните:

- дължина на преливника-6 м;
- средна преливна височина- 0,16 м.

Биобасейни:

- Три броя трикоридорни с пневматична аерация;
- Оразмерително водно количество- 2 242 м^3/час;

Конструктивни размери:

Ширина на коридора- 4 м, работна дълбочина- 4 м, дължина на биобасейна- 51 м.

- Общ работен обем на биобасейните- 7344 м^3;
- аериращи вертикали- 45 бр.;
- необходимо количество въздух- 27 500 м^3/ч.

Вторични утаители:

- три броя радиален тип;
- времепрестой на водата- 2,18 ч;
- диаметър- 30 м;
- работна дълбочина- 2,7 м;
- работен обем на всеки- 1905 м^3.

Разпределително устройство за рециркулираща утайка:

- довеждаща тръба Ф800;
- скорост на утайката- 1,35 м/сек;
- брой на отворите- 16 бр.;
- размери на отворите- 80/10;
- дължина- 3,2 м;
- диаметър- 1 м.

Смесител с въздух:

- времепрестой на водата за 2 Qmax.h – 20sek;
- работен обем- 30 м^3;
- ширина- 3 м;
- работна дълбочина- 2 м;
- дължина- 5 м;
- въздух- 250 м^3/час.

Контактни резервоари:

- два броя с трихтерни дъна;
- времепрестой на водата – 30 мин;
- общ работен обем- 2630 м^3;

- ширина/дължина- 18/18 м;
- работна дълбочина- 4 м;
- трихтерно дъно-горна основа 9/9 м и долна основа 1/1 м

Открити изгниватели:

- диаметър горен- 20 м;
- диаметър долен- 2 м;
- височина на цилиндричната част- 3,65 м;
- обем на цилиндричната част- 1 146 м^3;
- височина на конуса- 5,2 м;
- обем на конуса- 604 м^3;
- общ брой- 4 двойки открити изгниватели.

Изсушителни полета:

- приети- 29 бр.;
- размери- 10/40 м.;
- площ – 400 м^2.

Помощни съоръжения:

Помпена станция за първична утайка /сурова кал/:

- кръгла, вкопана с диаметър 6 м;
- обемът на черпателя е определен с оглед 10 минутна работа на две помпи- 150Z2К, дебит- 200 м^3/ч, мощност - 15,5 и 19,5 кW и напор-25 м;

Помпена станция за активна кал:

помпи- тип 250Z2К, мощност 30 кW, дебит- 400 м^3/ч, напор- 20 м.

Помпена станция към откритите изгниватели са четири, като всяка една от тях обслужва по една двойка открити изгниватели. Обемите на черпателите са оразмерени с оглед 10 минутната работа на избраните помпи;

помпи- тип 150 Z2К- напор 25 м; мощност 15 кW; дебит- 200 м^3/ч; 2 броя за всяка ПС.

Помпена станция за дренажни, калови води и утайка от контактните резервоари:

Кръгла, вкопана, с диаметър 6 м;

помпа : тип 150 Z2К, дебит 200 м3/ч.; напор 80 м; мощност 15 кW

Технология по пътя на водата:

Смесения поток от битово-фекални, промишлени и дъждовни отпадни води постъпва по довеждащ колектор на входа на пречиствателната станция. При преминаването им през решетките се задържат твърди отпадъци-хранителни отпадъци, шума и всичко, което абонатите изхвърлят в канализационната мрежа на община Дупница. Решетките се почистват ръчно и формирания отпадък се събира в колички, след което временно се съхранява на

изсушително поле. След решетките водата преминава през пясъкозадържателя, където в резултат от ниската скорост на движение и съобразената дължина на коридора, се утаява пясък и частици от минерален произход с размер на зърната ≥ 0,2 мм. Утайките от пясъкозадържателя се препомпват с пясъчна помпа към бункери, където се отцеждат, след което се транспортират и съхраняват на специално отредено за целта изсушително поле. Коридорът се сменява всеки работен ден, за да бъдат избегнати запушвания на пясъчната помпа.

Следващият етап от пътя на отпадъчната вода е преминаването й през двусекционният предаератор, където съвместно с Излишната Активна Утайка /ИАУ/ се аерира, като по този начин вследствие процесите на флокулация и коагулация финитe неразтворени вещества се окрупняват и повишавайки своята хидравлична едрина повишават ефекта на утаяване в ПРУ. В ПРУ смесената утайка /ИАУ и Първична Утайка от постъпилите неразтворени вещества/, която е с плътност по-висока от тази на водата се утаява и посредством помпена станция се транспортира да ОИ. Първичните Радиални Утаители са 3 броя, с диаметър 20 м и работна дълбочина 2,70 м. Нормалният времепрестой на водата в ПРУ е около 90 мин. На повърхността на водата в ПРУ е монтирана преграда за улавяне на плаващи леки фракции, които са с плътност по-малка от водната такава. Плаващите вещества се смесват с отделената утайка от ПРУ.

След механичното очистване отпадната вода постъпва разсъредоточено в биостъпалото. Биобасейните /ББ/ са три, по три коридора всеки с общ обем 7344 м^3. В ББ се извършва биохимично окисление на органичните замърсители посредством така наречената Активна Утайка /АУ/, която представлява бактериално-протозоен комплекс. За поддържане на оптимални условия за развитие на микроорганизмите, които са аероби се подава кислород от въздуходувки и се диспергира посредством аерационни устройства

След ББ сместа от вода и АУ постъпва във Вторичните радиални утаители. В тях се разделя Активната Утайка от пречистената вода. ВРУ са 3 броя, с диаметър 30 м и работна дълбочина 2,70 м. Вторичната утайка непръкъснато се препомпва обратно към биобасейните, т.е. тя рециркулира. В резултат на жизнената си дейност активната утайка се разраства и размножава и този ежедневен прираст наречен Излишна Активна Утайка /ИАУ/ трябва да се извади от системата. ИАУ се препомпва пред предаератора и съвместно с първичната утайка по описания по-горе начин се подава в ОИ. След ВРУ пречистената вода се зауства в р.Джерман.

По пътя на утайките:

По пътя на утайките технологичният процес започва с отделянето на смесената утайка /ИАУ и Първична Утайка/, която се препомпва в ОИ. Съдържанието на влага е изключително голямо и това налага периодично декантиране на просветляла вода от изгнивателя. След напълването на изгнивателя, същият се оставя за около шест месеца в анаеробни условия, през което време утайката изгнива, т.е. съдържащите се в нея органични вещества се разграждат т.е. минерализират. За хомогенизиране на утайката се извършва рециркулация в открития изгнивател. Взетите проби се изпитват за влага и съдържание на органика. Проследяват се и органолептичните промени главно в миризмата на пробата. След

завършване на пробата няма никаква миризма и изгнилата утайка се изпуска в 29 бетонови изсушителните полета. Всяко поле има площ 400 м^2.

За правилно функциониране на биостъпалото е необходимо:

- активната утайка да е с определена концентрация и да има богато видово разнообразие в бактериално-протозойния комплекс;
- в биобасейна да се поддържа минимална концентрация на разтворен кислород над 1 мг/л;
- да се спазва определено съотношение между БПК и биогенните елементи;

в отпадъчните води да не се съдържат вещества, подтискащи жизнената активност на микроорганизмите.

Основните показатели, характеризиращи работата на биостъпалото, са:

- количество на отпадъчните води;
- замърсеност на отпадъчните води по БПК5;
- органична част на активната утайка;
- концентрация на рециркулиращата активна утайка;
- обем на активната утайка в биобасейните след 30 мин. утаяване;
- калов индекс- препоръчителна стойност около 100-120;
- утайково натоварване;
- време за аериране;
- количеството на рециркулиращата утайка- обикновено се изразява като процент от постъпилото водно количество. Тази зависимост е правопропорционална на пречиствателния ефект;
- -прираст на активната утайка – това е количеството на активната утайка, получавано при разграждането на органична материя, изразявана с БПК;
- количеството излишна активна утайка на ден, което се вади от системата на биостъпалото;
- възраст на утайката- това е времепрестоя на активната утайка в системата на биостъпалото;
- времепрестой на отпадъчните води във вторичните радиални утаители;
- хидравлично повърхностно натоварване- количеството отпадъчни води, подавано на единица площ от вторичните радиални утаители;
- повърхностно утайково натоварване на вторичните радиални утаители по сухо вещество. Количеството активна утайка по сухо вещество, подавано на единица площ от вторичните утаители за час.

Натоварването на утаителите влияе пряко върху пречиствателния ефект по неразтворени вещества, а оттам и върху окисляемостта, ХПК и БПК5. С нарастването му се намалява ефектът и се увеличава количеството на изнасяната от вторичния радиален утаител утайка, водещо до пропорционално увеличение на концентрацията на БПК5 на изхода.

3. План с мероприятия и срокове за намаляване на замърсяването на изпусканите отпадни води и привеждане дейността на обекта в съответствие с нормативните и изисквания в областта на водите.

Резултатите от системата за текущ контрол, Плана за собствен мониторинг, както и от провеждания емисионен контрол в последните години не показват отклонения от нормите. Екологът проверява състоянието на каломаслоуловителите към автомивките и бензиностанциите, изисква воденето на дневници за почистването им, взема периодични планови и извънредни проби. Когато е необходимо се пускат предписания за отстраняване на допуснатите отклонения и се проверява изпълнението им.

1.5. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

1.5.1. Описание на системата за доставяне на вода с непитейни качества

Неприложимо

1.5.2. Данни за доставени, фактурирани водни количества и загуби на вода, информация за монтирани средства за измерване.

Неприложимо

1.6. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ДРУГ В И К ОПЕРАТОР

1.6.1. Описание на системата за доставяне на вода на друг В и К оператор

За доставянето на вода на „В и К - Дупница“ ЕООД е обособена отделна водоснабдителна система, съгласно Указанията. Тази система не разполага със собствени активи и разходи, а е част от водоснабдителната система за основната система на В и К оператора. Спазвайки указанията, са определени конкретните активи и разходи имащи отношение към доставяната вода за друг В и К оператор- на база на подадените количества вода по съответните направления са отделени относимите разходи и стойности на ангажираните с процеса активи и персонал. С присъединяването на територията на община Дупница тази система ще бъде закрита, като всички нейни компоненти се връщат отново в основната система на „Кюстендилска вода“ ЕООД, в услугата Доставяне на вода на потребителите за населените места, които и към настоящия момент се обслужват от „В и К – Дупница“ ЕООД.

Предвид особеността на системата за подаване на вода за населените места обслужвани от „В и К - Дупница” ЕООД, бе приложен следния подход:

Нетекущите активи, в т.ч. амортизационните им отчисления, които са общи за дейностите са обстойно изследвани и детайлно изброени, като техните стойност са разпределени, на база на количествата вода подавана на вход на съответните водоснабдителни системи и количествата по съответните направления.

Разпределените разходи за услугата Доставяне на вода на друг В и К оператор са определени, като общите относими разходи за дейностите са разпределени на подаваните

количествата на вход, съответно за основната водоснабдителна система и за друг В и К оператор. От общите разходи за доставяне на вода, преди преразпределението, съгласно Указанията, са изключени разходите отнасящи се до обслужване на крайните потребители в основната система, както и тези които нямат отношение към начина на добиване и пренасяне на водните маси по съоръженията пренасящи количествата вода предназначена за другия В и К оператор. Към системата не са алокирани административни разходи, съгласно указанията на регулатора, а непреките разходи са определени съгласно тяхната относимост към услугата.

В основата за определяна на коефициентите за разпределение са количествата вода на вход на ВС, като определянето им става по направленията :

по направление Дяково		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	1602550	273481,25	1329068,75
загуби	20%	54696,25	265813,75
Подадена към ДВиК и ВС основна	1282040	218785,00	1063255,00
Фактурирна към ДВиК	218785		
За ВС Основна	1063255		
Коеф		0,170653802	0,829346198
по направление Самораново		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	725899	117128,13	608770,88
загуби	36%	42166,13	219157,52
Подадена към ДВиК и ВС основна	464575,36	74962,00	389613,36
Фактурирна към ДВиК	74962		
За ВС Основна	389613,36		
Коеф		0,161355953	0,838644047
Общо за ДВиК		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	2328449	390609,38	1937839,63
загуби	25%	96862,38	484971,27
Подадена към ДВиК и ВС основна	1746615,36	293747,00	1452868,36
Фактурирна към ДВиК	293747,00		
За ВС Основна	1452868,36		
Коеф		0,168180704	0,831819296

Стойност на ДА относими към системата за подаване на вода на ДВиК е, както следва:

Инв.№	вид	отчетна стойн.	амортиз.	балансова ст.	год.аморт	
762, 768, 769, 894	дов.водопр.	8800,10	2505,03	6295,07		
	общо дов. водопровод	***8800,10***	***2505,03***	***6295,07***		
4143	Помпа-Дяково	4439,02	2686,58	1752,44		
	общо помпи	***4439,02***	***2686,58***	***1752,44***		1553,19
8024	Водомер-с.Дяково	1703,57	1703,57	0,00		

3152	Водомер-с.Пиперо	80,00	80,00	0,00		
3153	Водомер-с.Блатино	78,00	78,00	0,00		
4058	УЗР Яхиново	945,87	945,87	0,00		
4160	УЗР Дяково	2527,38	2527,38	0,00		
	общо измервателни у-ва	***5334,82***	***5334,82***	***0,00***		
	Общо ДА	**18573,95**	**10526,43**	**8047,51**		

1.6.2. Данни за доставени, фактурирани водни количества и загуби на вода, информация за монтирани средства за измерване на водните количества в пунктовете на отдаване на вода на друг В и К оператор

Дружеството продава вода на друг В и К оператор в лицето на „В и К - Дупница“ ЕООД. Доставените водни количества за 2020 г. са 0 м^3, но за 2021 г. са 290 647 м^3. Измерването на подадената вода се осъществява чрез измервателни устройства.

Обект	Общо м^3	Общо лева
с.Дяково	218785	63447,65
с.Пиперево	20190	5855,10
с.Блатино	51672	14984,88
Общо:	**290647**	**84287,63**

1.7. ДОСТАВЕНА ВОДА ОТ ДРУГ В И К ОПЕРАТОР – ЗАКУПЕНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА, ЦЕНА И ДОСТАВЧИК

„Кюстендилска вода“ ЕООД получава вода от „Напоителни системи“ ЕАД подавана от язовир „Дяково”. Приложената цена на водата от друг В и К оператор е заложена равна на действащата за 2021 г., като прогнозните количества са планирани без изменение през плановия период. За периода 2024-2026 г. са планирани и съответните количества доставяни от „Напоителни системи” ЕАД за „В и К - Дупница“ ЕООД, като в приложение към електронния модел е представен детайлнен воден баланс.

№	*Описание*	*Мярка*	*2020 г.*	*2022 г.*	*2023 г.*	*2024 г.*	*2025г.*	*2026 г.*
1	Закупена вода от друг В и К оператор	м^3/год	918 653	1 600 000	1 600 000	1 946 014	1 946 014	1 946 014
		лв./м^3	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
2	Разходи за закупена пречистена вода	хил.лв./ год.	107	186	186	226	226	226

1.8. ПРЕЧИСТЕНА ОТПАДЪЧНА ВОДА ОТ ДРУГ В И К ОПЕРАТОР

Не се ползва услуга пречистване на отпадъчни води от друг В и К оператор.

1.9. ОПИСАНИЕ НА СОБСТВЕНИ ИЗТОЧНИЦИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ

1.9.1. Количества произведена, използвана / продадена електрическа енергия от собствени източници

Дружеството няма работещи съоръжения за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници.

1.9.2. Приложимо Решение на Комисията за определяне на преференциална цена на електрическа енергия от съответните собствени източници

Неприложимо

1.10. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА В И К СИСТЕМИТЕ

Дружеството регулярно актуализира системата съобразно измененията в българското законодателството и международните стандарти.

1.10.1. Програма за подобряване управлението на В и К системите – системи и регистри

1.10.1.1. Системи СКАДА – текущо състояние, внедряване на системи

В процес на реализация е внедряването на СКАДА.

1.10.1.2. Регистър на активи – текущо състояние, внедряване на регистър

От 2017 г. в „Кюстендилска вода“ ЕООД е внедрен регистър на активите с всички основни групи активи на дружеството, съдържаща специфични характеристики за всяка група активи: идентификационен номер, местоположение и предназначение на актива, материал, диаметър, дължина, дали активът е в експлоатация, за дълбочина и година на полагане, както и информация относно годината на завеждане на актива, срока на амортизирането му и всички реквизити свързани с полезния му живот, формиран преоценъчен резерв и други подобни данни свързани със стойностното му изражение. Системата е инсталирана на сървър и се актуализира периодично.

До момента са въведени основните данни за всички корпоративни и публичните активи с техните наименования, местоположение и инвентарни номера.

Въвеждат се допълнителните данни за всеки актив както следва:

- За тръбопроводите: диаметър, дължина, материал, дълбочина, година на въвеждане на експлоатация.
- За съоръженията - помпите: освен местоположение и обслужван район и данни за мощност .
- За сгради: вид конструкция, застроена площ и разгъната застроена площ в м2, етажност, година на въвеждане в експлоатация.
- За водоизточници: информацията е въведена в модул „Водоподаване“ в подмодул „Водоизточници“ който съдържа: наименование, тип и подтип, местоположение с

географски координати, дали водоизточника е в експлоатация, номер на разрешително за водовземане и срок на действие на разрешителното, лимит на разрешените количества, с възможност за въвеждане и на друга информация и прикачване на файлове за всеки водоизточник. Регистъра следи за изтичането на сроковете на разрешителните за водовземане.

За резервоарите: информацията е въведена в модул „Водоподаване“ в подмодул „Водоеми“ който съдържа следната информация за всеки един водоем: местоположение с координати и номер на имот, тип (напр. Напорен, Черпател или шахта), обем в $м^3$, обслужващ район.

Отделно от това се поддържа база данни за активите в MSExcel таблици където се съдържа и допълнителна информация.

1.10.1.3. Географска информационна система (ГИС) – текущо състояние, внедряване на система

От 2021 г. „Кюстендилска вода“ ЕООД започна внедряване на ГИС с приложението. Със заповед на Управителя, се регламентира въвеждането и поддържането на данните. Продукта е с възможности за широко приложение и за организиране на данни за инфраструктура, базирано на „open source“ продукти и позволява поддържането и обработката на архивите с планове на водопроводните и канализационните мрежите с които разполага дружеството, като могат да се свържат с кадастъра, регулационни и застроителни планове, общ устройствен план, собственост, други подземни проводи и съоръжения и др. Практически продукта е регистър на активите публична и общинска собственост – всички елементи на В и К мрежите на територията обслужвана от „Кюстендилска вода“ ЕООД като оператор.

В процес е въвеждането на данни за В и К мрежи и обекти които са налични в цифрови вид във файлов формат CAD, DWG, от GPS устройства и други съвместими. Разработени са подробни ръководства за работа.

1.10.1.4. Регистър на аварии – текущо състояние, внедряване на регистър

От 2021 г. е внедрен електронен регистър на авариите. Със заповед на Управителя, се регламентира въвеждането и поддържането на регистъра на авариите. Достъпа до регистъра е контролиран, данните се съхраняват на сървър и се архивират ежедневно.

Всяка авария, ремонтна дейност и подобни при които се влагат ресурси свързани с подържа изправността на В и К мрежата, съоръженията, свързани с доставката на вода, пречистване, отвеждане и др., се регистрират в работна карта с уникален идентификационен номер. Картата съдържа: адрес; тип услуга (доставяне, отвеждане); тип авария (според вида оперативен ремонт или дейност); подател на сигнала; дата и час на получаване на сигнала; дата и час на проверка на сигнала; планиран/непланиран ремонт; информиране на потребителите за прекъсване на водоснабдяването; приоритет/спешност; дата и час на започване на ремонтни дейности; дата и час на приключване на ремонтни дейности; време за реакция; продължителност на ремонтните дейности; дата и час на прекъсване на услугата; дата и час на възстановяване на услугата; продължителност на прекъсването на услугата - бр.

часове; брой засегнати СВО; брой засегнати домакинства; характеристики на актива: материал, диаметър, дълбочина, тип настилка; друга техническа информация за ремонта; изпълнител на ремонта. Има възможност работни карти да се обединяват в Досиетата по функционален признак.

1.10.1.5. Регистър на лабораторни изследвания за качеството на питейните води – текущо състояние, внедряване на регистър

Въведена е регистър на лабораторните изследвания за качеството на води, предназначени за питейно – битови цели. Достъпът до програмата се осъществява с потребителско име и парола.

Отговорност за поддържане, проверка и контрол на въведените данни в регистъра на питейните води се определя чрез заповед на Управителя. Право на достъп за въвеждане на данни от анализи на питейни води в информационната система се определя чрез заповед на Управителя. Определеният служител влиза в системата посредством потребителско име и парола.

Набирането на данните е ежемесечно след издаване на протоколите от изпитване на хартиен носител от ИХМЛ и/или получаването им от външни акредитирани лаборатории също на хартиен носител. Право да променят или изтриват въведена вече информация имат упълномощените лица.

Мониторингът за качеството на питейната вода се извършва съгласно изискванията на Наредба № 9/16.03.2001 г. за качеството на водата предназначена за питейно-битови цели, посл. изм. ДВ бр. 6 от 16.01.2018 г., на база Програма за мониторинг на качествата на питейната вода, подавана от дружеството и съгласувана с РЗИ.

Съгласно изискванията на Наредба № 9 дружеството е определило зони на водоснабдяване (географски очертан район, в рамките на който се добива или разпределя питейна вода с приблизително еднакви качества, доставяна от един или повече водоизточници). Честотата на пробовземане и броя проби за изпитване на показателите от група А и група Б за година в големи и малки зони на водоснабдяване се определят съгласно Приложение № 2, Таблица Б.1 от Наредба № 9/16.03.2001 г. на база обем вода, добивана и разпределяна в зоната на водоснабдяване ($м^3$/денонощие) и е отразена в Програма за мониторинг на качествата на питейната вода, подавана от дружеството е съгласувана с РЗИ.

Контролът на качеството на питейната вода се извършва в собствена Изпитвателна лаборатория и във външни акредитирани лаборатории.

Изпитвателната химична и микробиологична лаборатория на дружеството е акредитирана съгласно БДС EN ISO/IEC 17025:2018 “Общи изисквания относно компетентността на лабораториите за изпитване и калибриране” .

Показателите за изпитване на питейни, повърхностни и подземни води от обхвата на акредитация на ИХМЛ са: цвят, мирис, вкус, активна реакция (pH), обща твърдост/сума от калций и магнезий, перманганатна окисляемост, амониеви йони, нитрити, нитрити/азотнитритен, нитрати, нитрати/нитратен азот, хлориди, магнезий, калций,

желязо/разтворено желязо, манган, фосфати/общ фосфор, сулфати, хром (общ/шествалентен/тривалентен), хром (шествалетен), остатъчен хлор, остатъчен(свободен)хлор, температура, колиформи, ешерихия коли, брой жизнеспособни микроорганизми/микробно число, ентерококи. Показателите за мониторинг от група Б , които не са в обхвата на ИХМЛ се възлагат на външни акредитирани лаборатории.

В информационната система за управление и контрол се съдържат:

- Дневник анализи ПВ (таблица) с извършените анализи на питейна вода. Всички анализи, които са въведени по Наредба №9 се преброяват за показатели за качество на В и К услугите.
- Показатели
- Справка Отчет брой проби ПВ: Извеждане в табличен вид на данни за извършените проби на питейна вода за определен период от време.

Пробите са групирани в съответствие с Наредба № 9 на МЗ- показатели с индикаторно значение, физико-химични показатели, микробиологични показатели, радиоактивни показатели. Пробите се обобщават по малки и големи зони на водоснабдяване със сумарни редове.

- Справка Отчет брой анализи ПВ: Извеждане в табличен вид на данни за извършените анализи на питейна вода за определен период от време.

Анализите са групирани в съответствие с Наредба № 9 на МЗ- показатели с индикаторно значение, физико-химични показатели, микробиологични показатели, радиоактивни показатели. Анализите се обобщават по малки и големи зони на водоснабдяване със сумарни редове.

- Справка анализи на ПВ по показатели: Извеждане в табличен вид на данни за извършените анализи на питейна вода за определен период от време по даден показател.

С цел предотвратяване на загуба на информация, повреда на оборудването или неправомерно използване на информационните ресурси, Кюстендилска вода ЕООД има политика за физическа и информационна сигурност, която се изразява в следното:

- Работните помещения и техниката се защитават от физическо достъпване чрез заключване на помещенията, шкафовете и поставяне на пароли за достъп до системите и до регистрите за обработка на лични данни. Достъпът на външни лица в работните помещения се ограничава единствено до периметър, необходим за нормалното протичане на работните процеси.
- Основното комуникационно оборудване, сървърите, системите за архивиране и съхраняване на информацията и архивните носители на данните са поставени в специализирано помещение с ограничен достъп. Достъп до това помещение се извършва единствено от оторизирания технически персонал.
- Достъпът до компютърните системи, информационните системи, базите данни и регистрите се реализира посредством назначени потребителско име и прилежаща към него парола за достъп, известна единствено и само на съответния потребител.
- Всички изброени по-долу регистри, бази данни и информационни ресурси, собственост на дружеството са инсталирани и се съхраняват върху собствени корпоративни сървъри и системи за архивиране на данни.

1.10.1.6. Регистър на лабораторни изследвания за качеството на отпадъчните води – текущо състояние, внедряване на регистър

Със заповед на Управителя на „Кюстендилска вода“ ЕООД е регламентирано създаването и поддържането на регистър на лабораторните изследвания на качеството на питейните води и регистър на лабораторните изследвания на качеството на отпадъчните води.

В програмен продукт е създаден Дневник анализи на отпадъчните води, където е се въвеждат данните от протоколите за анализ на качествата на отпадъчните води.

Пробовземателен пункт; идентификационен номер на пробата; дата и час на пробовземане; причина за пробовземане; уред на пробовземане; име на лабораторен измервателен комплекс; номер на протокол от изпитване на проба от външната лаборатория; лабораторен измервателен уред: тип и марка; дата и час на лабораторен анализ; наименование на показателя; мерна единица на показателя; стойност от измерения показател; нормативна стойност на показателя; съответствие или несъответствие с нормативно определената стойност; вид на мониторинга: собствен/ задължителен; наименование на зона за задължителен мониторинг; информация за изпълнен мониторинг на зона за задължителен мониторинг и категория замърсител според степен на замърсяване; номер на разрешително за ползване на воден обект за заустване на пречистени отпадъчни води.

Към момента е налична само база данни в MSExcel – файл която съдържа следната информация: пробовземателен пункт, идентификационен номер на пробата (взема се номера на протокола), причина за пробовземане, дата и час на пробовземане, наименование на показателя, мерна единица на показателя, стойност от измерения показател, нормативна стойност на показателя, дата и час на лабораторен анализ (посочени изготвените протоколи), номер на разрешително за ползване на воден обект за заустване на пречистени отпадъчни води, номер на протокол от изпитване на проба от външната лаборатория.

1.10.1.7. Регистър на оплаквания от потребители– текущо състояние, внедряване на регистър

Със заповед на управителя на „Кюстендилска вода“ ЕООД е въведена процедура за поддържане на електронен регистър на оплакванията. Регистъра поддържа: клиентски номер на оплакването; адрес; пореден номер; начин на постъпване; дата на регистриране; дата на отговор; причина за оплакването (съгласно предоставяната В и К услуга); категория оплакване; предмет на оплакването; срок за отговор; лице/отдел за отговор; статус на разглеждане на оплакването и отговор в срок.

„Регистър оплаквания“ е разработен съгласно изискванията на КЕВР, с възможност за генериране на справки.

1.10.1.8. Регистър за утайките от ПСОВ – текущо състояние, внедряване на регистър.

Със заповед на Управителя е регламентирано създаването и поддържането на регистър на утайките от ПСОВ. Създаден е Дневник на ПСОВ, където е се въвеждат данните

за отпадъчните води и данните за утайките от всяка ПСОВ, обслужвана от „Кюстендилска вода“ ЕООД.

Регистъра съдържа следните данни: Наименование на ПСОВ; дата на производство на утайка; количество утайка на вход обезводняване, $м^3$/ден; количество утайка на изход обезводняване, $м^3$/ден; сухо вещество в утайката на вход обезводняване, кг/$м^3$; сухо вещество в утайката на изход обезводняване, кг/$м^3$; количество образуван отпадък, тон с.в.; име на лицето, приело утайката - юридическо лице/едноличен търговец/ собствена площадка; ЕИК на лицето, приело утайката; начин на реализиране на утайката (депониране, оползотворяване, съхранение на собствена площадка); предадена утайка, тон; документ за оползотворяване №, дата /протокол, фактура, друго/; документ за депониране №/дата /протокол, фактура, друго/; пътен лист/фактура № за извозване на утайка.

Ежемесечно се попълват данните за всяка ПСОВ. Могат да се правят месечни и годишни справки за всеки от горните показатели.

Данните се водят и на хартиен носител - отчетна книга и се обобщават в табличен вид на файл в MSExcel.

1.10.1.9. Регистър на водомерите на СВО (средства за измерване) – текущо състояние, внедряване на регистър

Със заповед на Управителя е внедрен регистър на водомерите на СВО. Регистъра е модул към програмният продукт за отчитане на потреблението. До края на 2020 г. регистъра е попълнен с около 50% от общият брой на водомерите на СВО.

Към момента е налична и се подържа база данни на водомерите на СВО, като таблица във формат файл на MSExcel, която съдържа основната информация за всяко СВО.

1.10.1.10. Система за отчитане и фактуриране – текущо състояние, внедряване на система

Дейността инкасо се обслужва и развива чрез Програмна компютърна система, обхващаща всички дейности (обработки, счетоводство, информация, каси и др.). За целта е изградена компютърна мрежа в Централно управление на В и К и разширена с каси в някои от селищата на областта. Мрежата е централизирана със сървър и работни станции. Ползва се интернет комуникации. Данните и информацията е защитена в сървара и по мрежата. Всяка вечер базата данни се архивира и на електронен носител DVD.

Системата ползва подробна база данни за потребителите - в населението за абонати, а в промишлеността за платци и абонати (обекти). Големия брой реквизити, които се поддържат от системата, позволяват да се води счетоводна и оперативна информация на много нива: за текущи и стари периоди, по технически райони, водоснабдителни системи, селища, инкасатори, абонати, платци, видове вода и обекти, типове консумация, видове услуги и др.

Система на Инкасо дава подробна информация за текущото състояние, за историята на отчетите, за фактурите и тяхното заплащане.

1.10.1.11. Счетоводна система за регулаторна отчетност – текущо състояние, внедряване на система

Дружеството води счетоводната си отчетност на ПП „Ажур Л“. За въвеждането на ЕСРО е въведена втора база на „Ажур Л“. Структурирана е съгласно утвърдения сметкоплан за прилагане на ЕСРО. За следващия регулаторен период 2022-2026 г. ще бъде преструктурирана, съгласно указанията на КЕВР.

Прилага се индивидуален сметкоплан, съгласно утвърдените от КЕВР „Правила към единен сметкоплан за регулаторни цели на В и К операторите“, който съдържа основните изисквания на КЕВР по отношение на организацията на синтетичното и аналитично отчитане на информацията. Същевременно прилаганият сметкоплан в Дружеството представлява отворена система, която дава възможност да бъде допълнена съобразно специфичните особености на дейността на дружеството, като се запазва приложената логика на цифровите кодове по аналитични нива с оглед да не се наруши неговата структура за целите на регулирането.

Информацията в счетоводните отчети за регулаторни цели е класифицирана и структурирана така, че да дава възможност на регулаторния орган максимално обективно да следи и контролира състоянието на съответните законови параметри и изисквания. Прилагаме утвърдената от КЕВР „Инструкция за попълване на годишните отчетни справки за целите на регулаторното счетоводство на В и К операторите“. За информацията, която има приоритетен характер за регулиращия орган, са създадени подробни аналитични сметки към сметките, носители на информация, като се отчитат отделните водоснабдителни и канализационни системи. Носители на информация за целите на регулаторното счетоводство са Баланс, Отчет за приходите и разходите на В и К операторите и утвърдените допълнителни справки и отчети съгласно ЕСРО

1.10.2. Програма за подобряване управлението на В и К системите – бази данни

1.10.2.1. База данни с измерените количества вода на вход ВС – текущо състояние, внедряване

Поддържането на базата данни за количествата вода, измерена на вход водоснабдителни системи е регламентирана със заповед на управителя на Кюстендилска вода ЕООД. Разработена е официална процедура за начина и реда на поддържане на базата данни. В заповедта са разписани процесите на работа с данните. Ежемесечните данни се представят от техническите ръководители (представени на хартиен носител) се нанасят във файл на MSExcel - в таблици по месеци, тримесечия, шестмесечия и за година. Данните се съхраняват на сървър и на хартия. Попълват се данните на входове на системите от водомери и разходомери; количества на вход по месеци; измерено/изчислено количество; изход система/пунктове на отдаване на други Оператори и системи/. Водата за други оператори се отчита с ежемесечен двустранен протокол за покупко-продажба на вода.

1.10.2.2. База данни за контролни разходомери и дата логери – текущо състояние, внедряване

В дружеството е в процес на внедряване СКАДА система която контролира и записва данните от разходомери, водомери и датчици за налягане. В системата може да се търсят стари записи на данни ,да се генерират графики и таблици. Със заповед на управителя е регламентирано поддържането на база данни за разходомери и дата логери и е утвърдена методологията за това.

Данните съдържат информация за идентификационен номер на уреда; локация: географски координати; описание на местоположението; диаметър на измервателния уред; тип на измервателния уред; измерване на налягането да/не; точност, марка и модел; дата на монтаж; дата на последна метрологична проверка; метрологична годност на разходомери на вход ВС (съответствие на изискванията на ЗИ); записващо устройство: описание; предаване на данни: като може да се опише начина на предаване на данни: периодичност; в експлоатация; зона на измерване.

Поддържа се и база данни за контролни разходомери и логери, която все още е е непълна. Базата данни е в таблици на MSexcel.

1.10.2.3. База данни за изчисляване на неизмерената законна консумация – текущо състояние, внедряване

Подържането на базата данни на неизмерената законна консумация (НЗК) е утвърдена със заповед на управителя на. През 2022 г. започна нанасянето в регистър на НЗК по видове, без да е нанесена коректно за цялата година. Базата данни се поддържа в Excel таблици.

Данните съдържат; промиване на довеждащи водопроводи; промиване на резервоари; промиване на ПСПВ; промиване на разпределителната водопроводна мрежа; промиване на канализационната мрежа; промивни води в ПСОВ; вода за противопожарни нужди; миене на улици; други дейности; попълване на протоколи.

В регистъра на авариите в информационната система се попълват и данните за неизмерената законна консумация при създаване на всяка работнна карта за отстраняване на аварии по довеждащи водопроводи и по разпределителната водопроводна мрежа вкл. и СВО. При всяка една дейност се описва обема на източената вода от водпровода според диаметър и дължина, както и количеството при промиване и дезинфекция. Създават се работни карти за промиване и дезинфекция на резервоари и други съоръжения. В раздел справки може да се очетат количествата за НЗК в $м^3$ за всеки месец по видове.

1.10.2.4. База данни за изразходваната електрическа енергия – текущо състояние, внедряване

Със заповед за внедряване на база данни за изразходваната ел.енергия е създадена база данни, където се въвежда месечно количеството изразходената ел.енергия в kWh по ниско, средно и високо напрежение за всеки обект. Въвеждат се данните за закупена ел.енергия от един или повече доставчици: дата на фактура; номер на фактура; наименование на доставчик; период на отчитане; тип напрежение лв./кВтч без ДДС; други разходи (акцизи;

достъп; пренос; др.) лв.; общо по фактура; кВтч; общо по фактура; лв. без ДДС; цена по договор за ел.енергия на свободен пазар; лв./мВтч без ДДС; обект; В и К услуга; за която се отнася (разходен център/ счетоводна сметка); вид и номер на измервателен уред; дата на отчитане; период на отчитане; тип напрежение; вид консумация /дневна; нощна върхова/; изразходвани кВтч; разход в лв. без ДДС.

От въведените данни съответно могат да се правят справки за изразходената енергия по различни зададени критерии: доставяне, отвеждане, пречистване, административни, както и по месеци, по райони и по населени места и по отделни обекти както и по доставчици.

1.10.2.5. База данни с измерените количества вода на вход ПСПВ – текущо състояние, внедряване

За дружеството пречиствателната станция за питейни води е само една – ПСПВ Кюстендил. Със заповед на управителя е регламентирано създаването на база данни на измерените количества на вход ПСПВ и въвеждането им в създадената база данни за ПСПВ. Информацията е сумата от показанията на разходомерите на входа на ПСПВ. Информацията се подава ежедневно от ръководителя на ПСПВ или упълномощен дежурен. Съответно от данните могат да се правят справки за количества на вход по месеци.

1.10.2.6. База данни с измерените количества вода на вход ПСОВ – текущо състояние, внедряване

Със заповед на Управителя на „Кюстендилска вода“ ЕООД е регламентирано създаването и поддържането на регистър за отпадъчните води - Дневник на ПСОВ, в който се въвеждат данните за постъпилите количества отпадъчните води на вход ПСОВ както и данните за утайките.

Данните се въвеждат за всяка ПСОВ с количества на входове на системата по разходомери на вход. Отчитат се количества на измерено на вход по месеци и измерено на изход на пунктове на отдаване, количества на утайки и обобщени справки.

1.10.2.7. База данни за сключени и изпълнени договори за присъединяване – текущо състояние, внедряване

Базата данни за слючените договори за присъединяване е регламентирана със заповед на управителя на „Кюстендилска вода“ ЕООД. Разработена е официална процедура за начина и реда за поддържане на база данни. В момента базата данни е се поддържа в таблици на MSExcel- договори за присъединяване, окончателни договори и други документи като скици проекти и т.н.

1.10.2.8. База данни с длъжностите и задълженията на персонала на В и К оператора – текущо състояние, внедряване

За администриране движението на персонала и автоматизиране на дейностите по управление на човешките ресурси и трудовите възнаграждения се използва внедрения програмен продукт „Омекс 2000“ с три модула „Омекс заплати“, „Омекс кадри“ и „Омекс хонорари“, с която дружеството работи. Тя се развива и доработва съобразно възникващите нужди на дейността, настъпващите промени в законодателната база и наредбите за дейността

и промените във вътрешните административни актове. Същата е регламентирана със заповед на Управителя на „Кюстендилска вода“ ЕООД. В заповедта са описани вътрешните процедури за работа с данните, както и начина за съхранението им и последващия контрол.

1.11. СИСТЕМИ ЗА КАЧЕСТВО И ПУБЛИЧНОСТ НА ИНФОРМАЦИЯТА

1.11.1. Система за управление БДС EN ISO 9001; 2008

Дружеството има внедрена система за управление на качеството съгласно ISO 9001:2015. Системата за управление на качеството по ISO 9001 осигурява процедури, процеси и ресурси, необходими на организацията, както да наблюдава, така и да подобрява своите резултати по отношение на ефикасност, обслужване на клиентите и най-добро качество на продукта. Сертифицирането по ISO 9001 също допринася за подобряване на цялостното функциониране на организацията, решаване на текущи проблеми и разширяване на пазарните възможности.

В аспекта на новият бизнес план 2022-2026 г. дружеството ще поддържа и развива внедрената версия на международния стандарт за управление на качеството. Дружеството ще актуализира системата съобразно измененията в българското законодателството и в международните стандарти.

1.11.2. Внедряване на система за управление БДС EN ISO 14001; 2004

„Кюстендилска вода“ ЕООД има внедрена система за управление по отношение на околната среда съгласно ISO 14001:2015. Целите на дружеството по отношение на опазване на околната среда са разработени, съгласно нивата и функциите, описани в организационната структура и са съвместими с оповестената политика на висшето ръководство по темата околна среда. Целите по околна среда се конкретизират за определен период и се преглеждат по време на провеждания от висшето ръководство преглед на системата.

В аспекта на новият бизнес план 2022-2026 г. дружеството ще поддържа и развива внедрената версия на международния стандарт за управление на качеството. Дружеството ще актуализира системата съобразно измененията в българското законодателството и в международните стандарти.

1.11.3. Система за управление BS OHSAS 18001:2007

Дружеството има разработена система за управление BS OHSAS 18001:2007

Целите на системата за здраве и безопасност са разработени, съгласно нивата и функциите, описани в организационната структура на „Кюстендилска вода“ ЕООД и са съвместими с оповестената политика на висшето ръководство по здраве и безопасност. Целите по здраве и безопасност се конкретизират за определен период и се преглеждат по време на провеждания от висшето ръководство преглед на системата.

В аспекта на новият бизнес план 2022-2026 г. дружеството ще поддържа и развива внедрената версия на международния стандарт за управление на качеството. Дружеството ще

актуализира системата съобразно измененията в българското законодателството и в международните стандарти.

1.11.4. Създаване и поддържане на интернет страница

„Кюстендилска вода“ ЕООД, чрез своята интернет страница www.kyustendilskavoda.com, дава възможност за достъп на всички потребители в страната. На старницата са публикувани всички възможни начини за контакт с В и К оператора-телефон, електронен адрес и т.н. Също така потребителите могат да извършват проверка за фактурирани В и К услуги и срокове за заплащането им.

При промяна на законодателната уредба и други промени касаещи дейността ни, интернет страницата се актуализира своевременно. Модулът за задълженията на потребителите, също подлежи на ежедневна актуализация. За улеснение на потребителите е осигурена възможност за самоотчет.

2. ЦЕЛ НА БИЗНЕС ПЛАНА

Основните цели на бизнес плана на Кюстендилска вода ЕООД са:

- да осигури непрекъснатост на услугите по водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчни води за потребителите;
- да предоставяне на В и К услуги при социално поносими цени;
- да предоставя висококачествено обслужване;
- да предприема необходимите мерки за опазване на околната среда.

Специфични цели за услугата доставяне на вода на потребителите:

- подобряване на водоснабдяването в селища с режим на водоподаване;
- подобряване на ефективността на съществуващите водоснабдителни системи, чрез подмяна на амортизирани участъци от водопроводите ;
- намаляване общите загуби на вода;
- подобряване качеството на обслужването, чрез балансиране на интересите на дружеството и потребителите;
- равнопоставеност между различните групи потребители по отношение на качеството и цената на В и К услугите.

Специфични цели за услугата отвеждане на отпадъчни води

- изграждане на нови и разширение на съществуващите канализационни системи;
- поетапно разделяне на дъждовните от битовите отпадъчни води.

Специфични цели за услугата пречистване на отпадъчни води

- подобряване на работата на съществуващите ПСОВ;

- въвеждане на автоматизирани системи за управление на ПСОВ.

3. РЕЗУЛТАТИ ОТ КОНСУЛТАЦИИТЕ С ПОТРЕБИТЕЛИТЕ НА ВИК ОПЕРАТОРА

„Кюстендилска вода“ ЕООД е представила своето предложение за развитие на дейността си през регулаторния период 2022-2026 г. на АВиК Кюстендил и всички общински съвети на територията на които предоставя своите услуги. В процеса на разработка на настоящия бизнес план се проведоха множество срещи с представители на потребителите, заседания на ресорните комисии в общинските съвети, както и на заседания на общинските съвети и общи събрания на АВиК Кюстендил, на които представители на дружеството са участвали активно в обсъждането на поставените теми. Постъпилите в дружеството мотивирани предложения са разгледани обстойно и са намерили отражение в така представения на регулатора бизнес плана.

Информация за своите намерение дружеството периодично оповестява и на своята интернет страницата, с което запознава широката общественост със своите намерения. В изпълнение на нормативните изисквания дружеството е публикувало съобщение в регионални и национални медии за своето намерение да представи пред националния регулатор предложение за изменение на цените на предоставяните от него В и К услуги.

Непрекъснатото подобряване на обслужването на клиентите продължава да бъде един от основните фокуси на „Кюстендилска вода“ ЕООД до края на регулаторен период. Консултациите с потребителите на В и К услуги са индикатор за подобряване на работата на дружеството в различни направления, като например:

- Повишаване информираността на клиентите във връзка със спецификите на фактурирането, извършвани аварийни и планови ремонти и цялостната дейност на дружеството чрез създаването на нови и затвърждаване на съществуващите комуникационни канали;
- Периодично провеждане на маркетингови проучвания сред потребителите на различни теми, резултатите от които ще се ползват за подобряване на стратегическото планиране;
- Разширяване на възможностите за заплащане на месечните сметки за потребени В и К услуги;
- Внедряване на интегрирани софтуерни решения с цел подобряване процеса на фактуриране и вътрешнофирмен обмен на данни.

Гореизброените дейности следва да доведат до по-висока клиентска информираност, повишаване удовлетвореността на клиентите и повишаване на качеството на предоставяните В и К услуги базирано на обратната връзка с потребителите.

Дружеството ще поддържа функциониращият в момента Център за обслужване на клиенти (ЦОК), който в бъдеще ще разшири обема и типа на предлаганите информации и

услуги. За улеснение на потребителите, ЦОК ще осигури дистанционно обслужване на клиентите в офисите на своите технически райони.

4. ОПИСАНИЕ НА ВРЪЗКАТА НА БИЗНЕС ПЛАНА С РЕГИОНАЛНИЯ ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН НА ОБОСОБЕНАТА ТЕРИТОРИЯ ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА В И К УСЛУГИ

Настоящият бизнес план е разработен при съобразяване с целите и приоритети в приетия Регионален генерален план за обособената територия. В инвестиционната програма са заложени проекти обвързани с основните насоки на развитие на В и К услугите заложени в Регионалния генерален план.

Регионалния генерален план за обособената територия с В и К услуги предоставяни от „Кюстендилска вода“ ЕООД е разработен преди 2013 г. От предвидените в него приоритетни обекти за водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчни води са изпълнени съвсем малък процент, а някои са в начална фаза и се изпълняват частично поради недостиг на финансови средства. Планът е разработен за прогнозен период 2038 г. и все още има време за реализиране на предвидените в него мерки. Вероятно е необходимо актуализиране на плана в тази си част, свързани с промените на някои основни условия като например демографски промени в региона, след анализ на резултата от преброяване 2021 г.

Поради ограничените финансови ресурси на дружеството, не са предвидени конкретни обекти от горепосочения план за реализиране в предстоящия регулаторен период.

5. ОПИСАНИЕ НА ВРЪЗКАТА НА БИЗНЕС ПЛАНА С ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ В ДОГОВОРА С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ НА В И К УСЛУГИТЕ

При прогнозирането на параметрите на бизнес плана за регулаторния период 2022-2026 г. сме се водили от постигането, както на дългосрочните целеви нива заложени в Договора с АВиК Кюстендил, така и с индивидуалните целеви нива на показателите за качество зададени от регулатора, като същевременно сме анализирали и оценили факторите оказали влияние върху динамиката им през предходния период.

В така разработения бизнес план са заложени политики, които да позволят постигането на заложените дългосрочни референтни стойности. 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, подробно представена в настоящия бизнес план.

II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

1. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ГОДИШНИТЕ ИНДИВИДУАЛНИ ЦЕЛЕВИ НИВА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО НА ВИК УСЛУГИТЕ ПО СИСТЕМИ.

Предложените от дружеството и определените от КЕВР индивидуалните целиви нива на показателите за качество за регулаторния период 2022-2026 г. за „Кюстендилска вода“ ЕООД, са както следва:

№	ПК	Параметър	Ед. мярка	2026 г.	Индивидуална цел за 2026 г.	Дълго срочно ниво
ВС Основна						
1	**ПК1**	Ниво на покритие с водоснабдителни услуги	%	99,59%	99%	99%
2	**ПК2а**	Качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване	%	99,54%	99%	99%
3	**ПК2б**	Качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване	%	99,41%	98%	98%
4	**ПК2в**	Мониторинг на качеството на питейната вода	%	100,00%	100%	100%
5	**ПК3**	Непрекъснатост на водоснабдяването	съотношение	0,736	8	8
6	**ПК4а**	Общи загуби на вода във водоснабдителните системи	$м^3$/км/ден	12,36	10,94	15
7	**ПК4б**	Общи загуби на вода във водоснабдителните системи	%	64,13%	53,00%	49%
8	**ПК5**	Аварии по водопроводната мрежа	бр/100км/год	66,46	59,32	60
9	**ПК6**	Налягане във водоснабдителната система	%	3,11%	54%	100%
10	**ПК7а**	Ниво на покритие с услуги по отвеждане на отпадъчни води	%	72,53%	75%	75%
11	**ПК7б**	Ниво на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води	%	63,68%	75	75%
12	**ПК8**	Качество на отпадъчните води	%	93,11%	93%	93%
13	**ПК9**	Аварии на канализационната мрежа	бр/100км/год	45,46	60,94	120
14	**ПК10**	Наводнения в имоти на трети лица, причинени от канализацията	бр/10 000 потреб	0,163	0,5	0,5
15	**ПК11а**	Енергийна ефективност за дейността по доставяне на вода на потребителите	кВч/$м^3$	0,254	0,304	0,45
16	**ПК11б**	Енергийна ефективност за дейността по пречистване на отпадъчни води	кВч/$м^3$	0,167	0,154	0,25
17	**ПК11в**	Оползотворяване на утайките от ПСОВ	%	100,00%	100%	100%

18	**ПК11г**	Рехабилитация на водопроводната мрежа	%	0,20%	0,95%	1,25%
19	**ПК11д**	Активен контрол на течовете	%	1,27%	1,25%	1,25%
20	**ПК12а**	Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите	съотношение	1,05	1,1	1,1
21	**ПК12б**	Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчни води	съотношение	1,08	1,1	1,1
22	**ПК12в**	Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчни води	съотношение	1,03	1,1	1,1
23	**ПК12г**	Събираемост	%	90,76%	90,00%	95%
24	**ПК12д**	Ефективност на привеждане на водомерите в годност	%	7,10%	19%	20%
25	**ПК12е**	Ефективност на изграждане на водомерното стопанство	%	63,52%	85,00%	90%
26	**ПК13**	Срок за отговор на писмени жалби на потребителите	%	100,00%	100%	100%
27	**ПК14а**	Присъединяване към водоснабдителната система	%	100,00%	100,00%	100%
28	**ПК14б**	Присъединяване към канализационната система	%	100,00%	100,00%	100%
29	**ПК15а**	Ефективност на персонала за услугата доставяне на вода на потребителите	бр/1 000 СВО	6,21	5,55	4
30	**ПК15б**	Ефективност на персонала за услугите отвеждане и пречистване	бр/1 000 СКО	4,34	4,23	3

Поставените индивидуални цели, които не са постигнати в настоящия бизнес план е предвидено да се достигнат в следващия регулаторен период или след изпълнение на необходимите инвестиционни процеси. В настоящия бизнес план дружеството е изложило своите мотиви и е представило подробна обосновка за всеки един от показателите.

2. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

2.1. АНАЛИЗ НА НИВОТО НА ПОКРИТИЕ С ВОДОСНАБДИТЕЛНИ УСЛУГИ

До настоящият момент „Кюстендилска вода“ ЕООД водоснабдява населението в 114 бр. населени места на територията на общините: Кюстендил, Бобов дол, Бобошево, Невестино, Кочериново, Рила и Трекляно.

Селищата на обособената територия, които В и К оператора не обслужва са 46 бр., като От тях само в 18 имат частично изградена водопреносна мрежа, която е с неизяснена физическа годност и възможност за експлоатация. За тези селища няма регламентирани водоизточници с разрешителни за водоползване, издадени от Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“, както и учредени санитарно-охранителни зони (СОЗ). Около 90% от тях са разположени в планински пограничн

райони, без изградена инфраструктура и достъпа на техника е труден, на някои места и невъзможен.

Очаква се 7 от тези селища да бъдат предадени от общините за експлоатация през 2023 г. За останалите селища, в които дружеството не предоставя услугата доставка на питейна вода, няма данни за налични водопроводи и съоръжения на територията им, не са отразени и в Приложение 1- „Списъци с активи ПДС и ПОС“ към Договора за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на В и К услуги, сключен с АВиК Кюстендил. Населението в тези селища варира основно в диапазон от 1 до 10 души и е под 0,5% от населението живеещо в обособената територия. Селищата на територията на които дружеството не предоставя В и К услуги са, както следва:

№	Населено място	Население			№	Населено място	Население		
		2018	2019	2020			2018	2019	2020
1	с. Локвата	6	5	5	24	с. Савойски	2	8	7
2	с. Бадино	22	19	19	25	с. Сажденик	2	2	2
3	с. Каменик	22	18	14	26	с. Церовица	16	13	14
4	с. Скрино	69	70	72	27	с. Црешново	3	3	2
5	с. Циклово	15	14	11	28	с. Цървена ябълка	8	7	11
6	с. Фролош	89	81	76	29	с. Цървендол	1	1	2
7	с. Цървище	58	53	54	30	с. Чудинци	1	1	1
8	с. Блатец	13	13	12	31	с. Ветрен	7	7	7
9	с. Бобешино	20	17	16	32	с. Раково	10	9	12
10	с. Гурбановци	1	1	1	33	с. Чеканец	1	1	1
11	с. Гърбино	3	5	6	34	с. Падала	20	25	25
12	с. Дождевица	4	7	6	35	Рилски манастир	33	30	32
13	с. Жеравино	0	0	0	36	с. Брест	3	15	9
14	с. Ивановци	1	1	1	37	с. Бъзовица	16	15	15
15	с. Коприва	1	1	1	38	с. Горни Коритен	36	43	34
16	с. Кутугерци	8	6	7	39	с. Горно Кобиле	3	3	3
17	с. Кършелево	1	1	1	40	с. Долни Коритен	27	34	29
18	с. Леска	0	0	0	41	с. Драгойчинци	36	26	21
19	с. Лисец	5	5	4	42	с. Косово	19	30	22
20	с. Ломница	41	42	42	43	с. Метохия	19	17	18
21	с. Ново село	19	17	18	44	с. Побит камък	5	4	3
22	с. Режинци	1	1	1	45	с. Уши	19	21	19
23	с. Ръсово	25	26	28	46	с. Чешлянци	9	9	9
						Общо	**720**	**727**	**692**

Общият брой на населението в региона обслужван от В и К оператора за 2020 г., по данни на НСИ е 71 500 жители. Населението, което ползва водоснабдителни услуги по отчетни данни за 2020 г. е 70 808 жители. Нивото на покритие с водоснабдителни услуги е 99,03%.

След консолидацията с община Дупница, обслужваното население ще нарастне на 104 390 от 104 745 живеещи на територията или 99,58% от жители в обслужваните населени места. Населението разпределено по населени места в новоприсъединената територия е:

№	Населено място	2018	2019	2020
	Общо за район Дупница	**39414**	**38653**	**38480**
1	гр. Дупница	29698	29134	28881
2	с. Баланово	343	353	358
3	с. Бистрица	1333	1309	1300
4	с. Блатино	146	143	139
5	с. Грамаде	38	36	34
6	с. Делян	77	76	107
7	с. Джерман	1163	1152	1126
8	с. Дяково	279	268	274
9	с. Крайни дол	30	27	46
10	с. Крайници	1686	1641	1660
11	с. Кременик	46	43	81
12	с. Палатово	96	94	83
13	с. Пиперево	158	151	148
14	с. Самораново	1483	1473	1456
15	с. Тополница	102	90	147
16	с. Червен брег	1021	985	984
17	с. Яхиново	1715	1678	1656

Жителите на Община Сапарева баня ще продължат да се обслужват от „В и К Паничище" ЕООД и няма да са част населението живеещо в обособената консолидирана територия обслужвана от „Кюстендилска вода" ЕООД, както и населението на селата които не са предадени за експлоатация с договора с АВиК Кюстендил.

Средногодишното намаление на населението в област Кюстендил за периода 2018-2020 г. е 1,21%, като данните на НСИ за прогнозното изменение на населението в област Кюстендил за периода 2021-2026 г. са представени съгласно Прогнозата за населението по области и пол (https://www.nsi.bg/bg/content/2996/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%B0-%D0%B7%D0%B0-%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D1%82%D0%BE-%D0%BF%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%BB) затвърждават тази тенденция.

I вариант (при хипотеза за конвергентност)1			
	2020	2025	2030
Кюстендил	117143	109482	102184
Намаление за периода		-7661	-7298
Средногодишно намаление		-1473,269	-1459,6
Средногодишен тепм на намаление в %		-1,26%	-1,33%

От представените данни от НСИ се вижда, че за периода 2021-2025 г. обслужваното от „Кюстендилска вода“ ЕООД население ежегодно ще намалява средно с 1,26% , а от 2026 г. с 1,33% Тази тенденция е устойчива в последното десетилетие и се запазва и за прогнозния период. За да се определи обслужваното население, от населението в област Кюстендил е подвадено населението на община Сапарева баня, която не се обслужва от Кюстендилска вода ЕООД и населението на населените места без изградена или с непредадена за експлоатация водоснабдителна мрежа, а населението на община Дупница е включено от 2024 г.

Области	**I вариант (при хипотеза за конвергентност)1**								
	Години								
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**
Общо население в обслужваната територия	72967	71654	71500	70415	69 529	68655	104 603	103 287	101 910
необслужвано население	720	727	692	679	670	447	364	356	347
Обслужвано население	**72247**	**70927**	**70808**	**69736**	**68 859**	**68 208**	**104 239**	**102 931**	**101 563**

Поради теренните особености или недостиг на вода от локалните водоизточници съществуват отделни участъци от населените места, които и към настоящия момент не са водоснабдени. „Кюстендилска вода“ ЕООД прави всичко възможно за тази част от населението на областта да се намали тежестта от това, че нямат централизирано водоподаване, но е извън финансовите възможности на дружеството, този проблем да бъде решен в рамките на настоящия регулаторен период.

Тенденцията при ПК1 през годините е изразено положителна и предвиденото в бизнес плана ниво на покритие в края на прогнозния период е 99,59%. По тази причина в инвестиционната програма се предвижда само рехабилитация на съществуваща водопроводна мрежа, но не и за разширяване обхвата на съществуващата мрежа с изграждане на нови водопроводи и водоизточници.

2.2. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА В ГОЛЕМИ ЗОНИ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕ

Съгласно изискванията на Наредба № 9/2001 г. са определени зони на водоснабдяване- географски очертан район, в рамките на който се добива или разпределя питейна вода с приблизително еднакви качества, доставяна от един или повече водоизточници. Съобразно статистическите данни са определени Големите зони на водоснабдяване:

РЗИ и „Кюстендилска вода“ ЕООД, провеждат постоянен и периодичен мониторинг, по зони за водоснабдяване, като разработват ежегодна „Програма за мониторинг на питейната вода подавана от „Кюстендилска вода“ ЕООД в Кюстендилска област. Тя се разработва във връзка с изискванията на чл. 8 и чл. 9 от

наредба № 9, ДВ, бр. 30 от 2001 г., изм.бр.87/2007 г., посл. изм. ДВ, бр.102/2014 г. Честотата на мониторинга се изчислява въз основа на прил.2, табл.Б1, съобразно общия обем вода в $м^3$/денонощие и коригиран с допустимите загуби на вода във водоснабдителната система за предходната година. Подадената вода през 2020 г. е база за планиран мониторинг за 2021 г.

Наблюдаваните показатели по Наредба № 9/2001 г. са включени в плана за собствен мониторинг на дружеството. Те са представени с концентрации, многократно под нормативно определените.

Показател ПК 2а отразява съотношението между общия брой на направените анализи за качество на питейните води в големите зони на водоснабдяване за отчетната година, отговарящи на изискванията на приложимите стандарти и законови разпоредби и общия брой на направените анализи за качество на питейните води в големи зони на водоснабдяване, с изключение на анализите, които показват отклонения, разрешени по реда на наредбата по чл.135, т.3 от Закона за водите, изразен в проценти. Дългосрочното ниво на ПК 2а е 99% и отразява качеството на подаваната вода.

година	2022	2023	2024	2025	2026
ПК 2а	99.93%	99.93%	99.54%	99.54%	99.54%

За отчетния период 2020 г. ПК 2а- Качеството на питейната вода за големите зони на водоснабдяване е 99,93% - по-висок от дългосрочното ниво 99%, като:

(D51a) Общият брой на направените анализи за качество на питейните води в големи зони на водоснабдяване е 3226, от тях отговарят на изискванията 3211 бр.

- анализи за показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в големи зони на водоснабдяване

(D62a) Общ брой анализи за показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в големи зони на водоснабдяване – 1313 от тях отговарящи на изискванията са 1311 бр.

- анализи по микробиологични показатели за качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване

(D63a) Общ брой анализи по микробиологични показатели за качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване – 497 бр. извършени от ИХМЛ при „Кюстендилска вода” ЕООД, като от тях отговарящи на изискванията са 494 бр.

- анализи по физико-химични показатели за качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване

(D64a) Общ брой направени анализи по физико-химични показатели за качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване – 1416, като от тях отговарящи на изискванията са 1406 бр.

Планираните общ брой анализи: D62a, D63a, D64a, D65a, D51a в бизнес плана за периода 2022-2026 г. се базират на равни на брой проби, направени през базовата година

D65a - Общ брой анализи по радиоактивни показатели за качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване

Радиоактивните показатели са с честота на 5 години съгласно чл.7, ал.5 от Наредба № 9 за качеството на водите и съгласно мониторинговата програма. Радиологичните показатели са: радон, тритий, индикативна доза, обща алфа активност и обща бета активност. Съгласно Наредба № 9 в случаите, когато общата алфа активност и общата бета активност са съответно по- ниски от 0,1 Bq/L и 1 Bq/L, се приема, че индикативната доза е по- ниска от параметричната стойност от 0,1 mSv и не е необходимо допълнително радиологично проучване. Базирайки се на това и на данните от извършените до сега радиологични анализи, приемаме, че 1 проба има 3 анализа. При необходимост се извършват и останалите радиологични анализи.

2.3. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА В МАЛКИ ЗОНИ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕ

Малките зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м^3 в денонощие и/или с постоянно живеещо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека са 62. Честотата на пробовземане и броя проби за постоянен и периодичен мониторинг за година се определят съгласно Приложение № 2, Таблица Б.1 от Наредба № 9/16.03.2001 г. на база обем вода, добивана и разпределяна в зоната на водоснабдяване (м^3/денонощие).

Мониторингова програма, разработена съвместно с РЗИ съдържа минималния брой проби за мониторинг група А и група Б, които трябва да извърши „Кюстендилска вода“ ЕООД. В бизнес плана за периода 2022-2026 г. са планирани същия брой проби изискуеми по утвърдената програма.

Показател ПК 2б - Качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване, изразява съотношение между общия брой на направените анализи за качество на питейните води в малките зони на водоснабдяване за отчетната година, отговарящи на изискванията на приложимите стандарти и законови разпоредби и общия брой на направените анализи за качество на питейните води в малките зони на водоснабдяване, с изключение на анализите, които показват отклонения, разрешени по реда на наредбата по чл. 135, т. 3 от Закона за водите изразен в проценти. При определено дългосрочно ниво от 98%, в бизнес плана е планирано ПК 2б, в края на плановия период да достигне 99,41%, като за 2020 г. той е 99,74%, което превишава дългосрочното ниво от 98%, като:

(D51b) Общият брой на направените анализи за качество на питейните води в малки зони на водоснабдяване е 2859, като от тях отговарящи на изискванията са 2842.

- анализи за показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в малки зони на водоснабдяване

(D62b) Общ брой анализи за показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в малки зони на водоснабдяване – 2859, като от тях отговарящи на изискванията са 2842 бр.

- анализи по микробиологични показатели за качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване

(D63b) Общ брой анализи по микробиологични показатели за качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване – 434, които са извършени от ИЛ, като от тях отговарящи на изискванията са 426 бр.

- анализи по физико-химични показатели за качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване

(D64b) Общ брой анализи по физико-химични показатели за качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване- 1078, като от тях отговарящи на изискванията са 1077.

(D65b) Общ брой анализи по радиоактивни показатели за качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване- 0 бр.

Планиране на общия брой анализи: D62б, D63б, D64б, D65б, D51б в бизнес плана за периода 2022-2026 г. се базират на планирания брой проби за базовата година.

2.4. МОНИТОРИНГ НА КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

Основно място в плана за собствен мониторинг заема „Програмата за мониторинг на качеството на питейната вода подавана от дружеството и разработена съвместно с РЗИ, съгласно изискванията на Наредба №9/16.03.2001 г. на МЗ, МРРБ и МОСВ за качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели, посл. изм. ДВ бр. 102 от 12.12.2014 г.

Зоните на водоснабдяване и пунктовете за вземане на проби вода са избрани така, че да бъдат обхванати всички райони и населени места. Пунктовете за пробонабиране са определени съвместно с и са съобразени с технологията на водоподаване и особеностите на водопроводната мрежа. Честотата на пробовземане и броя проби за постоянен и периодичен мониторинг за година в зоните на водоснабдяване се определят съгласно Приложение № 2, Таблица Б.1 от Наредба №9/16.03.2001 г. на база обем вода, добивана и разпределяна в зоната на водоснабдяване ($м^3$/денонощие).

Съгласно изискванията, заложени в разрешителните за водовземане и Наредба № 1/10.10.2007 г., посл. изм. в ДВ бр. ДВ бр. 90/31.10.2014 г. в мониторинга ежегодно се включват и проби сурова /нехлорирана/ вода от водоизточниците.

Дружеството има собствена лаборатория, на която ще бъде възложен мониторинга в основната му част: да извършва вземане на проби и изпитване по

показателите в обхвата на акредитацията на ИХМЛ, като се работи по валидирани и верифицирани методи.

Изпитвателната химична и микробиологична лаборатория при „Кюстендилска вода" ЕООД е акредитирана, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO/IEC 17025:2018 „Общи изисквания относно компетентността на лабораториите за изпитване и калибриране".

Мониторингът по показателите съгласно Наредба № 9/2001 г., които не са в обхвата на акредитацията на собствената лаборатория, дружеството възлага на външни акредитирани лаборатории.

Обхватът на акредитация на Изпитвателна химична и микробиологична лаборатория включва следните дейности: изпитване и вземане на проби от води-питейни и повърхностни.

Вземането на проби се извършва по методи от акредитирания обхват на лабораторията:

Води: Питейни (1) повърхностни(2)	БДС ISO 5667-5 / 2013 г. БДС EN ISO 19458 -6/2016 г./А11 от 2020 г.

Показатели за изпитване на питейни, повърхностни, в обхвата на акредитацията на ИХМЛ са :

Цвят, Мирис, Вкус, Активна реакция (pH), Обща твърдост/сума от калций и магнезий, Перманганатна окисляемост, Амониеви йони, Нитрити, Нитрити/азотнитритен, Нитрати, Нитрати/нитратен азот, Хлориди, Магнезий, Калций, Желязо/разтворено желязо, Манган, Фосфати/общ фосфор, Сулфати, Хром (общ/шествалентен/тривалентен), Хром (шествалетен), Остатъчен хлор, Остатъчен (свободен) хлор, Температура, Колиформи, Ешерихия коли, Брой жизнеспособни микроорганизми/микробно число, Ентерококи. ИХМЛ осигурява валидността на резултатите от извършваните изпитвания посредством различни форми за контрол:

- поддръжка на помещения и съоръжения на лабораторията и заобикаляща среда, които позволяват провеждане на изпитвания;
- използване на СРМ/РМ в работата на лабораторията;
- Контролните карти, които се построяват при набиране на база дани и при верификации, валидиране, мониторинг и др.;
- използване на верифицирани, валидирани и стандартизирани методи за изпитване и пробовземане;
- закупуване и поддръжка на Технически средства - съгласно изискванията на метода за изпитване, изправни и метрологично потвърдени;
- калибриране на средствата за измерване /СИ/, поддържане на СИ, компютри, помещения и съоръжения (от ИЛ и от външни акредитирани лаборатории);
- услуги по одитиране; по организиране на междулабораторни изпитвания;

- метрологична проследимост на измерванията до националните и международните еталони;
- продукти и услуги от одобрени външни доставчици;
- системи за управление на документите и записите в лабораторията за регистриране на пробите от момента на тяхното приемане до издаване на протокол от изпитване и др.
- външният контрол на качеството се осигурява чрез ежегодно участие в междулабораторни сравнения и изпитвания за пригодност в съответствие с изискванията на BAS QR 18, като се обхващат всички характеристики от предоставеният обхват. От получените доклади с резултати и добрите оценки е видно, че лабораторията успешно се представя в тези участия.

В края на всяка година ще се провежда вътрешен одит от независим външен одитор и задължителен надзор от ИА БСА. Докладите от тези одити признават висока компетентност на персонала и показват, че Системата за управление в Изпитвателна химична и микробиолллоогичналаборатория е успешно внедрена, ефикасно функционираща и се отчитат положителни практически резултати.

2.5. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

Водата от централното водоснабдяване отговаря на изискванията на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. и има много добро качество, а физикохимичните и радиологични показатели са стабилни.

През периода на обилно снеготопене суровата вода има отклонения на показателя мътност и цвят, затова се подлага на пречистване чрез коагулация, филтриране и обеззаразяване в ПСПВ. В този период се включва контролиране на показателя алуминий във водата.

При констатирано отклонение от качеството на питейните води се извършва промивка и дезинфекция на водоемите и водопроводната мрежа и след като стойностите на показателите на две поредни проби съответстват на изискванията на Наредба №9 от 16.03.2001 г., се пуска във мрежата. Строго се спазват предписанията на РЗИ и не се допуска здравен риск за населението.

Всяка година по график се извършва профилактична промивка и дезинфекция на всички водоеми, довеждащи водопроводи и водопроводни мрежи на всички населени места, стопанисвани от дружеството.

Дезинфекцията на суровата вода се извършва чрез използването на хлорни реагенти- натриев хипохлорит, флаш хлор и хлор-газ. Микробиологичните показатели се влияят от редовното и качествено обеззаразяване на водата. Почти всяко населено място се водоснабдява от собствени водоизточници. Това създава проблеми с качественото обеззаразяване на питейната вода. Поради малките дебити на водоизточниците, обеззаразяването се извършва основно с флаш хлор.Отдалечеността

на водоемите, липсата на захранване с ел. енергия е пречка за подобряване начина на обеззаразяването и внедряване на по-модерни методи за хлориране. При пропуски в обеззаразяването се допускат и нестандартни проби по микробиология. Независимо от съществуващите проблеми е създадена организация да не се допуска здравен риск за населението.

С подмяната на етернитовите и стоманени водопроводи с полиетиленови, със замяната, възстановяването и ремонта на дефектирали и аварирали компоненти се подобрява и качеството на питейната вода, като се намалява вероятността от вторично замърсяване на водата при често отстраняване на аварии.

2.6. АНАЛИЗ НА НЕПРЕКЪСНАТОСТТА НА ВОДОСНАБДЯВАНЕТО

„Кюстендилска вода“ ЕООД осигурява непрекъснато водоподаване на територията на областта (без община Сапарева баня и община Дупница до 2023 г.).

На територията на Кюстендилска област няма селища с целогодишен режим на водоснабдяване. Селищата със сезонен режим на водоснабдяване през последните години варират в твърде голям диапазон и това е в пряка зависимост от минималния и максималния дебит на водоизточниците. Режимът на водоподаване е предимно през летния период и засяга в по-голямата си част населените места, които се водоснабдяват от местни водоизточници.

Разрастването на населените места през последните години и включването в регулация на нови територии чрез промяна статута на земеделските земи, без те да са придружени със съответната инфраструктурна за осигуряване на водоснабдяването, нарушава нормалното водоснабдяване и предизвиква недостиг на вода в определени периоди през годината.

Въвеждането на режим на водоснабдяване се дължи на факта, че освен местните водоизточници друга възможност на този етап, за допълнително водоснабдяване на тези селища от други водовземни групи не съществува или е необходимо изграждането на магистрални водопроводи с големи дължини- нещо което не е във финансовите възможности на дружеството. Ръководството е предприело действия и е предложило на новосъздадения „Български ВиК холдинг“ ЕАД да участва във финансиране на най-неотложните обекти, но към настоящия момент няма потвърдено финансиране за нито един обект.

Като проблемни със сезонен режим на водоснабдяване остават селища в община Кочериново, Бобошево и Невестино. Основно те са водоснабдени от повърхностни водоизточници. Режимът при тях е в пряка зависимост от намалението на добитите водни количества от водоизточниците, следствие продължителното засушаване през летния сезон и липса на алтернативно водоподаване. Облекчаване на положението може да се постигне чрез подмяна на амортизираните водопроводи и изграждане на нови с цел намаление на загубите във водопреносната система и пестене на водния

ресурс. Дружеството ежегодно и в зависимост от финансовите си възможности извършва рехабилитация на най-амортизираните участъци, но съществен ефект би се постигнал само при поетапна цялостна подмяна на водопроводната мрежа в тези населени места. Краткотрайни прекъсвания на водоснабдяването е имало и при отстраняване на възникнали аварии и изпълнение на планирани ремонтни дейности и изграждане воден цикъл за определени населени места. При планираните прекъсвания на водоснабдяването потребителите са предварително уведомявани. При продължителност на ремонтните работи над 12 часа се осигурява алтернативно водоснабдяване с водоноски.

Трите големи водоснабдителни зони имат осигурено обеззаразяване на подаваната питейна вода с хлор–газ и денонощно наблюдение на процеса, което гарантира качеството на подадената вода .

В малките зони обеззаразяването се извършва с флаш хлор и с хлорен диоксид, а липсата на технически средства за постянен контрол на нивото на хлор поставя в риск от периодично влошаване на показателите на водата в тези системи.

2.7. АНАЛИЗ НА ОБЩИТЕ ЗАГУБИ НА ВОДА ВЪВ ВОДОСНАБДИТЕЛНИТЕ СИСТЕМИ ПО СИТЕМИ

Прогнозата за динамиката на загубите на вода са съобразени с дългосрочното целево ниво договорено в Договора с АВиК Кюстендил и индивидуалното целево ниво зададено от КЕВР за предстоящия регулаторен период.

През последните години нивото на общите загуби постоянно нараства, като от 64,29 % в края на 2015 г. достигат до 67,67 % в края на 2020 г. Нарастването с близо 4% е следствие, както от застаряващата мрежа изискваща постоянно увеличаване на подаваните количества вода, в т.ч. от яз. „Дяково”, така и и демографските процеси в региона, които оставят за продължително време водата в мрежата и се налага по.честа промивка и дезинфекция.

Съгласно представените данни за баланса на водните количества за 2020 г., на база на които е планирана съответната им стойност за плановата период, както и количествата и загубите в съоръженията на ново присъединената територия, които достигат 69,4% е направен така представения воден баланс.

При определяне на Общите загуби на вода за 2022 г., влияние оказват както изискването заложено в Указанията за планиране на фактурираните количества за първата година, а именно те да се определят на база средните отчетни стойности за предходните три години, така и увеличеното подаване на вода от яз. „Дяково” за гр.Бобов дол поради влошеното състояние на довеждащия водопровод. Този процес започва от средата на 2020 г., като поради продължаващото засушаване и недостатъчен дебит от местните водоизточници не се очаква в рамките на този регулаторен период да се промени. За периода 2022-2023 г. е планирано намаление на общите загуби, основно

следствие предприетите мерки в инвестиционната програма насочени към рехабилитация на разпределителната мрежа и СВО, намаляване на налягането и други. През 2024 г. следствие консолидацията на системата на община Дупница се предвижда нивото на всички загуби да нарастнат, като нивото на общите загуби ще достигне 66,13%. Прогнозите са повлияни от по-високите общи загуби за системата на община Дупница, които по данни от годишните регулаторни отчети са с около 3% по-високи от тези на експлоатираната до момента мрежа. За периода след консолидацията до края на регулаторния период, е планирано намаляване на общите загуби, обвързано с инвестиционните намерение за периода, като за 2026 г. те ще достигат 64,13%.

Прилагайки тези допускания при изготвяне на прогнозния воден баланс за ВС Основна, отразен в бизнес плана (Справка 4), придобива следния вид:

	Описание	*Мярка*	*2022 г.*	*2023 г.*	*2024 г.*	*2025г.*	*2026 г.*
1	подадена вода /на вход ВС/ (Q4)	**м³**	8 685 395	8 405 625	13 489 903	12 955 647	12 446 265
2	доставена на потребит./фактурирана вода/ (Q3)	**м³**	2 935 625	2 925 170	4 568 639	4 516 960	4 464 188
	нефактурирана подадена вода (Q3a)	м³	338 107	321 685	503 717	501 842	494 813
3	търговски загуби на вода (Q8)	м³	618 375	602 221	974 612	954 349	930 594
4	реални загуби (Q7)	**м³**	4 793 288	4 56 549	7 442 935	6 982 496	6 556 670

2.7.1. Анализ на търговските загуби на вода (Q8)

За 2020 г. търговските загуби са 7,20% от общото количество на вход ВС. За периода 2022 – 2026 г., въпреки намаляването в абсолютна стойност се предвижда да достигнат 7,5%, поради изпреварващото намаляване на количествата на вход на ВС.

Приетия нисък ефект върху фактурираните количества на намаляването на търговските загуби, се дължи основно на ниското ниво на приведените в метрологична годност измервателни устройства, както и на продължаващото нерегистрирано и/или нерегламентирано водопотребление- незаконно присъединени обекти към водоснабдителната мрежа (извършили фактическо присъединяване към мрежата без изискуемите документи съгласно ЗУТ, Наредба 4/2004 г. и други нормативни документи) е престъпление според Наказателния кодекс, но в реални условия и при така съществуващата мрежа се установяват и доказват много трудно от В и К оператора.

Нерегламентирано ползване на вода от обекти, които са абонати на В и К оператора се базира на различни практики, включително нерегламентирани връзки от сградното отклонение преди приходния водомер, допълнителни нерегламентирани захранвания на обекта от водопроводната мрежа без монтирани приходни водомери и най-различни други похвати.

Нерегламентираното ползване на вода от нарастващите компактни ромски квартали на града и големите общински центрове също е сериозен социален проблем (изградени незаконни постройки, които постепенно се разширяват до образуването на цели гета). В и К оператора има ограничени правомощия в тези случаи и почти никакви възможности за реакция и/или въздействие върху действията на недобросъвестните потребители.

Достъпът и възможностите за реализиране на нерегламентирани връзки към водопроводната мрежа е достатъчно лесен, като съществуват технически средства за извършване на връзки под налягане – при което В и К оператора няма никаква възможност за контрол.

Нормативното решение на подобни казуси от страна на В и К оператора е налагане на глоби и прекъсване. Прилаганата мярка на прекъсване в реални условия обаче често не е решение, защото физическото прекъсване изисква дейности по разкопаване на настилката (което е сериозен разход на оператора), а възможностите за последващо свързване към водопроводната мрежа са изключително лесни, особено при вече направен изкоп – засипан с обратен насип. В много случаи прекъсването е дори невъзможно, защото обектите се обитават постоянно от хора, което може да доведе до епидемии и застрашаване на здравето на населението.

2.7.2. Анализ на реалните загуби на вода (Q7)

А. Анализ на Q7.1 (течове във водопроводите за сурова вода и загуби при пречистването)- установяват се от измервателните устройство поставени на входовете и изходите на пречиствателната станция. Загубите са в рамките на допустимото и зависят от мътността на водата (от честотата на промиване на пясъчните филтри и други).

Б. Анализ на Q7.2 (течове в системата за пренос и разпределение)

- В системата за пренос:

Голяма част от общите загуби са по довеждащия водопровд за гр. Бобов дол, където годишно се губят над 1 млн.м^3 вода- над 15% от всички загуби на вода на дружеството преди обединението или близо 10% след консолидацията. Загубите в довеждащите водопроводи спрямо 2020 г. бележат ръст, основно от нарастналите загуби по трасето на довеждащия водопровод от яз. „Дяково” за гр.Бобов дол установено от средата на 2020 г.

Сериозните загуби по довеждащия водопровод влияят негативно върху показателите за качество на В и К оператора, а огромните финансови средства които са необходими за рехабилитацията или подмяната на водопровода правят невъзможно изпълнението на проекта със собствени средства или кредит от търговска банка.

Друг аспект на тези загуби е тяхната изключително висока стойност- водата се заплаща на „Напоителни системи“ ЕАД по 11,6 ст./м^3 и след това се припомпва, за да достигне до потребителите в гр.Бобов дол. Високата им себестойност, съчетано с високите загуби (близо 80%) на довеждащия водопровод, както и по-големите подавани

количества от средата на 2020 г., неутрализират всички реализирани до този момент мерки за намаляване на загубите в останалата част от системата.

Съществува и още един фактор оказващ не толкова силно, но постоянно и устойчиво негативно влияние върху загубите на вода, върху който освен това дружеството не разполага с инструментариум за въздействие. Това е темп на намаление на населението в обслужваната територия, който за последните повече от 10 години не е променял съществено своя темп и посока. Постоянно намаляващото население води до устойчиво намаляване на консумацията на вода от тази група потебители и предвид съществения и дял в общото потребление, то и ефекта за система е сериозен. Това е и основната причина за постоянното увеличаване на дела на загубите в малките населени места, и предвид че мрежата в тях представлява около 30% от общата водопреносна мрежа, то делът на общите загуби на вода на дружеството върху които трудно може да се окаже позитивно влияние е приблизително 30%.

- *Загуби от препълване на резервоарите*- Допуска се преливане на резервоарите при гравитачни водоизточници и водопреносната мрежа изградена с азбестоцимент, с цел да не се допуска повишаване на налягането в мрежата и ограничаване на факторите влияещи за възникването на аварии- наличие на поплавък - вентил на вливните системи на резервоарите води до повишаване на налягането на довеждащия водопровод и до възникване на аварии по него. В повечето населени места водоснабдяването се осъществява по този начин от един или повече водоизточници, което ограничава възможността за намаляване на загубите;
- *Загуби от течове по СВО- п*рието е да са не повече от 15% от реалните загуби;
- *Загуби по разпределителната водопроводна мрежа*- изградената до 2000 г. разпределителната мрежа е 77% от цялата мрежа и е изградена предимно от азбесто - циментови тръби - 69,30% и стоманени - 5,24%. Към настоящия момент 24% от разпределителната мрежа е подменена с полиетиленови и ПВЦ тръби, но поради ниския дял, аварии и скрити течове по разпределителната мрежа са много, респективно загубите на вода са значителни.

От представения анализ на водния баланс, може да се заключи, че върху преобладаващата част от загубите на вода дружеството или изобщо не е в състояние да въздейства (демографските особености на района), или не може да го направи самостоятелно, още повече в рамките на един регулаторен период (нуждата от реализиране на мащабни инвестиционни проекти изискващи продължителен период от време и огромни инвестициониии разходи). По-съществено намаляване на загубите (с близо 10%)в рамките на този регулаторен период, би било възможно да се постигне при решаване на проблемите с довеждащите водопроводи, като най-силно влияние оказва този за гр.Бобов дол, но дори тогава не е възможно да се достигне изискваното от регулатора ниво, а именно общите загуби на вода да се сведат до 53% в края на 2026 г.

2.7.3. Анализ на подадена нефактурирана вода (Q3A)

Нефактурираната вода е в рамките на до 4 % от общата подадена вода в системата. Тази вода не се измерва, а се определя по приета методика. Количеството на неизмерената законна консумация се определя на база обема на разпределителната водопроводна мрежа и обемите на резервоарите за съответното населено място, които са били обект на промиване и дезинфекция. За доказване на неизмерената законна консумация се съставят протоколи при промивки и консумация от ПХ при пожар.

2.7.4. Обосновка за изчисление на количествата загуби по категории

За измерване на подадените водни маси по водоснабдителните системи, освен монтираните стационарно измервателни устройства на водоизточниците или хранителните тръби на резервоарите, дружеството разполага и с три преносими разходомера, с който се правят контролни замервания при аварии, при установен преразход в определени зони или за периодично контролно мерене на водите при водоизточници без постоянно монтирано измервателно средство.) На база информацията от стационарните и преносимите измервателни устройства са определени видовете и стойностите на добитите количества и за разпределението на загубите по видове, както следва:

-търговските загуби на вода (Q8) - поради липса на информация размера на търговските загуби на вода са определени съгласно Методиката за определяне на допустимите загуби – до 10% от общото количество на вход ВС. От тях за неточност при измерване са приети до 6%, съгласно резултатите от последващите проверки на водомерите;

- подадена нефактурирана вода - поради факта, че няма измерване на подадената нефактурирана вода приемаме, че тя е до 4% от количеството на вход система;

- загубите при пречистване на водата са не по-големи от 1,15% от реалните загуби

- загуби на вода по водопреносната и разпределителна система- на базата на наличните измервателни устройства и моментните замервания с преносимия разходомер (към мобилна лаборатория за откриване на течове) загубите по водопреносната мрежа са приети около 82% от реалните загуби. Загубите са приети с лек спад, защото са предвидени по-често обходи по трасетата на довеждащите водопроводи на големите водоснабдителни групи и е планирана рехабилитация на най-критичните участъци;

- загуби от преливане на резервоари - приети са до 1,6% от реалните загуби;

- загуби от течове по СВО - приети са до 15% от реалните загуби;

Въпреки предприетите действия и извършваните ежегодно рехабилитации на мрежата, реализираното намаляване на загубите се компенсира от намалената консумация следствие демографското състояние в областта. Тенденция е намаляване на населението в област Кюстендил е особено изразена в селата. При възникване на аварии по разпределителните мрежи (69,30% са изградени от азбесто-циментови тръби), локализирането и отстраняването на течовете става все по-трудно.

Наблюдава се увеличение на авариите по разпределителната мрежа при строителството (рехабилитацията) на части от мрежата в населените места. При подмяна на част от водопроводната мрежа в дадено населено място, в старата част от мрежата, изпълнена предимно с етернитови тръби, честотата на авариите се повишава. Поради липса на средства тези реконструкции се правят „на парче" с проекти на етапи, като в немалко случаи тези етапи са с дължина в рамките на една улица.

2.8. АНАЛИЗ НА АВАРИИТЕ ПО ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА ПО СИСТЕМИ

За 2020 г. са възникнали и отстранени 966 бр. аварии по водопроводната мрежа експлоатирана от „Кюстендилска вода" ЕООД. По вид авариите се делят на външни, вътрешни и на СВО и са:

- аварии по довеждащи водопроводи общо - 110 бр.;
- аварии по разпределителна мрежа в това число и арматура - 831 бр.;
- аварии на СВО 262 бр.

Прогнозирано е минимално намаление на тези нива за целия период на бизнес плана, защото при ежегодната подмяна на малка част от водопроводната мрежа с РЕ тръби налягането в останалата част от мрежата (морално и физически остаряла, изградена от етернитови, поцинковани и стоманени тръби) се увеличава, което от своя страна довежда до по честото ѝ авариране. След присъединяване на територията на община Дупница авариите възникнали в нейната мрежа се добавят към прогнозните нива за „Кюстендилска вода" ЕООД, като размера им са съответната година е получен при прилагането на същия подход приложен и при планирането на аварийте в мрежата на приемащото предприятие.

Мерките, коеито са предприети за ограничаване на влиянието на горепосочения фактор са насочени основно към зониране на водопроводната мрежа в големите населени места с цел регулиране на налягането в нея.

2.9. АНАЛИЗ НА НАЛЯГАНЕТО ВЪВ ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

В процес на изграждане е диспечеризация за наблюдение на налягането във вътрешната водопроводна мрежа. Към края на 2020 г. са създадени 4 зони в гр.Кюстендил с изградени шахти с регулатори на налягането, в които са монтирани логери за запис на данните за измереното налягане, а данните се изпращат в диспечерския пункт. Предстои изграждането на такива зони и в други по-големи населени места.

Необходният брой зони отговарящи на изискванията на параметър ПК6 са 164 през 2020 г. и достигат до 194 през 2026 г. До средата на 2022 г. няма завършена нито една от 5-те зони които се изграждат, като причината за това е липсата на средства. Реално във възможностите на дружеството са изграждането на общо 6 завършени зони до края на този регулаторен период.

Реализирането през предстоящия регулаторен период на планираните зони ще доведе до подобряване на параметъра ПК6 до 3,11% в края на периода. Ниското ниво на показателя за този регулаторен период се определя, от една страна на липсата на нужните средства за тяхното изграждане, но от друга от ограничението на мащаба- много малко населени места са с достатъчно потребление, респективно подадена вода, което да оправдае инвестициите в зониране на мрежата. От друга страна множеството от по-малките населени места са водоснабдени гравитачно от един или няколко водоизточника с довеждащи водопрови изградени от азбестоциментови тръби, при които ограничаването на водоподаването в системата е противопоказно, заради повишаването на налягането в нея, а разпределителната мрежа е остаряла с относително голяма дължина и малко потребители. В тези системи зонирането не би довело до някакъв съществен ефект. Проблемите в тези системи са свързани предимно с лошото състояние на довеждащите водопроводи и големите загуби на вода по тях и недостига на вода в определени периоди, свързано с повишена консумация заради използването на водата за поливни нужди или намаляване дебита на водоизточниците, но и в двата случая зонирането на този тип системи, нито ще да осигури нужните количества вода , нито ще подобри качеството на предоставяната услуга, освен факта че ще я оскъпи. Мерките за решаването на проблемите на тези населени места следва да се съсредочат първоначално в рехабилитация на довеждащите водопроводи, с което ще се осигури достатъчен дебит през месеците с повишено потребление и в намирането на алтернативен водоизточник за времето през което дебита на основния е намалено. На следващ етап трябва да се извърши рехабилитация и зониране на разпределителната мрежа, което изисква съществено повече средства и време.

Реализирането на зоните в заложения от регулатора обем е икономически нецелесъобразно, предвид малката консумация в повечето населени места (повече от половината от населените места са с консумация под 1000 м^3 на денонощие, остарялата мрежа и преобладаващото гравитачно водоснабдяване на малките населени места, захранени предимно от собствени водоизточници от една страна и високата стойност на изграждането на една зона от друга.

Изграждането на необосновано много зони ще доведе или до повишаване на цените над социалната поносимост, или до редуциране на средствата предвидени за рехабилитация на мрежата, което е с по-висок приоритет и ще донесе по-голяма икономическа полза за дружеството. Изграждането на зони в малките населени места ще бъде реализирано поетапно през следващите регулаторни периоди.

2.10. ПРОГРАМА ЗА ЗОНИРАНЕ НА ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

Зонирането на гр.Кюстендил и гр.Бобов дол е в процес на изпълнение и допълнителна разработка, свързана с настъпили промени във вътрешната водопроводна мрежа на гр.Кюстендил след изпълнението на програма ИСПА.

На територията на гр. Кюстендил са обособени четири броя зони: кв. „Могилата“, кв. „Върташево“, кв. „Запад - Гимназията“ и ул. „Гургулят“. Основно в зоните се мери разход на подадена вода с цел контролиране на загубите. В зоната обособена в кв. „Могилата“ се контролира и входящо налягане. Ще бъдат направени анализи на системата на ново присъединената територия и ще бъдат определени приоритетните зони за изграждане, като е планирано да бъде започнато изграждането на 4 зони. Приоритетно ще бъде започната работа по зоните със съмнения за нерегламентирано водоползване и тези с повишена концентрация на аварии. Характерна особеност на населените места в областта е тяхната разпокъсаност на махали, по някога отдалечени на 1-2 км една от друга разположени в планински и хълмист терен, което прави зонирането на малките населени места доста сложно и скъпо. Съчетано с малкия брой потребители и множеството сезонни ползватели на имоти, прави икономически нецелесъобразно изграждането на водомерни зони в повечето планински села.

В гр.Дупница е започнало изграждането на една зона, като след поемане на управлението на мрежата в община Дупница ще бъде анализирана мрежата и ще бъдат определени броя на зоните в града. За останалите населени места от община Дупница ще бъде направено обследване на мрежата и ще бъдат определени точния брой зони, както и кои от тях ще бъдат приоритетни.

През нереализирания планов период 2017-2021 г. беше предвидено изграждането на зони с контролиране и измерване на постъпващото и изразходено водно количество по водомери на вход и водомери на СВО с цел своевременно установяване на течове и намаляване загубите на вода, като това да стане във всички общински центрове, като се започне с по-големите.

Избора на зоните за изпълнение е обоснован от делът на отчетените загуби за периода от 2012 до 2020 г., като е установено, че за някой населени места общите загуби надхвърлят 60%.

Изграждането на зона, отговаряща на изискванията зададени от регулатора, изисква провеждането на множество мероприятия, отличаващи се с висока стойност и ресурсна ангажираност. Високата себестойност на един такъв водомерен възел оборудван по изискванията на НРКВКУ, съчетано с прогресивно намаляващата консумация в и без това малките населени места в областта (видно от статистиката на населението), прави икономически необосновано зонирането им, като само в градовете и по-големите села има смисъл да бъде инвестирано във водомерни зони, което ще е приоритет. Зонирането ще намери приложение и в населените места с преобладаващо помпажно водоснабдяване. В рамките на този регулаторен период ще бъдат завършени общо 6 зони, от които 5 са в напреднал етап на изграждане.

2.11. ПРОГРАМА ЗА АКТИВЕН КОНТРОЛ НА ТЕЧОВЕТЕ

В краткосрочен план се планира мониторинг на населените места по райони, които се характеризират с чести скрити аварии, загуби на големи количества без зрителна видимост и загуба на налягане в определени участъци. Проблем пред изпълнението на мерките свързани с активният контрол на течовете е липсата на добре изградена мрежа с работещи кранове и фитинги за обследване в реално време - нещо което не присъства навсякъде, особено в малките населени места без реконструирана мрежа.

В програмата ще се наблегне на населените места с потенциално рискови участъци от мрежата, такива с почти 100% стари етернитови и стоманени водопроводи, селища разположени на каменлив и песъчливо-каменлив субстрат с доказани перманентни загуби през годините. Освен това ще се работи за оптимизация на мрежата по квартали на по-големите населени места, особено в гр.Бобов дол.

2.12. ПРОГРАМА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА ПО СИСТЕМИ

В инвестиционната програма са предвидени средства както за обслужваната до момента територия, така и за населените места от община Дупница, които ще бъдат поети за обслужване от 2024 г. Размера на инвестициите е съобразен с договорените в анекса към договора за възлагане на управлението на В и К мрежите и е разпределен съобразно дяловото участие на общините в АВиК Кюстендил.

За всяка една от годините е предвидено да бъдат рехабилитирани средно по 3,7 км. разпределителна водопроводна мрежа. С този темп в края на периода ще бъдат рехабилитирани общо 15,96 км водопроводна мрежа за над 1.2 млн.лв., като разпределението ѝ по общини е съобразено с договора с асоциацията и приоритетността на обектите. Размера на инвестициите е съобразен, както с финансовите, така и с ресурсните възможности на дружеството да изпълнява заложените мероприятия в инвестиционната програма. Планираното ниво е под нивото определено от регулатора като индивидуална цел, но е единственото възможно за постигане с наличния потенциал, като в следващия регулаторен период се планират по-интензивни действия в тази посока.

3. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

3.1. АНАЛИЗ НА НИВОТО НА ПОКРИТИЕ С УСЛУГИ ПО ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

Изградени канализационни мрежи има в гр. Кюстендил и гр. Бобов дол. Общата дължина на експлоатираната канализационна мрежа е 141 км, от които 131 км в гр.Кюстендил и 10,5 км в гр. Бобов дол. Има и частично изградена канализационна мрежа на територията на с. Шишковци с дължина 2,021 км., което увеличава до 144 км обслужвана от оператора канализационна мрежа. Канализационните мрежи са построени от кръгли и яйцеобразни бетонови тръби, като периода на тяхното полагане гр.Кюстендил е от 1937 до 2005 г., а в гр. Бобов дол от 1962 до 2005 г. През 2011 г. завърши рехабилитацията на 17 км от канализационната мрежа на гр.Кюстендил, финансирана със средства по ИСПА. На територията на която оперира „Кюстендилска вода" ЕООД изградената канализационна мрежа е 59,15 %, като за гр.Кюстендил този показател е 95,82%, а за гр. Бобов дол - 84,53%.

На територията на община Дупница има изградени канализационни мрежи в гр.Дупница, с.Самораново, с.Яхиново, с.Червен брег, с.Крайници, с.Бистрица и с.Джерман, която обхваща 44% от населението. В с.Баланово има изградена цялостна селищна канализационна мрежа, а в селата Пиперево, Блатино и Дяково тя е частично изградена. До настоящия момент тези канализационни мрежи не са били експлоатирани от „В и К - Дупница" ЕООД, но след консолидацията очакваме техния статут да се установи и те да ни бъдат предадени за експлоатация.

Нивото на покритие от услугата отвеждане на отпадъчни води в края на периода е 72,53% и е близо до зададеното ниво от регулатора и дългосрочното целево ниво-75%. Предвид високите стойности за изграждане на канализация и недостига на средства в дружеството, в рамките на този регулаторин период не може да се достигането зададеното ниво на този показател. Предвидените средства за рехабилитация и разширение на канализационната система в рамките на този регулаторен период са 315 хил.лв. за 1.25 км канализация.

3.2. АНАЛИЗ НА АВАРИИТЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННАТА МРЕЖА

Общият брой на възникналите и отстранените аварии по цялата консолидирана канализационната мрежа през 2020 г. е 72.

- Авариите от запушване на мрежа са 68 бр.;
- Авариите от запушване по СКО са 4 бр.

Почти всички аварии по канализационната мрежа са в следствие на запушване: с мазнини, пясък и инертни материали, мокри кърпи и хартия. Най-често аварии по канализационната мрежа възникват на Ø 300 за уличните аварии на канализационната мрежа, а по канални отклонения на Ø 160 и Ø 200. Отстраняването на авариите се извършва с каналочистачна машина посредством продухване или изсмукване.

3.3. АНАЛИЗ НА НАВОДНЕНИЯТА В ИМОТИ НА ТРЕТИ ЛИЦА, ПРИЧИНЕНИ ОТ КАНАЛИЗАЦИЯТА

Наводненията в имоти на трети лица, причинени от канализацията са следствие паднали поройни дъждове. Дъждовните количества вода, надвишаващи проводимостта на изградената канализационна мрежа създават предпоставка за наводняване на имотите.

През целия предходен регулаторен период в дружеството са постъпили пет жалби за наводнение на имоти от уличната канализационна мрежа. Тези жалби са подадени от потребителите след поройни дъждове, като след проверка се установи, че канализационната мрежа има хидравлична проводимост и не е запушена. Засегнатите имоти не са наводнени по вина на канализационната мрежа поддържана от „Кюстендилска вода" ЕООД.

Прогнозните нива на показателя за периода на бизнес плана съответстват на дългосрочните нива дефинирани от Наредбата.

Към показанията на канализационната мрежа на „Кюстендилска вода" ЕООД през 2024 г. са добавени и данните за канализацията на община Дупница.

4. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

4.1. АНАЛИЗ НА НИВОТО НА ПОКРИТИЕ С УСЛУГИ ПО ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

Нивото на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води обхваща територии и населени места, които са дадени в следната таблица:

ПСОВ	Технология на пречистване	Капацитет, m^3/ден	Обслужвани населени места
Кюстендил	Биологично	22 300	гр.Кюстендил
Шишковци	Биологично	260	с. Шишковци
Смочево	Биологично	260	с.Смочево
Дупница	Биологично	42 886	гр.Дупница

В края на този регулаторен период е планирано четирите ПСОВ да осигуряват пречистването на отпадъчните води на 63,68% от населението на обслужваната територия. В рамките на периода 2022-2026 г. не се предвижда въвеждането в експлоатация на друга ПСОВ, което ограничава възможностите на дружеството да повиши стойността на този показател и той остава под индивидуалната цел, която за 2026 г. е 75%. За да се достигне зададеното от КЕВР ниво, ще бъде необходимо да бъде изградена ПСОВ за гр.Бобов дол, но на този етап не разполагаме с данни че това ще се случи.

4.2. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ, ПОСТЪПВАЩИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ПСОВ, С ОЦЕНКА НА ПРИНОСА НА БИТОВИЯ ПОТОК, ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ, ДЪЖДОВНИТЕ ВОДИ И ИНФИЛТРАЦИЯТА; ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТАНДАРТИТЕ ЗА КАЧЕСТВО НА ИЗХОД ПСОВ.

Постъпващата вода на вход ПСОВ се контролира постоянно чрез автоматични пробовземачи с които се следи нивото на кислород и РН в отпадъчните води.

На база на плана за мониторинг, основаващ се задължителните анализи съгласно разрешителното за заустване, се взимат регулярно проби от постъпилата вода за пречистване за контрол на показателите ХПК, БПК5, Неразтворени вещества, Общ азот и фосфати. Анализите се извършват в лицензирана лаборатория.

На база на тези анализи и контрол на входните отпадъчните води съответно се определят и мерките които да се предприемат в процеса на пречистване.

Реално преминали през ПСОВ водни количества отпадъчни води (вкл. фактурирани, дъждовни и от други неидентифицирани източници).

ПСОВ Шишковци и ПСОВ Смочево обслужва част от населението на тези села, тъй като изградената канализационна мрежа не обхваща цялата територия на населеното място. В с.Шишковци има изградени 190 сградни канализационни отклонения и 2,021 км канализационна мрежа, а в с.Смочево -150 сградни канализационни отклонения и 10,535 км канализационна мрежа. Проведените анализи от акредитирана химична и микробиологична лаборатория на отработените канализационни води на изход от ПСОВ отговарят на изискванията посочени в разрешителното за заустване.

Количество отпадъчни води пречистени от ПСОВ Кюстендил, в $м^3$ (по месеци за 2015 г. и 2020 г.)

Количество отпадъчни води преминали през ПСОВ Кюстендил, $м^3$ (по месеци)						
Период	януари	февруари	март	април	май	юни
Количество 2015 г.	477010	415960	479840	442380	423710	410510
Количество 2020 г.	333320	331500	414330	400430	361180	355260
Период	юли	август	септември	октомври	ноември	декември
Количество 2015 г.	412300	386230	373670	384950	337020	390240
Количество 2020 г.	329880	301970	293850	301700	218951	246510

За останалите ПСОВ към момента на изготвяне на бизнес плана няма набрани додтатъчно достоверни данни.

Качеството на отпадъчните води на вход ПСОВ, както и на пречистените води на изход ПСОВ са дадени в следната таблица:

ПСОВ	Средногодишни данни за качеството на водата на вход и изход на ПСОВ Кюстендил, за 2015г. и 2020 г.									
	$БПК_5$, mg/l		ХПК, mg/l		НВ, mg/l		N, mg/l		P, mg/l	
	вход	изход	вход	изход	вход	изход	вход	изход	вход	изход
2015 г.	79,31	4,52	235,71	26,65	126,54	10,42	19,96	7,26	2,16	1,27
2020 г.	121,0	4,0	228,6	22,4	75,9	9,3	27,5	8,1	3,27	1,44

В системата за собствен мониторинг на станциите, са включени показателите от разрешителното, както и показатели, характеризиращи отделните етапи на пречистването и работата на основните съоръжения по пътя на водата и утайката. Дебитът на входящата и този на пречистената вода се определят с помощта на рейки, монтирани на откритите канали. Информационната система на станцията включва и количествата на постъпилите и пречистените води. Справките се изпращат в Басейновата дирекция на Западнобеломорския район ежемесечно и годишно.

4.3. АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ ОТ ИЗВЪРШВАНИЯ МОНИТОРИНГ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ЗАУСТВАНИТЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ В ГРАДСКАТА КАНАЛИЗАЦИЯ, ПОСТЪПВАЩИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ПСОВ

4.3.1. Регистър на контролираните предприятия (групирани по степени на замърсеност, съобразно данните от последно извършените анализа на формираните отпадъчни води, средногодишни стойности на ХПК и БПК5, годишно количество на отпадъчните води за тези предприятия през отчетната година)

Заустваните отпадъчни води в градската канализационна система са анализирани по степени на замърсеност, съгласно сключените договори по наредба № 7. От лабораторните проби се установява, че за контролираните предприятия отпадъчните води съответстват по степен на замърсеност на сключените договори и няма отклонения по показателите заложени в договора. През 2020 г. са направени общо 18 анализи на отпадъчните води на тези предприятия.

За контрол на промишлените предприятия и превенция срещу залпови замърсявания, „Кюстендилска вода” ЕООД изпълни мониторингова програма обхващаща 9 производствени предприятия. В рамките на 2020 г. бяха отбрани и анализирани над 18 бр. проби на отпадъчни води на промишлени и обществени обекти, включващи водите си в канализационната система.

№	Контролирани промишлени предприятия	Ср.год.концентрации		
		Неразтв. в-тва	ХПК	$БПК_5$
		мг./л.	мг.О2/л.	мг.О2/л.
1	„Кемет Електроникс България“ ЕАД	120	330	195
2	„Роуд Дизайн“ ЕООД	42,5	172,0	52,5
3	„Торготерм“ АД	107,5	310,0	127,5
4	„Стратос“ ООД	145,5	410,0	175,5
5	„Дейли фудс“ ООД	115,0	333,0	136
6	„Дар ГН“ ООД	127,0	315,3	132,5
7	„Велбъжд“ АД	27,5	82,5	41,0
8	„Милфред 2“ ЕООД	93	341,5	161,5
9	„Кауфланд България“ ЕООД енд.Ко.КД	101,0	282,5	146,0

По информация на „В и К - Дупница” ЕООД, данните от мониторинга на потребители, заустващи производствени отпадъчни води в канализационната система на община Дупница за 2020 г., по усреднени показатели от Приложение към Договор за предоставяне на В и К услуги, са представени в табличен вид, както следва:

От предоставените данни в регулаторния отчет на „В и К - Дупница“ ЕООД за 2020 г. се вижда, че класификацията на част от потребителите в по-висока категория замърсите, не се дължи на по-високо съдържание на $БПК_5$ спрямо нормалния битово фекален товар, а на комплексната оценка на факторите.

№	Фирма	Т ^oC	pH	НВ g/m^3	$БПК_5$ g/m^3	ХПК g/m^3	Q $m^3/г$	НР kg/д	$БПК_5$ kg/д	ЕЖ НВ	ЕЖ $БПК_5$	ХПК/ $БПК_5$
1	„Балканфарма” АД	17	7,10	28	85	168	148958	11,396	34,594	175	577	1,98
2	„Никстар груп” ЕООД	17	6,90	53	262	520	420	0,061	0,301	0,9	5,0	1,98
3	„Дави груп” ЕООД	17	6,90	32	52	102	2000	0,175	0,284	2,7	4,7	1,96
4	„Рени Фарма” ООД	17	6,80	29	139	275	400	0,032	0,152	0,5	2,5	1,98
5	„Итранс” ООД	17	8,20	36	220	428	1064	0,105	0,640	1,6	10,7	1,95
6	„Матиос”АД	17	10,30	62	49	92	4807	0,814	0,644	12,5	10,7	1,88
	Общо						**157649**	**12,582**	**36,614**	**194**	**610**	

От представените данни за направените проби на отведените отпадъчни води не може да се твърди със сигурност, че потребителите са с повишена замърсеност и поради това се приема, че на територията на община Дупница ще има количества с по-висока степен на замърсеност равни на отчентените за 2020 г. и те ще се класифицират така както са представени в регулаторния отчет на „В и К - Дупница“ ЕООД за базисната година.

4.3.2. Обосновка за избраните стойности на коефициентите на замърсеностАнализ на товара по БПК5 (кг/год.) по степени на замърсеност 1, 2 и 3 за 2020 г.

Не разполагаме с данните от изследванията правени от „В и К - Дупница“ ЕООД и за целта приемаме техните стойности посочени в регулаторните отчети. Данни от мониторинга на предприятията заустващи в ПСОВ Кюстендил за 2021 г., са:

КОНТРОЛИРАНИ ПРЕДПРИЯТИЯ - ОСНОВНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ – 2021г.

№	Предприятие	Фактурирани водни количества	Средногодишна стойност БПК5	Средногодишна стойност ХПК	Средногодишна стойност НВ	Годишен товар по БПК5	Годишен товар по ХПК	Годишен товар по НВ	Ср. дневен товар по БПК5	Ср. дневен товар по ХПК	Ср. дневен товар по НВ
		м³	мг O2/л	мг O2/л	мг /л	кг O2/год.	кг O2/год.	кг/год.	кг O2/ден	кг O2/ден	кг/ден
1	"Кемет Електроникс "България" ЕАД	2 745	120	375	105	329,4	1 029,4	288,2	0,9025	2,8203	0,7896
2	"Роуд Дизайн" ЕООД	2 077	61	145	25	126,7	301,2	51,9	0,3471	0,8252	0,1422
3	"Торготерм" АД	8 297	182	334	46	1 510	2 771,2	381,7	4,1370	7,5923	1,0458
4	"Дейли фудс"ООД	6 133	92	263	98	564,2	1 613	601,0	1,5457	4,4192	1,6466
5	"Велбъжд" АД	2 225	39	95	29	86,8	211,4	64,5	0,2378	0,5792	0,1767
6	"Милфред2" ЕООД	955	100	212	121	95,5	202,5	115,6	0,2616	0,5548	0,3167
7	"ДарГН" ООД	1 400	128	310	104	179,2	434,0	145,6	0,4910	1,1890	0,3989
8	„Кауфланд България" ЕООД енд Ко КД	4 842	110	282	97	532,6	1 365,4	470	1,4592	3,7408	1,2877
					Общо:	3 424,4	7 928,1	2 118,5	9,3819	21,7208	5,8041

4.3.1.3. Обосновка за избраните стойности на коефициенти на замърсеност съобразно приноса на товара по БПК5 (кг/год.) по степени на замърсеност 1, 2 и 3 за 2022-2026 г.

При определянето на коефициентите за първа, втора и трета степен на замърсеност е възприета методика, при която се изчислява приноса на товара от БПК5 към общия товар на промишлеността по отчетни данни, както следва:

№	Потребител	БПК5	Степен на замърсеност	Количества	Товар по БПК5
		мг/л		$м^3$/год.	кг/год.
„Кюстендилска вода“ ЕООД					
1.	„Кемет Електроникс България“ ЕАД	195	1	1 900	371
2.	„Роуд Дизайн“ ЕООД	53	1	3 130	164
3.	„Торготерм“ АД	128	1	7 979	1 017
4.	„Стратос“ ООД	176	1	2 570	451
5.	„Дейли фудс“ ООД	136	1	6 059	824
6.	„Велбъжд“ АД	41	1	2 205	90
7.	„Милфред 2“ ЕООД	162	1	2 725	440
8.	„Дар ГН“ ООД	133	1	1 840	244
9.	„Кауфланд България“ ЕООД енд.Ко.КД	146	1	3 675	537
Първа степен на замърсеност				32 083	4 138
Средногодишен товар първа степен на замърсеност, мг/л					129
„В и К – Дупница“ ЕООД					
1.	„Балканфарма” АД	85	1	148 958	12 661
2.	„Дави груп” ЕООД	52	1	2 000	104
3.	„Рени Фарма” ООД	139	1	400	56
4.	„Матиос”АД	49	1	4 807	236
5.	„Никстар груп” ЕООД	262	2	420	110
6.	„Итранс” ООД	220	2	1 064	234
Първа степен на замърсеност				156 165	13 057

Втора степен на замърсеност	1 484	344
Средногодишен товар първа степен на замърсеност, мг/л		84
Средногодишен товар втора степен на замърсеност, мг/л		232
„Кюстендилска вода“ ЕООД и „В и К – Дупница“ ЕООД		
Първа степен на замърсеност	188 248	17 195
Втора степен на замърсеност	1 484	344
Средногодишен товар първа степен на замърсеност, мг/л		91
Средногодишен товар втора степен на замърсеност, мг/л		232

Класификацията на промишлените потребители е извършена според средногодишните стойности на показател БПК5 за базовата 2020 г., отнесени към съответната степен на замърсяване:

I степен – до 200 mg/l БПК5
II степен – (200 ÷ 600) mg/l БПК5
III степен – над 600 mg/l БПК5

Степента на замърсеност за битови и приравнените към тях обществени потребители е 1. За останалите категории потребители са препоръчителни следните интервали за избор на коефициенти на замърсеност за регулаторен период 2022 – 2026г:

- Степен на замърсеност 1 - коефициент от 1,10 до 1,60 вкл.;
- Степен на замърсеност 2 - коефициент над 1,60 до 2,00 вкл.;
- Степен на замърсеност 3 - коефициент над 2,00 до 2,50 вкл.

От обобщените данни за товара по БПК5 на отведените количества зауствани в ПСОВ се определя тежестта им товара на вход на ПСОВ и съответно коефициентите за стехен на замърсеност, както следва:

	Товар по БПК5, кг/год	% от товара	Препоръчителни стойности		Разлика	% част от товара, отнесено към разликата	Стойност на коефициентите
			min	max			
Степен на замърсеност - 1	19078	74,52	1.1	1.6	0.5	0.37	1.47
Степен на замърсеност - 2	6523	25,48	1.6	2	0.4	0.10	1.70
Степен на замърсеност - 3	0	0	2	2.5	0.5	0.0	0
Общ товар, кг/год.	**25602**	**100**					

При определяне на диферсифицираната по степен на завърсеност цена за пречистване на отпадъчни води се прилагат следните коефициенти:

Показател	Коефициенти за разпределение на необходимите приходи
Коефициент за замърсеност I-ва степен	**1.47**
Коефициент за замърсеност II-ра степен	**1.70**
Коефициент за замърсеност III-та степен	

Получените коефициенти за степените на замърсяване се използват за изчисляване на цената за пречистване на производствените отпадъчни води, като се вземат предвид фактурираните количества заустени производствени отпадъчни води.

При изготвянето на калкулацията на коефициентите за замърсеност в текущия бизнес план, са използвани данните от отчетите на „В и К - Дупница“ ЕООД.

4.4. АНАЛИЗ НА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА УТАЙКИТЕ ОТ ПСОВ

4.4.1. Планирани и извършени анализи на утайките, включително от акредитирана лаборатория;

Анализ на утайките от ПСОВ се извършва от акредитирана лаборатория, съгласно изискванията на ръководството за основно охарактеризиране на утайките генерирани от ПСОВ (на МОСВ).

Утайките от ПСОВ са охарактеризирани като неопасни. Анализите се планират за всяка година, т.е. анализират се еднократно по показателите изискани за депонирането на утайки.

месец	Количество утайка в куб.м за 2015 г.	Количество утайка в куб.м за 2020 г.	Сухо вещество в % за 2015 г.	Сухо вещество в % за 2020 г.
01	136,76	58,844	32,7	40,5
02	103,62	42,941	21,8	37,5
03	63,71	70,461	31,8	40,2
04	93,16	51,702	35,2	40,6
05	15,18	44,435	30,7	33,9
06	110,85	55,601	29,5	29,7
07	78,32	47,464	34,35	35,9
08	191,41	29,900	30,0	27,4
09	103,94	70,673	38,00	22,4
10	70,56	52,745	35,00	29,2
11	88,14	54,186	23,80	24,6
12	121,73	61,781	25,55	24,9
ОБЩО	**1177.38**	**640.73**	**368.40**	**386.80**

Данните от направените планирани анализи на генерираните утайки от ПСОВ Кюстендил от акредитирана лаборатория през 2015 и 2020 г., са както следва:

Утайките се депонират на територията на ПСОВ и ще послужат за запръстяване на градското депо за битови отпадъци след неговото затваряне или за рекултивация на нарушени терени. Аналогично ще се подходи към утайките генерирани от ПСОВ Дупница. В рамките на регулаторния период в ПСОВ Шишковци и ПСОВ Смочево няма да се генерират утайки.

4.4.2. Използвани методи за третиране на утайките

Утайките в ПСОВ се добиват при стриктно спазване на технологичните процеси за съответната ПСОВ. Течната утайка се стабилизира в аеробни стабилизатори, уплътнява се до ≈ 4 % сухо вещество и след това се обезводнява чрез центрофугирана (високо оборотни съоръжения с добавка на флокулант) до 25% сухо вещество.

В пречиствателните станции, експлоатирани от „Кюстендилска вода" ЕООД, за третиране на генерираните утайки се използват следните методи на третиране: уплътняване; стабилизиране и обезводняване.

4.4.3. Оползотворяване на утайките – сключени договори, количества, методи за оползотворяване

За 2020 г. „Кюстендилска вода" ЕООД не е извършило оползотворяване на добитите утайки от ПСОВ.

Въпреки проведените редица срещи с представители на земеделските производители в региона, както и с представители на горските стопанства към настоящия момент няма изразено желание от тяхна страна за сключване на договор за оползотворяване на утайките от ПСОВ. Липсват и алтернативи за използването на утайката за други цели, основно заради високата влажност на утайките.

4.4.4. Депониране на утайките - сключени договори, количества

През 2020 г. няма депонирани утайки- генерираните утайки се съхраняват на територията на ПСОВ Кюстендил.

4.4.5. Икономическа оценка, лев/тон сухо вещество за оползотворена/депонирана утайка

Неприложимо.

4.4.6. Програма за оползотворяването на натрупаната преди и генерираната през регулаторния период утайка

Проучват се възможностите за оползотворяване на генерираната в бъдеще утайка от ПСОВ, но към момента такива в региона няма. Една от възможностите (заложена е в бизнес плана) е изграждане на система за компостиране, но към този момента не е известно под каква форма ще се осигури финансирането на подобен проект.

5. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДРУЖЕСТВОТО

5.1. АНАЛИЗ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Подобряването и подържането на енергийната ефективност в дружеството се свежда основно до намаляване потреблението на ел. енергия. Тази цел се постига чрез подмяна на помпени агрегати с нови по икономични и с оптимални параметри, поддръжка на съществуващите агрегати и осигуряването им на оптимални работни условия, изграждане на нови и разширяване обхвата на съществуващите диспечерски системи. Системата „ПС - резервоари" се управлява с местна автоматика осъществена с АСУВ, кабелна връзка между обектите или трансмитери за налягане. Автоматизирани са всички обекти.

Всяка година се обследват енергийните показатели на ПС с най-голяма консумация на електроенергия. Предприемат се мерки, свързани с ремонт на помпените агрегати и водопроводната инсталация. Отстраняват се скрити течове и байпасни връзки между водопроводната мрежа и сградните инсталации. Ще се подобри честотното управление на режима на работа на помпените агрегати отговарящо на изискванията за енергийна ефективност.

Специфичния разход на електрическа енергия за технологични нужди за базовата 2020 г. е 0,395 кВтч/м^3 вода на вход на ВС, което е с 0,09 кВтч/м^3 повече от заложената от регулатора индивидуална цел 0,304 кВтч/м^3 или с 0,05 кВтч/м^3 под нивото на дългосрочната цел от 0,45 кВтч/м^3. След консолидацията с „В и К - Дупница" ЕООД разходния коефициент спада до 0,255 кВтч/м^3 , което се дължи на обединението на системите на „Кюстендилска вода" ЕООД с преобладаващо гравитачната система управлявана до сега от „В и К - Дупница" ЕООД. В края на периода разходния коефициент се планира да спадне още и да достигне ниво от 0,254 кВтч/м^3, което е под индивидуалното ниво за този регулаторен период. Специфичния разход само за системата управлявана до сега от Кюстендилска вода е близък до отчетената му стойност за базисната година, като в хипотезата на самостоятелно развиващо се дружество очакваният ефект от заложените мерки за повишаване на енергийната ефективност за периода 2022-2026 г. няма да са достатъчни за да се постигне заложеното от КЕВР ниво, защото увеличения разход на електрическа енергия за подаваните по-големи количества вода по направлението за гр.Бобов дол, неутрализират ефекта от другите мерки и ефекта за дружеството ще бъде в диапазона до 1% намаление годишно. Значителния дял на консумираната електрическа енергия за доставяне на вода за гр.Бобов дол, се дължи не толкова на неикономичните помпи, а на все по амортизиращият се водопровод и високите загуби на вода по преноса. Нужните инвестиции за неговата подмяна са извън възможностите на дружеството и без финансиране от страна на холдинга или МРРБ не може да се очаква съществено намаление на консумираната енергия.

5.2. АНАЛИЗ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

Дружеството не отчита разходи на електрическа енергия в услугата отвеждане на отпадъчни води за базисната година. Разход за електрическа енергия ще възникне в бъдеще при приемането за експлоатация на канализационната система на с.Смочево, където има монтирани 3 КПС-та с малка мощност, чиято годишна консумация се предполага че ще бъде 5000 кВтч. Предвид малките количества и това че са определени на база на експертна оценка не се предвижда тяхната редукция в рамките на този ругулаторен период.

5.3. АНАЛИЗ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

ПСОВ се наблюдават и управляват посредствум СКАДА. Всички процеси са автоматизирани и управлението на помпените агрегати е с честотни регулатори. При този процес на работа е постигната възможната ефективност в размер на 0,176 кВтч/м^3, за ПСОВ Кюстендил и 0,168 кВтч/м^3 за консолидирания показател за 2024 г. при отчитане влиянието на ПСОВ Дупница. През 2024 г. след въвеждане в експлоатация а ПСОВ Смочево за която са планирани 50 000 кВтч годишно за периода от 2024 до 2026 г. показателя се влошава на 0,168 , като в края на периода достига 0,167. Въпреки това стойността е по-висока от поставената индивидуална цел от 0,154 кВтч/м^3, при дългосрочно ниво на показателя от 0,25 кВтч/м^3 . Получените резултати отразяват и повишената консумация на електрическа енергия следствие поемането за експлоатация на ПСОВ Шишковци от началото на 2022 г. и на ПСОВ Смочево от 2024 г.

При запазване на съществуващия режим на работа на ПСОВ едва ли ще бъде възможно да бъде постигнат изисканото ниво на показаля за качество. Възможно е подобряване на показателя при подмяна на основни съоръжения в ПСОВ, като въздуходувките се заменят с по-малки, но това не е във финансовите възможности на дружеството за този регулаторен период. Планирани са други мерки за оптимизация на разхода на електрическа енергия, които ще доведат до планираното намаление.

Добрите практики създадени в дружеството ще бъдат прилагани и към съоръженията които се очаква да бъдат предадени за експлоатация, в т.ч. и на територията на община Дупница.

Поради ниската натовареност ва ПСОВ, респективно недостатъчното количество утайка и ниската и калоричност е нецелесъобразно изграждането на мощности за оползотворяване на потенциала им като ресурс за производство на електрическа или топлина енергия, а средства за изграждане на съоръжения за добив на друг вид възобновяема енергия не можем да осигурим в рамките на този регулаторен период.

5.4. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА РАЗХОДИТЕ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ПО СИСТЕМИ

Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите се определя чрез съотношението между общата сума на приходите от оперативна дейност и общата сума на оперативните разходи, отнасящи се за услугата доставяне на вода на потребителите.

За периода на бизнес плана ефективността на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите по системи и години е показана в таблцата:

Пк 12а Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите					
година	2022	2023	2024	2025	2026
Доставяне на вода на потребителите	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05

Следствие комплексното действие на подобрените параметри на показателите за ефективност на дейността за прогнозния период е постигнато повишаване на ефективността на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите за услугата доставяне на вода на потребителите с 0,34 спрямо базисната година, като към края на 2026 г. стойността на показателя е 1,05 при индивидуално целево ниво на показателя 1,1. Анализа на структурата на променливите определящи нивото на този показател показва, че основната причина да не може да се достигне желаното от регулатора ниво е недостатъчната стойност на регулаторната база на активите, което от своя страна не позволява да се формира необходимия размер на възвръщаемостта, с която да се постигне ефективност на разходите 1,1. Анализа на разходите, показва че въпреки заложените мерки за постигане на изисканата от регулатора ефективност на дейността, това е крайно недостатъчно за постигане на необходимото ниво на оперативните разходи. Съществен е и делът на условно-постоянните разходи, особенно на разходите за труд. Необходимото намаление на разходите към края на периода следва да бъде значително, което би поставило „Кюстендилска вода“ ЕООД пред невъзможност да изпълнява своите задължения като В и К оператор.

Необходимата ефективност на разходите може да бъде постигната единствено при значително увеличение на сумата на възвръщаемостта, т.е. на размера на РБА към края на периода. Това би могло да се постигне само със същесвено увеличение на инвестиции от страна на дружеството, което то не може да си позволи да извърши. При тези нива на потребление и изразената негативна тенденция в демографското развитие на областта, цената на заем с нужния размер би се отразил съществено на цената на В и К услугата и тя би надхвърлила социалната поносимост, което от своя страна ще постави дружеството в невъзможност да погасява текущите си задължения. От друга страна ниската стойност на сумата на възвръщаемостта не би осигурила достатъчно средства за погасяване на плащанията по главницата на подобен заем.

От изложеното по-горе може да се направи извода, че обективната обстановка не позволява на дружеството по-интензивна инвестиционна политика, без значение на източниците и начините за нейното финансиране.

5.5. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА РАЗХОДИТЕ ЗА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчните води се определя чрез съотношението между общата сума на приходите от оперативна дейност и общата сума на оперативните разходи, отнасящи се за услугата отвеждане на отпадъчните води.

За периода на бизнес плана ефективността на разходите за отвеждане на отпадъчните води по години постепенно се доближава до изискуемото ниво, като достига 1,09 спрямо 1,05 в началото на периода.

Пк 12б Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчните води					
Година	2022	2023	2024	2025	2026
Отвеждане на отпадъчни води	1.05	1.06	1.05	1.07	1.09

Анализа на стряктурата на променливите показва, че същите фактори както при услугата доставяне на вода на потребителите, подтискат ефективността на разходите. Аналогични са и възможностите за подобряване на ефективността, което не създава предпоставка за формиране на необходимия размер на възвръщаемоста, с която да се постигне ефективност на разходите 1,1. Делът на условно-постоянните разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води към края на периода надхвърля половината от разходите, което допълнително ограничава възможностите за реализиране на икономии от оперативните разходи, особенно на разходите за труд. При това съотношение е невъзможно да се постигне желания резултат с намаление на разходите. Необходимата ефективност на разходите може да бъде постигната единствено при значително увеличение на сумата на възвръщаемостта, т.е. на размера на РБА към края на периода. Това би могло да се постигне при съществено увеличаване на инвестиционната програма. На този етап по-интензивна инвестиционна дейност не може да бъде осигурена.

5.6. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА РАЗХОДИТЕ ЗА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчните води се определя чрез съотношението между общата сума на приходите от оперативна дейност и общата сума на оперативните разходи, отнасящи се за услугата пречистване на отпадъчните води.

За периода на бизнес плана ефективността на разходите за пречистване на отпадъчните води достига нивото от 1,03, при отчетно ниво от 0,47 за базисната година.

Пк 12в Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчните води					
Година	2022	2023	2024	2025	2026
Пречистване на отпадъчни води	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03

Резултата от анализа на данни за услугата пречистване на отпадъчни води са аналогични на данните за услугата доставяне на вода и също както при нея се показва недостига в стойността на регулаторната база на активите, която да формира необходимия размер на възвръщаемоста, с която да се постигне ефективност на разходите 1,1. Анализа на структурата на разходите, показва че въпреки съществения нарастване на приходите от тази дейност те не са достатъчни за постигане на изисканата от регулатора ефективност, оперативните разходи нарастват изпреварващо спрямо нарастването на РБА и като резултат в края на периода постигнатото ниво е далеч от определеното индивидуално ниво. Делът на условно-постоянните разходи за услугата пречистване на отпадъчни води към края на периода надхвърля половината от разходите, което допълнително ограничава възможностите за реализиране на икономии от оперативните разходи, особенно на разходите за труд. При това съотношение е невъзможно да се постигне желания резултат с намаление на разходите. Необходимата ефективност на разходите може да бъде постигната единствено при значително увеличение на сумата на възвръщаемостта, т.е. на размера на РБА към края на периода. Това би могло да се постигне при съществено увеличаване на инвестиционната програма. Извършената рехабилитация на ПСОВ Кюстендил преди малко повече от 10 години прави необосновани сериозни инвестиции в тази услуга, а ограничения обхват на предлагането и поради относително малкия обхват на канализационната система ще поддържа и в бъдеще висок делът на условно-постоянните разходи в себестойността на услугата, което я прави по-неефективна спрямо други аналогични пречиствателни станции. Това прави невъзможно постигане на заложената целева рентабилност.

5.7. АНАЛИЗ НА СЪБИРАЕМОСТТА

За събирането на вземанията и управление на събираемостта са осигурени различни механизми и начини:

- ПТТС станции - за потребителите от по-малките населени места е осигурена втора възможност в офлайн режим да заплащат услугите си в местните пощенски станции на ел.каси на Български пощи;

- чрез разплащателна сметка- заплащане на комунални услуги от банки по разплащателни сметки на клиенти с предварително заявление. „Кюстендилска вода“ ЕООД има договорни отношение с обслужващите я банки в рамките на цялата страна;

- безкасово с банков превод- Клиентите на „Кюстендилска вода „ЕООД могат да ползват и безкасово разплащане по банков път с платежно нареждане. Могат да ползват и „Електронно банкиране" през банката на клиента;

- на Изипей каси- автоматично заплащане в он-лайн режим, чрез системата за разплащания Easypay, която позволява на клиентите да погасяват задълженията си чрез паричен превод, на всяко от гишетата на Easypay в страната;

- по интернет- потребителите могат да ползват и електронна система за Интернет плащания с банкови карти – ePay.bg, плащания чрез телефон – ePayVoice, плащания чрез банкомати B-pay;

- автоматично плащане чрез системата Електронни битови сметки. В системата са включени 14 банки – ПИБ, Юробанк, Прокредит Банк, ДСК АД, Райфайзенбанк, Общинска банка, ОББ, Алианц Банк, ЦКБ и др. Системата дава възможност за извършване на безкасови плащания на задълженията към „Кюстендилска вода" ЕООД, чрез онлайн връзка на банките със системата Изипей, а тя с дружеството.

Дружеството поддържа интернет страница www.kyustendilskavoda.com, дава възможност за контакт, обслужване и информираност на потребителите за техните задължения и начини на заплащане.

Клиенти заплатили на ел.компютърна каса получават на място фактура с касов бон от фискален принтер. Клиентите платили по банков път или интернет, получават фактурите си с писма от В и К или чрез доставяне от инкасаторите. За голяма част от тези клиенти е организирано получаване на електронни фактури (подписани с ел.подпис) чрез системата Efaktura.bg.

В програмната система на Инкасото е реализиран модул за следене на длъжниците и издаване на известия, извлечение, както и на покани за доброволно плащане по чл.40 от ОУ. В програмата е реализиран и модул за подаване, следене и водене на съдебните дела за длъжниците – физически и юридически лица.

Постигнатата събираемост в края на периода е 90,76% при 77,14% за базовата година. Постигането на изисканата от регулатора събираемост от 90% на този етап е възможно, при допускането, че доходите на домакинствата ще продължат тенденцията си за изпреварващо нарастване спрямо ръста на цените. В случай на забавяне на темпа на нарастване на доходите, някой потребители с по-ниски доходи може да забавят или изобщо на не могат да си покриват разходите за В и К услуги, което ще доведе до намаляване на събираемостта. Друг рисков фактор са множеството сезонно ползвани имоти и наличието на разрастващи се ромски поселения, които в повечето случаи са незаконни и не може да бъдат редовно присъединени към В и К мрежите, а там където са узаконени се отчита по-ниска текуща събираемост.

5.8. *АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПРИВЕЖДАНЕ НА ВОДОМЕРИТЕ В ГОДНОСТ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОГРАМА ЗА ПОСЛЕДВАЩА ПРОВЕРКА НА СРЕДСТВАТА ЗА ТЪРГОВСКО ИЗМЕРВАНЕ (ВОДОМЕРИ НА ВОДОИЗТОЧНИЦИ И ВОДОМЕРИ НА СВО)*

Продължават целенасочените дейности от страна на „Кюстендилска вода“ ЕООД във връзка с намаляване разходите на вода. Намаляването на неотчетените водни количества остава един от главните приоритети на дружеството, като ефекта от това е в две посоки- първо допринася за съхраняването на водния ресурс и второ до намаляванена разходите на дружеството и освобождаване на вътрешен ресурс за посрещане на непрекъснатото повишение на цените на основните материали и възнаграждения на заетите в дружеството. През периода 2022 - 2026 г. дружеството ще продължи да прилага всички доказани добри международни, инженерни практики за оптимизиране на работата на дружеството.

Периодичността на последващите проверки е следната:

номинален разход (Qn)	периодичност на проверките
≤ 15 m3/h	5 (пет) години
15m3/h < Qn ≤ 50 m3/h	2 (две) години
Qn > 50 m3/h	2 (две) години

Общият брой монтирани водомери на СВО в края на 2026 г. е 35 205 при 39 444 СВО, като от тях 22 363 бр. са приведени в метрологична годност.

Ефективност на привеждане на водомерите в годност изостава, поради липса на финансов ресурс. В края на периода приведените в метрологична годност водомери е 7,1% от всички водомери на СВО, като постигнатия резултат е под изискуемото от регулатора индивидуално ниво от 19%. Факторите които влияят негативно през последните години са големия процент от населени места с намаляващ брой население, като все по-голяма част от имотите стават продължително необитаеми или напълно необитаеми, а партидите им или не са закрити, или не са прехвърлени. Достъпът до имотите е ограничен или на места невъзможен, което затруднява проверката на водомерите и подмяната им за да бъдат поддържани в метрологична годност. Правят се всички усилия за откриване на собственици и осигуряване на достъп до водомерните възли, но най-добрите резултати през последните години се изразяват в подмяна но около 2000 водомери годишно. За плановия период е планирано в настоящата територия на „Кюстендилска вода“ ЕООД да бъдат привеждани в годност по около 1500 водомера годишно.

За територията на община Дупница тепърва предстои да бъде направен анализ за необходимостта от монтирането на нови водомери, като за периода 2024-2026 г. са предвидени по около 670 водомера годишно за подмяна или последваща проверка, така за трите години ще бъдат подменени над 2676 водомера.

Поради продължаващо действие на факторите оказващи влияне върху процеса на привеждане в годност на приходните водомери, няма основателна причина да смятаме, че през следващите години ще имаме възможност да реализираме по-съществен брой подменени или монтирани нови водомери. В тази връзка постигнатото ниво отразява реалистичния годишен дял на проверени и монтирани нови водомери. Ограничените възможности на дружеството определя невъзможността да се постигнат изисканите от КЕВР стойности на променливите определящи нивото на параметъра. Това е причината в настоящия бизнес план да е предвидено в края на периода стойността на показателя да достигне 7,1% годишно.

5.9. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ИЗГРАЖДАНЕ НА ВОДОМЕРНОТО СТОПАНСТВО

Измервателни уреди на водоизточници

Към края на 2020 г. „Кюстендилска вода“ ЕООД стопанисва 197 водоизточника, на които към момента са монтирани 39 водомера. В края на прогнозния период предвиждаме броят им да нарасне съответно на 222 и 61.

Измервателни уреди на сградни водопроводни отклонения

Общият брой на водомери на СВО в метрологична годност за 2020 г. е 13 800 или 57,95% от всички приходни водомера. Планът на дружеството е да се привеждат в метрологична годност приблизително по 2000 водомера годишно, като така в края на периода (2026 г.), предвиждаме техния брой да нарастне до 22 363 бр. или 63,52% от всички приходни водомери в консолидираната система експлоатирана от дружеството.

Дружеството измерва и фактурира потреблението посредством монтираните приходни водомери, като там където измервателните устройства не са в метрологична годност или липсват, потреблението, ако такова е налице, се фактурира по предвидения в нормативната база ред. „Кюстендилска вода“ ЕООД полага необходимите усилия за подмяната на неработещите уреди, но процеса се затруднява поради следните обстоятелства:

- липса на изградени водомерни шахти – според настоящето законодателство водомерните шахти са собственост на клиентите на дружеството и следва да бъдат изградени от тях. „Кюстендилска вода“ ЕООД няма възможност да налага наказания или да застави клиентите на дружеството да изграждат водомерни шахти:
- стари и изгнили СВО – едва след тяхната подмяна би могло да се изпълни монтаж на водомерен възел. Всяка година дружеството изгражда около 15 СВО. Предвид ограничения бюджет на дружеството, подмяната на стари и изгнили СВО се осъществява поетапно през целия период на действие на бизнес плана;
- неосигурен достъп до имотите – в много случаи клиентите на дружеството не осигуряват достъп до имотите си (предимно в селските райони), което възпрепятства подмяната на приходни водомери;

- наличието на необитаеми имоти, които на практика не се фактурират и не се отчитат, тъй като са със закрити услуги.

Отчитайки възрастовата структура на водомерите към настоящият момент, както и резултатите от предприетите мерки по закриване и/или временно спиране на абонати с трайно преустановена консумация, и ежегодно извършваните от дружеството подмени на водомери с нови и отремонтирани и преминали метрологична проверка от друга, в края на периода можем да постигнем ниво на параметъра ПК12е от 63,52%. Това ниво е икономически ефективно и реално изпълнимо, предвид нормативните срокове за последващи проверки на различните класове измервателни устройства. Консолидацията на територията на община Дупница през 2024 г. леко влошава постигнатия до този момент показател от 65,69% през 2023 г. на 56,66%. Не е възможно в края на регулаторния период да бъдат отчетени съществено по-голям брой водомери в метрологична годност от сбора на всички водомери проверени или подменени през този период, поради обективни причини- множество имоти по селата са със сезонна посещаемост или изобщо не посещавани от собствениците, както и невъзможност за работа през голяма част от годината поради лошите метеорологични условия в планинските и предпланински райони- чести превалявания и ранно застудяване.

5.10. АНАЛИЗ НА СРОКА ЗА ОТГОВОР НА ПИСМЕНИ ЖАЛБИ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Дружеството предлага на своите клиенти различни комуникационни канали, които спомагат за тяхното ефективно обслужване: интернет, Центъра за обслужване на клиенти и писмена кореспонденция. Всеки контакт на клиентите с дружеството се регистрира, а писмените запитвания получават входящ номер, като срокът за изготвяне на отговор е 14 дни и е регламентиран в Общите условия на дружеството за предоставяне на В и К услуги на потребителите. При по-сложните преписки се изготвят междинни уведомления за хода на тяхното развитие.

С цел намаляване на жалбите, свързани с експлоатационни проблеми, се планира постигане на преглед на процесите между отделите във връзка с внедряването на новата клиентска информационна система, което ще позволи по-добър мониторинг на сроковете за изпълнение на технически заявки и ще даде възможност на Центъра за обслужване на клиенти да контролират цялостните процеси, свързани със заявки от клиенти.

ПК13 – срок за отговор на писмени жалби на потребителите (%); определя се чрез съотношението между броя отговори на оплаквания на потребители от В и К услуги в срок 14 дни и общия брой на оплакванията на потребители от В и К услуги. Заложените нива за този показател за периода 2022-2026 г. е представен в следващата таблица:

Година	2022	2023	2024	2025	2026
Пк 13- Срок за отговор на писмени жалби на потребителите	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

5.11. АНАЛИЗ ВЪВ ВРЪЗКА С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОКАЗАТЕЛ ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ ВОДОСНАБДИТЕЛНАТА СИСТЕМА

Изпълнението на ПК14а за присъединяване на нови потребители към водоснабдителната система зависи, както от външни за дружеството фактори, така и от самото Дружество. Разработена е нова процедура за организацията на работа за присъединяване на нови потребители към В и К мрежата по смисъла на чл. 84 ал.2 от Закона за устройство на територията и във връзка с промените на Наредба № 4 от 14 септември 2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи в ДВ. бр.70 от 3 септември 2019 г.

Във връзка с промените в ЗУТ в ДВ. бр.25 от 26 март 2019 г. са предвидени две възможности за процедиране за присъединяване към В и К мрежата:

- при случаите на чл. 140 от ЗУТ, когато Възложител се обръща директно към Оператора за изходни данни и съгласувания;
- при случаите на чл.140а – когато Възложителя може да поиска от органа издаващ визата за проектиране (Общините) да изиска служебно от Оператора изходни данни за присъединяване и последяващо съгласуване с цел да се намали административната тежест за гражданите.

В промяната на наредбата предварителният договор за заменя с Договор за присъединяване. Особено внимание се отделя на изпълнението в срок - за всеки един обект се прави график със срокове съгласно определените в Договорите за присъединяване. Крайните срокове са определени в Наредба №4 и се спазват стриктно. В случай на забавяне или неспазване на срок, дружеството търпи санкции и затруднява придвижването на следващия по график обект.

Показателя се определя чрез съотношението между броя на поземлените имоти, присъединени към водоснабдителната система в сроковете и при условията, посочени в договорите за присъединяване по чл. 84, ал. 2 от Закона за устройство на територията, и общия брой на окончателните договори за присъединяване, по които са изпълнени предварителните условия за присъединяване и сроковете за присъединяване изтичат до края на отчетната година. „Кюстендилска вода“ ЕООД е предвидил 100 % изпълнение на този показател за периода 2022-2026 г.

Анализът който може да се направи за връзката на ПК14а с факторите който влияят на присъединяването в срок към водоснабдителната система, са:

- атмосферни условия (през зимните месеци, при много ниски температури, както и при силни дъждове - понякога срокът не успява да се спази, предвид затруднената метеорологична обстановка.
- „Възложителя” който не е осигурил в срок условия за присъединяване - изграждане на шахта за водомерният възел.

- неточности в проекта за изпълнение, разлики в дълбочини, в диаметри и други технически нередности.

Предвид всички причини и фактори В и К дружеството се стреми да изпълни всички подадени заявки за присъединяване към водоснабдителната система в срок, да оптимизира и подобри условията свързани с това, като прилага гъвкави методи. Основавайки се на исторически данни за стойността на показателя, дружеството планира в края на периода да изпълни зададеното му индивидуално целево ниво.

5.12. АНАЛИЗ ВЪВ ВРЪЗКА С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОКАЗАТЕЛ ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ КАНАЛИЗАЦИОННАТА СИСТЕМА

Изпълнението на ПК14б за присъединяване на нови потребители към канализационната система е същото както при присъединяването към водопроводната система.

Показателя се определя се чрез съотношението между броя на поземлените имоти, присъединени към канализационната система в сроковете и при условията, посочени в окончателните договори за присъединяване по чл. 84, ал. 2 от Закона за устройство на територията, и общия брой на окончателните договори за присъединяване, по които са изпълнени предварителните условия за присъединяване и сроковете за присъединяване изтичат до края на отчетната година.

„Кюстендилска вод“а ЕООД е предвидило 100 % изпълнение на мерките, като се вземат за точното изпълнение на присъединяване на нови потребители към канализационната система са:

- точно определяне степента на трудност за изпълнение на обекта,
- максимално предвиждане на времето за изпълнение,
- честа комуникация с „Възложителя“ по отношение на документите нужни на дружеството за започване на обекта,
- Метеорологични условия и др.

5.13. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПЕРСОНАЛА ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Персоналът в „Кюстендилска вода“ ЕООД е разпределен в обособени териториални единици (експлоатационни участъци) в организационната структура на дружеството. В дружеството тече непрекъснато преструктуриране на работните места. Освободените поради пенсиониране места, по възможност не се заемат от нови кадри, като се прави преразпределяне на задълженията на напусналите между останалите работници и служители. В техническите райони се съвместяват дейностите работник поддръжка В и К мрежи – отчетник измервателни уреди; помпиер- работник поддръжка В и К мрежи; работник поддръжка В и К мрежи – шофьор и т.н. Наличието на стара водопроводна мрежа и нуждата от подсигуряване на ремонтните дейности, които

изискват повече персонал и повишено ниво на немеханизиран ръчен труд водят до необходимост от повече персонал на място. От друга страна наличието на служители в малките населени места, отдалечени от големите градове и разположени в планински райони, дава възможност за по-бързи реакции и ефективност на действията при аварийни ситуации, което е от висока важност за недопускане на загуби на вода следствие течове в системата.След години на оптимизация и редуциране на заетите в последните години тенденцията при определяне структурата на персонала в дружеството е по-скоро към задържане на броя на персонала на постоянно ниво.

В дейността доставяне на вода за 2020 г. заетите лица приравнени към пълна заетост са 184 но поради значителния брой на заетите на непълно работно време (25 човека) и многото болнични следствие усложнената епидемиологична обстановка през 2020 г., през 2022 г. заетите на еквивалентна пълна заетост нарастват на 193. От началото на 2024 г. следствие присъединяването на община Дупница към обособената територия на „Кюстендилска вода“ ЕООД, са добавени работниците и служителите, които предстоят да бъдат прехвърлени от „В и К - Дупница“ ЕООД на работа, като до края на регулаторния период се запазват без изменение- 245 човека.

Преразпределението на броя на лицата заети в специализираните звена и администрацията е извършено на база броя на пряко заетите, съгласно указанията за прилагане на наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги (НРКВКУ) за регулаторния период 2022-2026 г.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2020 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	Индивидуална цел за 2026 г.	**Дългосрочно ниво**
ПК15а	Ефективност на персонала за услугата доставяне на вода на потребителите	бр/1 000 СВО	6.56	6.88	6.83	6.23	6.22	6.21	5.55	**4**

За да бъде постигната поставената индивидуална цел ще трябва да се съкрати щата на персонала зает в услугата доставяне вода на потребителите с 30 човека. Това ще постави дружеството пред невъзможност да поддържа системата и да отстранява в срок възникналите аварии. За периода от 2010 до 2020 г. щата на дружеството вече е намален с 65 човека или с 21%, като от 303 служители в края на 2020 г. са останали 253 човека, а 27 от тях са назначени на непълно работно време. През 2021 и 2022 г. е направена допълнителна оптимизация, като с новото щатно разписание всички са назначени на пълен работен ден, а общата численост е намалена на 237 човека. С този персонал трябва да се поддържат една ПСПВ, две ПСОВ, две лаборатории, три канализационни система в отдалечени едно от друго населени места (гр.Кюстендил и гр.Бобов дол и с. Шишковци) с обща дължина 144 км, както и водопроводната мрежа на 124 населени места с обща дължина 1413 км., 205 водоизточника, 160 резервоара и 46 помпени станции. В допълнение през 2024 г. се очаква приемането на ПСОВ с. Смочево и канализационна мрежа на селото от 10,535 км., а след консолидацията ще

трябва да се поеме експлоатацията на още една ПСОВ с лаборатория и канализационните системи на 7 населени места с обща дължина 227 км, както и водопроводната мрежа на 17 населени места, 18 водоизточника, 21 резервоара и 8 помпени станции, за което ще увеличи щата си с 94 човека. Наличния персонал е крайно недостатъчен за осигуряване на нормалната работа на съоръженията (пречиствателните станции са с 24 часов режим на работа и там пряко са заети 40 човека, в поддръжката на канализационните системи пряко заетите са 13 човека, помпените станции изикват специализиран персонал за тяхната поддръжка, множеството разпръснати населени места в планински и полупланински райони с по 3-4 аварии на водопроводите всеки ден изискват поддържането по поне една оборудвана аварийни група във всяка община. Общата администрация след назначаването на администацията на „В и К - Дупница“ ЕООД ще бъде от 20 човека, като в това число са управителя и контрольора на дружеството. С този персонал дружеството трябва да извършва и инвестициите договорени в договора с АВиК Кюстендил.

Причината да не се достига изискуемото ниво на показателя е заложено в самия начин за определяне на неговите стойности. Основния фактор определящи показателя е броя на СВО и при съществуващите особености на региона и малко на брой потребители в обслужваната територия, разпръснати на голяма територия, като в допълнение повечето от населените места се водоснабдяват индивидуално от един или повече водоизточника- води до нуждата от повече хора за поддръжка на съоръженията. В тези условия ефективността на дружеството рязко спада сравнено с други предприятия при които има по-висока концентрация на потребителите, съответно по-малко съоръжения за поддръжка на един потребител. Всяко последващо намаление на персонала ще доведе до предоставянето на услуги с влошено качество, до увеличаване на загубите, зачестяване на авариите по мрежата и съоръженията в ПСПВ и ПСОВ, поради ограничаване на ремонтно-възтановителните работи и неизпълнение на мероприятията по рехабилитация на В и К мрежата.

5.14. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПЕРСОНАЛА ЗА УСЛУГИТЕ ОТВЕЖДАНЕ И ПРЕЧИСТВАНЕ

В края на 2020 г. дружеството обслужва една ПСОВ и две канализационни мрежи. От началото на 2022 г. поема експлоатацията на една малка ПСОВ с канализационна система от 2 км на село Шишковци, а от началото на 2024 г. е планирано да се поеме обслужването и на канализацонната система с ПСОВ в село Смочево. След консолидацията обслужваните от „Кюстендилска вода“ ЕООД канализационни системи ще са десет с четири ПСОВ- две градска и две селски. Разстоянието между населените места с канализация и пречистване е голямо и не може да се осъществява от един екип, за което има свормирани екипи в градовете Кюстендил и Бобов дол, като те ще поемат и експлоатацията на малките канализационни системи и ПСОВ.

В дейността отвеждане на отпадъчни води пряко заетите лица за 2020 г. са 12 заети, като след преразпределение на лицата заети от специализираните звена, заетите в дейност инкасо, спомагателна дейност и от администрацията на дружеството бройката на заетите в дейност отвеждане на отпадъчни води е 16 човека. Данните за заетия персонал за базисната година е преизчислен на ЕПЗ, което не е представително, поради дългите болнични на служителите, следствие епедемията от КОВИД-19. За периода 2022-2026 г. е предвидено персонала представен като ЕПЗ да бъде 17 човека, съответно- 13 човека пряко заети и 4 човека непряко заети. Консолидацията с община Дупница ще доведе до увеличаване на заетите в дейността до 27 човека.

През 2022 г. дружеството ще обслужва две ПСОВ, едната от които е с денонощен режим на работа, а пряко заетите лица са 15 бр. След преразпределение на заетите в специализираните звена, в дейност инкасо и в администрацията на дружеството, бройката на лицата заети в дейноста нараства на 26. Консолидацията с община Дупница ще доведе до увеличаване на заетите в дейността до 47 човека.

Поставената от регулатора индивидуална цел на показателя от 4,23 не е постигната, като в края на регулаторни период показателя има стойност 4,34. Във връзка с гореизложеното смятаме, че сме постигнали оптимален брой на персонала зает в дейностите отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

5.15. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДРУЖЕСТВОТО

Въпреки постигнатите положителни резултати, все още не са достигнати желаните нива на предоставяните В и К услуги, съобразени с изискванията на директивите на Европейския съюз. Модернизирането на инфраструктурата, подобряването на качеството на В и К услугите, подобряването на ефективността на управлението са дейности без алтернатива в стратегическия план за развитието на дружеството. Затова и изготвянето на стратегия за постигането на техните цели се явява изходен момент за разработването на бизнес плана. Ключови моменти са наличието на визия на ръководството за бъдещото развитие и на тази основа определянето на мисията и целите на дружеството, които се реализират чрез съответните разчети в бизнес плана.

Визията на ръководството е постигането на високи нива на качеството на предоставяните услуги при осигуряване на баланс между интересите на дружеството, обществото и природата, в условията на динамично променяща се правна, демографска, социална и икономическа среда.

Стратегическата цел на нашето дружество е да осигурим качествено и непрекъснато водоснабдяване и отвеждане на отпадъчните води за потребителите, съгласно изискванията на европейските директиви за качество и социална поносимост, осигурявайки същевременно положителни икономически резултати за дружеството.

Стратегическата си цел дружество постига чрез реализацията на система от цели, представена в следния вид:

Настоящата стратегия на В и К оператора се разделя на три периода

1. Стратегия в краткосрочен план до 5 години.
2. Стратегия в средносрочен план до 10 години.
3. Стратегия за дългосрочен срок до 30 години.

В краткосрочен план ще бъдат концентрирани усилията към решаване на проблеми, изискващи подобряване на управлението и сравнително малък обем инвестиции. Това са проблеми, чрез решаването на които се достига повишаване ефективността в условията на силно затруднено финансиране, ограничени средства на национално ниво, затруднения от нормативни проблеми свързани с невъзможността за прекъсване водоподаването на нередовните абонати и съответно до сериозни финансови загуби за дружеството.

За „Кюстендилска вода" ЕООД факторите, оказващи специфично влияние върху дейността му са:

- ограничения достъп до финансиране на проекти;
- несъвършенства и липса на преференции в нормативната уредба, уреждаща обновлението на В и К мрежите;
- проблеми от макро- и микроикономически характер, определящи общия социален статус на населението, като основен потребител на В и К услуги.

Мерките за енергийна ефективност са съществен елемент от програмата за обща ефективност на дружеството, като за регулаторния период 2022-2026 г. основно предизвикателство пред дружеството е намаляването на разходите за електрическа енергия. Планирания разход на електрическата енергия за 2022 г. е получен на база отчетената консумация през 2020 г., намалена с прогнозния ефект от предприетите мерки и завишен с допълнителна ел.енергия изчислена по специфичния разход на помпена станция Дяково и добитите допълнителни количества предназначени за друг В и К оператор, както и разходите за електрическа енергия за ПСОВ Шишковци и КПС и ПСОВ в с. Смочево, които не са били част от експлоатираните през базисната година съоръжения.

5.16. СТРАТЕГИЯ ЗА РАБОТА С ПОТРЕБИТЕЛИТЕ, КОЯТО ВКЛЮЧВА ПЛАН ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ОБСЛУЖВАНЕТО, ПЛАН ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ И ОТГОВОР НА ЖАЛБИ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ, КАКТО И ПЛАН ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА НЕСЪБРАНИТЕ ВЗЕМАНИЯ.

„Кюстендилска вода" ЕООД се стреми към висока степен на удовлетвореност на потребителите от предоставяните В и К услуги. Възприет е клиентски ориентиран подход, като взаимоотношенията с потребителите са насочени към постигане на следните основни цели:

- Осигуряване на точност при измерването на потреблението и фактурирането;
- Разширяване на комуникационните възможности с Дружеството;
- Създаване на облекчени условия и начини за заплащане на услугите;
- Поддръжка и увеличаване на информационните канали, чрез които можем да информираме потребителите за предстоящи експлоатационни и др. събития;
- Обогатяване на данните за потребителите и техните нужди, с цел предоставяне на адекватна услуга;

План за подобряване обслужването на потребителите

„Кюстендилска вода“ ЕООД се стреми към клиентски ориентиран подход в маркетинговото си развитие. За постигането на тази цел ще осъществим редица синхронизирани във времето дейности, обобщени в настоящия план за подобряване обслужването на потребителите.

Една от основните цели на „Кюстендилска вода“ ЕООД е да предоставя качествени услуги на своите потребители. Стремежът към високо качество на услугите намира израз в следните конкретни направления:

- осигуряване на нормални технически параметри при експлоатацията на В и К мрежите;
- срочно и качествено изпълнение на ремонтните работи и по възможност с минимално въздействие или отражение при потребителите;
- профилактика на системите с оглед нормалната им работа при екстремни условия;
- непрекъснато повишаване качеството на предоставяните услуги.

Наред с тези групи от дейности е предвидено и оптимизиране на взаимоотношенията с потребителите чрез:

- редовно, навременно и точно фактуриране на предоставяните услуги;
- по добро опознаване на потребителите и на някои специфични изисквания или условия, характерни за конкретния абонат;
- предоставяне на възможност на потребителите да сигнализират за повреди, нарушения или друг вид забелязани нередности с оглед срочното им отстраняване;
- навременно уведомяване на потребителите преди извършване на ремонти или други действия, свързани с възникване на временно неудобство за тях;
- въвеждане на система за регистриране и отговор на жалбите и сигналите на потребителите;
- запознаване на потребителите за промени в нормативната уредба, цените и ценообразуването и други, касаещи двустранните взаимоотношения.

Създадени са контактни центрове, в които да се обслужват комплексно потребителите на В и К услуги във всички експлоатационно технически райони. Политиката на дружеството за работа с потребителите е свързана с по-нататъшното усъвършенстване на договорното начало и взаимната коректност при изпълнението на задълженията.

Утвърждавайки доказалите се позитивни практики и възприемайки чуждия положителен опит, дружеството ще се стреми непрекъснато да отговаря на повишаващите се изисквания на потребителите.

Наличието на актуална база данни за потребителите е предпоставка за реализирането на коректни взаимоотношения.

Понастоящем данните са с много добро ниво на достоверност, като са ориентирани предимно към фактурирането на услугите и по-малко към управлението на дейността. Предвижда се набавянето на необходимите допълнителни данни за клиентите, както и наличие на специфични особености с цел предприемане на бъдещи действия.

Събирането, съхранението и актуализирането на тази информация ще се извършва от отдел „Инкасо" на дружеството.

План за намаляване на несъбраните вземания

Несъбраните вземания представляват проблем, решаването на който ще бъде един от основните моменти в дейността на „Кюстендилска вода" ЕООД през периода от 2022-2026 г. Анализът на вземанията води до следните изводи:

- Преобладаващ дял от вземанията са тези на физическите лица;
- Налице е тенденция за увеличаване размера на несъбраните вземания по години.

Способите за намаляване на несъбраните вземания са следните:

1. Доброволно плащане:

- чрез връчване на покани за доброволно плащане;
- чрез подписване на споразумителни протоколи за разсрочено плащане;

2. Плащане след преустановяване на водоподаването;

3. Плащане след водене на съдебни и изпълнителни дела;

Връчването на покани за доброволно плащане на длъжниците е непрекъснат процес-връчването се осъществява както от инкасаторите при ежемесечното посещение на адресите, така и по пощата с обратна разписка. При този начин на събиране на вземанията проблемът е, че някои длъжници отказват да получат известията или пощенската пратка се връща като „непотърсена".

Подписването на споразумителни протоколи за разсрочено плащане е успешен способ за доброволно плащане на дължимите суми за ползвани В и К услуги, който има

своите предимства-подписването им от страна на длъжниците представлява признание на вземанията от чл.116, б.”а” от ЗЗД, което прекъсва давността и от датата на подписването започва да тече нова давност; актуализира се базата данни и др.

Временното преустановяване на водоснабдяването на длъжници по реда на чл.40 от ОУ е особено ефективен способ за намаляване на несъбраните вземания, чийто потенциал не се използва в максимална степен. Ето защо е необходимо през периода 2022-2026 г. да се увеличи дела на длъжниците, на които е преустановено водоподаването поради неплатени задължения за ползвани В и К услуги. Тук съществен момент представлява контрола върху имотите, на които е спряна водата, тъй като голяма част от тези потребители възстановяват водоподаването незаконно.

Воденето на съдебни и изпълнителни дела срещу длъжници на Дружеството също представлява съществен начин за намаляване на несъбраните вземания. Недостатък на този способ е по-бавното плащане от страна на потребителите. От дългогодишната практика, която Дружеството има, може да се направи извода, че не бъдат ли платени в първите няколко месеца (до 3-4 месеца), задълженията остават за събиране принудително чрез изпълнителни дела. Друг недостатък на събирането на вземанията по съдебен ред е плащането на съдебно-деловодни разноски, което увеличава размера на дълга, съответно допълнително затруднява длъжниците. Изпълнителният способ на събиране на вземанията на Дружеството не е използван в необходимия обем през годините. Той има достатъчно резерви, на които ще бъде акцентирано през периода 2022 – 2026 г.

6. ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРОГРАМА

6.1. АНАЛИЗ НА НИВОТО НА ПОТРЕБЛЕНИЕ – КОНСУМАЦИЯ НА ВОДА В Л/Ж/Д

Наблюдава се тенденция към увеличаване на потреблението на вода от жителите, като изключение прави 2020 г. и причина за това е епидемиологичната обстановка в станата предизвикана от КОВИД-19. Въпреки че през 2021 г. и особено през 2022 г. потреблението се възстанови, силно изразените негативни демографски процеси неутрализират ръста на потреблението. Прогнозите за плановия период отразяват тези тенденции и нетно потреблението устойчиво намалява.

6.2. БАЛАНС НА ВОДНИТЕ КОЛИЧЕСТВА

Година	2020	2022	2023	2024	2025	2026
Общо количество вода на входа на системата, Q4, м³	8 600 832	8 685 395	8 405 625	13 489 903	12 955 647	12 446 265
Продадена фактурирана вода Qз, м³	2 780 577	2 935 625	2 925 170	4 568 639	4 516 960	4 464 188

Неносеща приходи вода (неотчетена вода) Q9, м³	5 820 255	5 749 770	5 480 455	8 921 264	8 438 687	7 982 077
	67,7%	66,20%	65,20%	66,13%	65,14%	64,13%

Въпреки, че към края на този регулаторен период дружеството отчита спад от 3.5% на водата неносеща приходи, не може да постигне поставената от регулатора индивидуална цел. Това е така, от една страна поради липсата на мащабни инвестиции във водопроводната система-нужните средства не могат да бъдат осигурени през приходите на дружеството и от друга заради затвърдилата се тенденция на обезлюдяване респективно на намаляване на консумацията при една и съща инфраструктура. При намаляване на консумацията количествата вода, които се губят поради структурни причини остават отоносително постоянна величина и съотнесена към подадената в системата вода те нарастват.

Друг фактор оказващ влияние върху динамиката на загубите и невъзможността за постигане на индивидуалната цел е присъединяването от началото на 2024 г. на територията на община Дупница към обслужваната територия от „Кюстендилска вода“ ЕООД. По-високите загуби характеризиращи системата на община Дупница, води до нарастване на общите загуби на вода през 2024 г. с 1% от 65,2% през 2023 г. до 66,13% през 2024 г.

По-съществено е нарастването при показателя при отчитане на загубите съотнесени към дължината на водопроводната мрежа измерено в $м^3$/км/ден, където от 10,36 за 2023 г. показателя скача на 13,81 през 2024 г., като достига до 12,36 в края на периода. Зададената индивидуална цел от 10,94 не е съобразена с особеностите на водоснабдителната система на дружеството и не отразява индивидуалността на мрежата на територията на община Дупница, както и съмнителната достоверност на данните за дължината на водопроводната мрежа (320 км) на община Дупница посочена в протоколите към договора с АВиК Кюстендил.

Всички тези обстоятелства определят невъзможността да бъде постигната заложената от регулатора цел от 53% общи загуби и 10,94 $м^3$/км/ден в края на този регулаторен период. Не е реалистично искането за намаляване на загубите с близо 15% за пет години при липса на мащабни инвестиции във водопреносната мрежа и особено при наличие на компроментирани от години ключови довеждащи водопроводи като Бобовдолския и Рилския, които са структороопределящи за загубите на вода в обслужваните системи- на тях се дължат около една пета от общите загуби на вода.

Големите загуби по тези довеждащи водопроводи, които с времето стават все по-големи, неутрализират ефекта от дейността на дружеството насочена към намаляване на загубите по разпределителната мрежа. Реконструкцията на тези довеждащи водопроводи изисква ресурси които не са във възможностите на дружеството и за тях се търси помощ от държавата, както от дружеството, така и от засегнатите общини, но към момента няма решение за тяхното финансиране.

7. РЕМОНТНА ПРОГРАМА

7.1. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

7.1.1. Организация и планиране на работата от подаване на сигнал до отстраняване на аварията – описание на процеса

За получаване на сигнал за авария на абонатите е на разположение денонощен дежурен телефон в ЦДП Кюстендил. Освен това авариите се подават до дежурните по община или директно на преките ръководители на участъци.

За авариите и спирането на райони ръководителите на участъци уведомяват дежурния в ЦДП включително и през почивните и празнични дни. В случай на авария извън работно време, в почивни и празнични дни са на разположение дежурни екипи. В случай на спиране подаването на вода за срок по-голям от 12 часа се уведомяват местните органи на управление.

Всяка авария, ремонтна дейност и подобни при които се влагат ресурси свързани с подържа изправността на В и К мрежата, съоръженията, свързани с доставката на вода, пречистване, отвеждане и др., се регистрират в работна карта с уникален идентификационен номер. Картата съдържа: адрес; тип услуга (доставяне, отвеждане); тип авария (Категории съгласно Справка 8 на бизнес плана - Ремонтна програма); подател на сигнала; дата и час на получаване на сигнала; дата и час на проверка на сигнала; планиран/непланиран ремонт; информиране на потребителите за прекъсване на водоснабдяването; приоритет/спешност; дата и час на започване на ремонтни дейности; дата и час на приключване на ремонтни дейности; време за реакция; продължителност на ремонтните дейности; дата и час на прекъсване на услугата; дата и час на възстановяване на услугата; продължителност на прекъсването на услугата - бр. часове; брой засегнати СВО; брой засегнати домакинства; характеристики на актива: материал, диаметър, дълбочина, тип настилка; друга техническа информация за ремонта; изпълнител на ремонта. Има възможност работни карти да се обединяват в Досиетата по функционален признак.

7.1.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Отстраняването на аварията се извършва при различни мерки и технологии в зависимост от местонахождението и, сезона, вида на аварията, вида на материала, вида на настилката и частта от денонощието.

- Средното време за откриване на течовете е 6 часа;
- Средното време за локализиране на течовете е 4,2 часа;
- Средното време за отстраняване на течовете е 2,8 часа;
- Средното време за оставане на абонати без вода е 4,6 часа.

Приетия подход за отстраняването на аварията, е представена по-долу в нейната последователността:

- съгласуване с институции за извършване изкопни работи;

- прокарване път до мястото на аварията;
- подготвяне на настилката за извършване на изкопни работи (рязане асфалт, премахване плочки и др);
- спиране на водоподаването във възможно най малък район;
- изкоп машинен и ръчен;
- обезопасяване на района;
- осигуряване безопасни условия на работа;
- отстраняване на аварията- смяна тръба, монтаж аварийна скоба и др.;
- ремонт и смяна на арматури (СК, въздушници, оттоци и др.);
- засипване изкоп;
- възстановяване настилка.

Ремонтната програма е разработена в следните основни направления: повишаване на качеството на извършените ремонти и използване на нови технологии с цел ограничаване на влиянието на авариите върху качеството на предоставяните услуги на потребителите.

Планираните обекти предвидени в ремонтната програма са определени в съответствие с мерките за повишаване на качествата на предоставяната услуга и финансовите възможности на дружеството. В зависимост от приоритетите и техническите изисквания към съоръженията са предвидени различни по обем, вид и стойност ремонтни дейности.

7.1.3. Използване на вътрешни ресурси

Авариите се отстраняват от аварийни групи в останалите населени места отстраняването на авариите става от съответните водопроводчиците по участъци.

7.1.4. Използване на подизпълнители

Използват се подизпълнители само при много сериозни авари отстраняването на които изисква специализирана техника или специалисти с които дружеството не разполага.

7.1.5. Анализ и обосновка на прогнозите за брой ремонти по направления оперативен ремонт

Разходите за ремонт за дейността Доставяне на вода на потребителите включват разходите за ремонт на активите използвани за предоставяне на услугата.

За периода на бизнес плана предвиждаме минимално намаляване броя на авариите спрямо отчетените през 2020 г., а за периода след консолидацията с община Дупница са добавени планираните аварии за „В и К - Дупница“ ЕООД и така общия брой на авариите за 2024 г. е 1224, като намалява до 1176 в края на периода.

В и К оператор	**Вид оперативен ремонт**	**Брой**					
		2020 г.	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**

Основен В и К оператор	Общо аварии за услуга доставяне на вода на потребителите	966	958	950	942	934	926
Присъединяван В и К оператор					266	258	250
ОБЩО		966	958	950	1 208	1 192	1176
Заложени в бизнес плана		966	958	950	1 208	1 192	1 176

Поради липса на сериозни инвестиции в подмяна на инфраструктурата през периода на този бизнес плана не се предвижда ремонтните дейности на намаляват по-интензивно. Основание за това ни дават историческите данни за извършените ремонтни работи през периода 2012-2021 г., като същата тенденция се наблюдава и в отчетите на „В и К - Дупница“ ЕООД за последните години. Това от една страна е следствие на слабия инвестиционен процес през периода 2012-2021 г. породен от липсата на индексация на цените на двете дружества, а от друга на все по-амортизиращата се водопроводна мрежа. В тази връзка, за целите на планирането обема на ремонтните програми е планиран близо до нивата от базисната година, а стойността на ремонтите е индексирана само в частта им отнасяща се до възнагражденията на персонала който ги е извършвал, съобразно приетата обща индексация на възнагражденията за дружеството в резултат от подписаното споразумение между синдикатите, „Български ВиК холдинг“ ЕАД и МРРБ. Разходите за материали и външни услуги за 2024 г. са равни на сбора от съответните отчетени стойности в базисните години на двете дружества и към тях не е прилагана индексация. Разходите за ваучери и други социални разходи отразяват увеличението на тези разходи спрямо базисните стойности с планираното увеличение в рамките на 15% от разходите за възнаграждения за съответната година.

7.2. ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

7.2.1. Организация и планиране на работата от подаване на сигнал до отстраняване на аварията – описание на процеса

Планираните обекти предвидени в ремонтната програма са определени в съответствие с мерките за повишаване на качествата на предоставяната услуга и финансовите възможности на дружеството. В зависимост от приоритетите и техническите изисквания към съоръженията са предвидени различни по обем, вид и стойност ремонтни дейности.

Спецификата на авариите по канализационната мрежа е от характер на запушване и рядко от счупване на канализационните тръби. Ежегодно се извършва профилактика на канализационните мрежи в населените места с цел ограничаване броя на запушванията.

За получаване на сигнал за авария на абонатите е на разположение денонощен дежурен телефон в ЦДП. Освен това авариите се подават до дежурните по община или директно на преките ръководители на участъци.

Регистрирането на авариите се извършва в регистъра по т. 7.1.1.

Процеса на регистриране на авариите е същия като описания при авариите по водопроводната мрежа.

7.2.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Отстраняването на аварията се извършва при различни мерки и технологии в зависимост от местонахождението и, сезона, вида на аварията, вида на настилката и частта от денонощието.

Спецификата на авариите не изисква винаги изкопни работи

- съгласуване с институции при извършване изкопни работи;
- отпушване на участъка със специализирана техника;
- при изкопни работи съгласуване с институции подготвяне на настилката за извършване на изкопни работи (рязане асфалт, премахване плочки и др);
- изкоп машинен и ръчен;
- обезопасяване на района;
- осигуряване безопасни условия на работа;
- засипване изкоп;
- възстановяване настилка.

7.2.3. Използване на вътрешни ресурси

Дружеството не поддържа аварийни групи за отстраняване на аварии в канализационната мрежа, поради липса на кадри - средно по 3-4 бр. авария на ден в десетте канализационни системи.

7.2.4. Използване на подизпълнители

Подизпълнители се използват за отстраняването на аварии, за които се изисква специализирана техника с която дружеството не разполага.

7.2.5. Анализ и обосновка на прогнозите за брой ремонти по направления оперативен ремонт

Разходите за ремонт за дейността Отвеждане на отпадъчни води включват разходите за ремонт на активите в услугата.

За периода на бизнес плана предвиждаме запазване броя на авариите регистрирани през 2020 г.

В и К оператор	**Вид оперативен ремонт**	**Брой**					
		2020 г.	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
Основен В и К оператор	Общо аварии за услуга отвеждане на отпадъчни води	72	72	72	72	72	72
Присъединяван В и К оператор					90	90	90
ОБЩО		72	72	72	162	162	162
Заложени в бизнес плана		72	72	72	162	162	162

Поради липса на сериозни инвестиции в подмяна на инфраструктурата не се предвижда ремонтните дейности на намаляват през периода на този бизнес план.

Основание за това ни дават историческите данни за извършените ремонтни работи през периода 2012-2021 г., като същата тенденция за запазване на обема на ремонтните работи се наблюдава и в отчетите на „В и К - Дупница“ ЕООД за последните години. Това от една страна е следствие на занижения инвестиционнен процес през периода 2012-2021 г. поради липса на индексация на цените на двете дружества, а от друга на все по-амортизиращата се канализационна мрежа. В тази връзка за целите на планирането обема на ремонтните програми е запазен на нивата от базисната година, като натурални показатели, а стойността на ремонтите е индексирана само в частта им отнасяща се до възнагражденията на персонала който ги е извършвал, съобразно приетата обща индексация на възнагражденията за дружеството в резултат от подписаното споразумение между синдикатите, „Български ВиК холдинг“ ЕАД и МРРБ. Разходите за материали и външни услуги за 2024 г. са равни на сбора от съответните отчетени стойности в базисните години на двете дружества и към тях не е прилагана индексация. Разходите за ваучери и други социални разходи отразяват увеличението на тези разходи спрямо базисните стойности с планираното увеличение в рамките на 15% от разходите за възнаграждения за съответната година.

7.3. ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

7.3.1. Организация и планиране на работата от подаване на сигнал до отстраняване на аварията – описание на процеса

Сигналите за авария се регистрират в специален експлоатационен дневник от дежурния оператор СКАДА, като информира ръководител ПСОВ.

В зависимост от вида на аварията ръководител ПСОВ разпорежда отстраняването и незабавно или определя време за отстраняването на съответния специалист.

Ръководител ПСОВ уведомява главния енергетик и/или главния инженер на дружеството.

Води се регистър на авариите, като данните се обобщават всяко тримесечие и се подават на главния енергетик.

7.3.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Провеждане планово предупредителни ремонти.

Технологиите на отстраняване е съобразно инструкциите залегнали в досието на съоръжението (консултации с фирмени сервизни инженери).

7.3.3. Използване на вътрешни ресурси

Отстраняването на авариите се осъществява от специализирани фирми.

7.3.4. Използване на подизпълнители

При изрични изисквания за поддръжка и ремонт на съоръженията се използват специализирани сервизни инженери.

7.3.5. Анализ и обосновка на прогнозите за брой ремонти по направления оперативен ремонт

Разходите за ремонт за дейността Пречистване на отпадъчни води включват разходите за ремонт възникнали в съоръженията и оборудването в ПСОВ.

Предвиждаме запазване броя на авариите регистрирани през 2020 г. до края на периода, като от 2024 г. се планират общо 29 ремонта, от които 16 за ПСОВ Кюстендил и 13 за ПСОВ Дупница.

В и К оператор	**Вид оперативен ремонт**	**Брой**					
		2020 г.	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
Основен В и К оператор	Общо ремонти за услуга пречистване на отпадъчни води	16	16	16	16	16	16
Присъединяван В и К оператор					13	13	13
ОБЩО		16	16	16	29	29	29
Заложени в бизнес плана		16	16	16	29	29	29

Реконструкцията на ПСОВ Кюстендил е извършена преди 10 години и от тогава в нея не са правени съществени инвестиции. Експлоатационният живот на някои от съоръженията е към своя край, а гаранционния срок на останалите отдавна е изтекъл. Въпреки полаганите от персонала грижи за поддръжката им, ремонтите по тях зачестяват с всяка година. Аналогично е състоянието на съоръженията в ПСОВ Дупница, което е видно от отчетите на „В и К - Дупница“ ЕООД за последните години. В тази връзка за целите на планирането обема на ремонтните програми е запазен на нивата от базисната година, като натурални показатели, а стойността на ремонтите е индексирана само в частта им отнасяща се до възнагражденията на персонала който ги е извършвал, съобразно приетата обща индексация на възнагражденията за дружеството в резултат от подписаното споразумение между синдикатите, „Български ВиК холдинг“ ЕАД и МРРБ. Разходите за материали и външни услуги за 2024 г. са равни на сбора от съответните отчетени стойности в базисните години на двете дружества и към тях не е прилагана индексация. Разходите за ваучери и други социални разходи отразяват увеличението на тези разходи спрямо базисните стойности с планираното увеличение в рамките на 15% от разходите за възнаграждения за съответната година.

7.4. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

Неприложимо

7.5. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ДРУГ В И К ОПЕРАТОР

По изпълнение на Ремонтната програма на дружеството през 2020 г. за услугата „Доставяне вода на друг В и К оператор“ не са отчитани разходи за ремонт, а извършваните ремонти са отнасяни изцяло към ВС Основна. За периода 2022-2023 г. са планирани разходи, в размер съответно на 2,3 и 2,7 хил.лв., като стойността е

пропорционална на добитите количества вода преминали през общите съоръжения по направление за друг В и К оператор. Останалата стойност е отнесена към ремонтната програма на ВС Основна за услугата Доставяне на вода на потребителите.

Стойността е определена на база експертна оценка на историческите данни за извършените ремонти по тези съоръжения през последните пет години и вероятността им от повторно възникване през периода. Разходите включват труд, материали, горива и външни услуги. Отнесените към системата за друг В и К оператор разходи за ремонт след консолидацията ще бъдат обратно отнесени към основната система, защото съоръженията, които се ползват за доставяне на вода на „В и К- Дупница“ ЕООД ще станат част от консолидираната водоснабдителна система.

III. ТЪРГОВСКА ЧАСТ

1. АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО И ПРОГНОЗНОТО НИВО НА ПОТРЕБЛЕНИЕ НА В И К УСЛУГИ ЗА РЕГУЛАТОРНИЯ ПЕРИОД

1.1. АНАЛИЗ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ НА В И К УСЛУГИ ЗА ПЕРИОДА 2018-2020 Г. ПО УСЛУГИ

1.1.1. Доставяне на вода на потребителите

Тенденцията, която се наблюдава при потреблението на услугата доставяне на вода на потребителите за периода 2018-2020 г. е разнопосочна, като съществено влияние оказва епидемиологичната обстановка през 2020 г., когато се отчете сериозен спад на потреблението. През 2018 г. фактурираните водни количества доставени на потребителите са 3 010 хил.куб.м, а през 2020 г. – 2 781 хил.куб.м. От една страна това е в резултат от демографските процеси, а от друга следствие слабото икономическо развитие на района. За съжаление тази тенденция ще продължи и през следващите години, като силно рискова група са стопанските потребители- множество малки фирми и търговски обекти затвориха или силно ограничиха своята дейност по време на епидемията от КОВИД 19 и не се очертава този сегмент от икономиката да се възстанови на същите нива, поне не и в близко бъдеще.

Въпреки отчетената тенденция към намаляване на доставената вода на потребителите през предходните години, съгласно указанията на регулатора за първата година от бизнес плана се приема средното за предходните три години количество доставенна вода. Следствие изпълнението на тези указания количествата с които е формирана цената за първата година са 2 392 хил.куб.м., а за 2023 г. – 2 369 хил.куб.м, в т.ч. и 6,9 хил.куб.м от 7-те села със своите 215 жители, които ще се приемат за експлоатация от дружеството през 2023 г. Така още преди приемането на бизнес плана дружеството е обречено да не получи 150 хил.лв. от полагащите му се необходими приходи, респективно с толкова по-малко инвестиции ще може да реализира, за което ще бъде санкционирано за непостигнати заложените нива на показателите за качество в бизнес плана за периода 2022-2026 г. Това ще се повтаря всяка една от годините на бизнес плана, защото всяка следваща година реално потребление ще намалява следвайки установената тенденция и следвайки демографските процеси в областта, а приходите по бизнес план така и няма да достигнат реалните нива и ще са основната причина за продължаващото неизпълнение на показателите за качество, и последващото санкциониране на дружеството.

Потребление на обществения и на стопанския сектор в последните години следва тенденциите установили се при битовите потребители, като за прогнозния период към количествата за тези групи потребители е приложена същата стъпка на индексация, към заложените за 2022 г. количества изчислени като средно отчетено потребление за периода 2018-2020 г., съгласно указанията на КЕВР.

1.1.2. Отвеждане на отпадъчни води

Тенденцията, която се наблюдава при потреблението на услугата отвеждане на отпадъчни води на потребителите за периода 2018-2020 г. следва динамиката на потреблението на услугата доставяне на вода на потребителите и като цяло е към трайно намаление. През 2018 г. фактурираните отведени водни количества на потребителите са 1814 хил.куб.м, през 2019 г. са 1834 хил.куб.м, а през 2020 г. 1692 хил.куб.м, което е показателно за процесите които текат в демографията на населените места с изградена канализация, както и на влиянието, което оказа епидемията от КОВИД-19.

Динамиката на потреблението на услугата отвеждане на отпадъчни води следва изменението на консумацията на питейна вода през този период, при спазване на указанията на регулатора- за първата година е заложено средното количество за периода 2018-2020 г., а за следващите години прогнозата е обвързана с темпа на изменение на населението, съгласно прогнозата на НСИ и указанията на КЕВР. През периода е придвидено увеличение на потреблението следствие поемане на обслужването на новоизградената канализация на с.Шишковци от 2022 г., която обслужва 250 жители и на с.Смочево от 2024 г., обслужваща 212 жители.

1.1.3. Пречистване на отпадъчни води

Тенденцията, която се наблюдава при потреблението на услугата пречистване на отпадъчни води на потребителите за периода 2018-2020 г. е към намаление. През 2018 г. фактурираните пречистени водни количества на потребителите са 1598 хил.куб.м, а през 2020 г. – 1474 хил.куб.м.

Динамиката на пореблението на услугата пречистване на отпадъчни води следва изменението на потреблението на услугата отвеждане на отпадъчни води, тъй към ПСОВ няма директно присъединени потребители.

1.1.4. Доставяне на вода с непитейни качества

Неприложимо

1.1.5. Доставяне на вода на друг В и К оператор

През 2020 г. дружеството не е доставяло вода на друг В и К оператор, но през 2021 и 2022 г. регулярно се подава вода на „В и К - Дупница“ ООД за няколко села от община Дупница (Дяково, Пиперево и Блатино). Водата към тези села се подава по две направления- първото за село Дяково се подава от помпена станция Дяково и за 2021 г. подадените количества са 218785 куб.м и второто направление е за селата Блатино и Пиперево от самарановския водопровод, където за 2021 г. подадените количества са общо 74 962 куб.м. И по двете направления подаването на вода е по съоръжения по които се подава вода и за населени места обслужвани от „Кюстендилска вода“ ЕООД. Добитите водни количества от водоизточниците също са общи и такса водоползване се заплаща по разрешително издадено на „Кюстендилска вода“ ЕООД. Направено е разпределение на добитите и доставени водни количества, като така са определени и

коефициентите за разпределение на общите активи и разходи по двете направления, а именно:

по направление Дяково		за ДВиК	за ВС Основна
вход	1602550	273481,25	1329068,75
загуби	20%	54696,25	265813,75
Подадена към ДВиК и ВС основна	1282040	218785,00	1063255,00
Фактурирна към ДВиК	218785		
За ВС Основна	1063255		

по направление Самораново		за ДВиК	за ВС Основна
вход	725899	117128,13	608770,88
загуби	36%	42166,13	219157,52
Подадена към ДВиК и ВС основна	464575,36	74962,00	389613,36
Фактурирна към ДВиК	74962		
За ВС Основна	389613,36		

Общо за ДВиК		за ДВиК	за ВС Основна
вход	2328449	390609,38	1937839,63
загуби	25%	96862,38	484971,27
Подадена към ДВиК и ВС основна	1746615,36	293747,00	1452868,36
Фактурирна към ДВиК	293747,00		
За ВС Основна	1452868,36		

След присъединяване на водоснабдителната система на Община Дупница през 2024 г. подаваните количетва за захранване на населините места обслужвани от „В и К - Дупница“ ЕООД в предходните години ще се оповестява като част от водата на вход на основната система на „Кюстендилска вода“ ЕООД и ще се закрие обособената система за доставяне на вода на друг В и К оператор.

1.2. АНАЛИЗ И ОБОСНОВКА НА ПРОГНОЗИТЕ ЗА БЪДЕЩО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ВИК УСЛУГИ ЗА ПЕРИОДА 2022-2026 Г. ПО УСЛУГИ

1.2.1. Доставяне на вода на потребителите

По данни на НСИ за динамиката на населението в област Кюстендил е направена прогноза за изменението на обслужваното население през плановия период. На база на тези статистически прогнози за изменението на населението и от дългогодишните наблюдения на потреблението на битовите и стопанските потребители, както и от прогнозите за новоприсъединени потребители е направена прогноза за потреблението през периода 2022-2026 г., представено както следва:

	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.

ОБЩО фактурирана вода /м³/	2 935 625	2 925 170	4 568 639	4 516 960	4 464 188

Прогнозите включват присъединяването на община Дупница от 2024 г. и са направени при прилатане на единен принцип за тяхното прогнозиране, както към обслужваната към момента територия, така и към присъединяващата си. Прилагането на подхода е направен паралелно към данните за двете територии от 2022 г., като данните за новоприсъединатата територия са добавени през 2024 г. към обслужваната към момента.

Представянето в Справка 4.1 на електронния модел към бизнес плана на включването на населението на община Дупница към обслужваното от „Кюстендилска вода“ ЕООД население води до известни разлики между посоченото по-горе изчисление направено паралелно за двата В и К оператора, което е резултат от заложения в таблицата алгоритъм.

За да се приравни калкулацията в електронния модел към изчислените стойности в паралелната калкулация, на реда Фактурирано количество вода на битови потребители от очаквано присъединяване на нови потребители, в т.ч. от промяна в обслужваната територия за годините от 2024 до 2026 – периода за който се планира консолидацията на двата В и К оператора, са нанесени коригиращи стойности на изчисленото в модела потребление, отразяващо намаляването на потреблението на новите потребители, а именно:

Показател	мярка	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
потребление на присъединените нови потребители	$м^3$	0	6 902	1 278 556	-16 080	-16 832

Потреблението в населените места които е планирано да се присъединят към обслужваното население е определено като средногодишното потребление за предходната година на жител по броя на жителите от седемте населени места, които ще се приемат за експлоатация.

Аналогично е подходено към прогнозирането на количествата за обществените и стопански сектори, като поради възприетия подход за запазване на броя потребители и за запазване на количествата от първата година за целия период, те са аритметичен сбор на средните количества за съответната група потребители за периода 2018-2020 г. и при тях алгоритъма в електронния модел не генерира разлики.

Показател	мярка	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
потребление на присъединените нови потребители	$м^3$			395 949	-4 980	-5 213

1.2.2. Отвеждане на отпадъчни води

На база на статистическите прогнози за изменението на населението и от дългогодишните наблюдения на потреблението на битовите и стопанските

потребители, както и от прогнозите за новоприсъединени потребители е направена прогноза за потреблението през периода 2022-2026 г., представено както следва:

Отвеждане на отпадъчни води	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
ОБЩО /м³/	1 786 444	1 764 462	3 427 908	3 387 929	3 346 081

Потреблението на новоприсъединените жители е калкулирано като произведение от броя на жителите и средногодишното потребление на услугата отвеждане на отпадъчни води на жител за предходната година.

Представянето в Справка 4.1 на електронния модел към бизнес плана на включването на населението на община Дупница към обслужваното от „Кюстендилска вода“ ЕООД население води до известни разлики между посоченото по-горе изчисление направено паралелно за двата В и К оператора, което е резултат от заложения в таблицата алгоритъм.

За да се приравни калкулацията в електронния модел към изчислените стойности в паралелната калкулация, на реда Фактурирано количество вода на битови потребители от очаквано присъединяване на нови потребители, в т.ч. от промяна в обслужваната територия за годините от 2024 до 2026 – периода за който се планира консолидацията на двата В и К оператора, са нанесени коригиращи стойности на изчисленото в модела потребление, отразяващо намаляването на потреблението на новите потребители и допълнителните количества за нови потребители от с.Смочево през 2024 г. , а именно:

Показател	мярка	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
потребление на присъединените нови потребители	$м^3$	6 513		1 284 081	-16 080	-16 831

Аналогично е подходено към количествата за приравнетите на битовите потребители:

Показател	мярка	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
потребление на присъединените нови потребители	$м^3$			196 150	-2 467	-2 582

1.2.3. Пречистване на отпадъчни води

На база на статистическите прогнози за изменението на населението и от дългогодишните наблюдения на потреблението на битовите и стопанските потребители, както и от прогнозите за новоприсъединени потребители е направена прогноза за потреблението през периода 2022-2026 г., представено както следва:

Пречистване на отпадъчни води	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
ОБЩО /м³/	**1 574 503**	**1 555 187**	**2 607 648**	**2 577 985**	**2 546 936**

Потреблението на услугата пречистване на отпадъчни води на новоприсъединените жители е приравнено на потребление на услугата отвеждане на отпадъчни води на същите.

Представянето в Справка 4.1 на електронния модел към бизнес плана на включването на населението на община Дупница към обслужваното от „Кюстендилска вода“ ЕООД население води до известни разлики между посоченото по-горе изчисление направено паралелно за двата В и К оператора, което е резултат от заложения в таблицата алгоритъм.

За да се приравни калкулацията в електронния модел към изчислените стойности в паралелната калкулация, на реда Фактурирано количество вода на битови потребители от очаквано присъединяване на нови потребители, в т.ч. от промяна в обслужваната територия за годините от 2024 до 2026 – периода за който се планира консолидацията на двата В и К оператора, са нанесени коригиращи стойности на изчисленото в модела потребление, отразяващо намаляването на потреблението на новите потребители и допълнителните количества за нови потребители от с.Смочево през 2024 г. а именно:

Показател	**мярка**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
потребление на присъединените нови потребители	$м^3$	6 513		866 614	-10 829	-11 336

1.2.4. Доставяне на вода с непитейни качества

Неприложимо

1.2.5. Доставяне на вода на друг В и К оператор

Количествата за 2022 година са планирани без изменение и равни на доставените количества за 2021 г.

Показател	**мярка**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
Общо количество вода на входа на системата А3/Q4	$м^3$/год	0	390 609	390 609			
Продадена фактурирана вода Q3	$м^3$/год		293747	293747			
Неносеща приходи вода (неотчетена вода) Q9	$м^3$/год		96 862	96 862			
	%		24,80%	24,80%			
	разлика		0				

В следващата таблица е представено разпределението на количествата добита вода по направления , съответно за основната система на „Кюстендилска вода“ ЕООД и за друг В и К оператор.

по направление Дяково	**Общо**	**за ДВиК**	**за ВС Основна**
вход	1602550	273481,25	1329068,75
загуби	20%	54696,25	265813,75
Подадена към ДВиК и ВС основна	1282040	218785,00	1063255,00
Фактурирна към ДВиК	218785		

За ВС Основна	1063255		
по направление Самораново	**Общо**	**за ДВиК**	**за ВС Основна**
вход	725899	117128,13	608770,88
загуби	36%	42166,13	219157,52
Подадена към ДВиК и ВС основна	464575,36	74962,00	389613,36
Фактурирна към ДВиК	74962		
За ВС Основна	389613,36		
Общо за ДВиК	**Общо**	**за ДВиК**	**за ВС Основна**
вход	2328449	390609,38	1937839,63
загуби	25%	96862,38	484971,27
Подадена към ДВиК и ВС основна	1746615,36	293747,00	1452868,36
Фактурирна към ДВиК	293747,00		
За ВС Основна	1452868,36		

2. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ТЪРГОВСКИТЕ ЗАГУБИ И УВЕЛИЧАВАНЕ НА СЪБИРАЕМОСТТА

2.1. АНАЛИЗ НА ГРЕШКИ В ТОЧНОСТТА НА ВОДОМЕРИТЕ (ВОДОМЕРИТЕ НЕ ИЗМЕРВАТ ТОЧНО ПРЕМИНАВАЩИТЕ ОБЕМИ ВОДА)

При използването на стари водомери, преминали ремонт и последваща метрологична проверка, с течение на времето вътре в тях се получава износване на определени части. През последните години „Кюстендилска вода“ ЕООД приоритетно работи с нови водомери преминали първоначална проверка. Това гарантира на потребителите по-добро качество на услугата и намаля опасността от грешки и неточности в измерването.

При извършване на метрологични експертизи в БИМ почти половината от проверените водомери са оценени с отрицателен знак- измервателното средство отчита по-малко количество от еталонния прибор, като най-честата причината са износване на елементи следствие въздействието на твърди примеси във водата и натрупване на твърди частици, които задържат отчитащият прибор.

2.2. АНАЛИЗ НА ГРЕШКИ В ПРОЦЕСА НА ОТЧИТАНЕ НА ВОДОМЕРИТЕ (УПРАВЛЕНИЕ НА ИНКАСАТОРИТЕ)

Стратегия е за намаляване до минимум на грешките в процеса на отчитане на водомерите, като се подобри контрола върху работата на отчетник измервателни уреди, в насока по-ползотворна комуникация с потребителите на В и К услуги, с цел максимално осигуряване на достъп до измервателните устройства и тяхното реално отчитане.

С цел подобряване на процеса през 2020 г. бе създаден екип от служители, които организират, контролират и подпомагат дейността на отчетник измервателни уреди.

Периодично се провеждат и се обсъждат методи за подобряване дейността за точно отчитане на водомерите.

С течение на времето при използването на стари водомери, преминали ремонт и последваща метрологична проверка, в тях се получава износване на определени части, като на последък се набляга на монтирането на нови водомери преминали първоначална проверка. Това гарантира на потребителите на Дружеството по-добро качество на услугата и намаля опасността от грешки и неточности в измерването.

2.3. АНАЛИЗ НА ГРЕШКИ ПРИ ПРЕНОСА НА ДАННИ ОТ ВОДОМЕРИТЕ ДО СИСТЕМАТА ЗА ФАКТУРИРАНЕ

Причините за грешки при преноса на данни от водомерите до системата за фактуриране са основно пропуски от страна на служителите в звено „Инкасо" или технически срив в софтуерната система.

За намаляване до минимум тези грешки е създаден ежедневен график за подаване на карнети за обработка на данните от отчетниците измервателни уреди и осигуряване на условия за навременно фактуриране. В последния работен ден от месеца се провежда мониторинг в отдел „Инкасо" за проверка по отношение на броя отчетени потребители и фактурирани водни количества. При въвеждането на данните за потреблението на услугите се извършва анализ на консумацията на всеки клиент. Случаите с нереалистично висока и/или ниска консумация се проверяват.

Информацията от Интегрирана автоматизирана система „Инкасо" към интегрирана система за управление "АЖУР-L7" се предава автоматично и в синтезиран вид за записване по счетоводните регистри.

2.4. АНАЛИЗ НА НЕОТОРИЗИРАНО ПОТРЕБЛЕНИЕ - КРАЖБИ И НЕЗАКОННО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Целта на този процес е откриване и санкциониране на незаконни и нерегламентирани връзки, както и последващи действия за преустановяване на такъв тип водопотребление.

Кражбите на вода се извършват чрез манипулиране на измервателните устройства (водомерите) от потребителите или чрез консумация на вода от изградени незаконни водопроводни отклонения. Ежедневно служители от контролния екип извършват анализи и проверки на водомерите на потребителите, като се обръща внимание на пломбите на корпуса и холендъра, изправността на измервателния уред.

Откритите при проверки незаконно изградени водопроводни отклонения незабавно се прекъсват, като за тях се прилагат разпоредбите на НК и Наредба №4 на МРРБ.

През плановия период усилията на дружеството ще бъдат насочени към извършване на:

• системни и планувани проверки по сигнали в конкретни райони за нерегламентирани връзки към водопроводната или канализационна система;
• проверка на адреси с преустановено водоподаване;
• проверка на адреси, които имат достъп до водопроводната и канализационна мрежа, но не са регистрирани потребители;
• проверка на имоти в определен район;
• проверка на автомивки.

2.5. АНАЛИЗ НА ПРОЦЕСА ПО УПРАВЛЕНИЕ НА СЪБИРАНЕТО НА ВЗЕМАНИЯ

Една трета от плащанията на клиентите са на електронните каси и в обособени пунктове на „Български пощи" ЕАД. Непрекъснато се увеличава броя на електронните плащанията през интернет комуникации - към момента около 58%. Останалите плащания са по банков път - 5%.

Увеличава се броя на юридическите лица заплащащи задълженията си по банков път, а физическите лица предпочитат ползването на електронни каси на дружеството или на интернет базирини фирми в он-лайн режим.

Полагаме усилия за постигане на висок коефициент на събираемост, като предлагаме на клиентите всички възможни начини за плащане на техните фактури и същевременно удобни за тях споразумения за разсрочено плащане на задълженията, за длъжници с временни финансови проблеми.

Своевременно уведомяваме потребителите за дължимите от тях суми, като използваме различни начини и средства.

Предприемаме ежемесечни мерки по прилагането на чл.40 от Общите условия на дружеството за предоставяне на В и К услуги на потребителите и събирането на вземанията по съдебен ред.

2.6. ВРЪЗКА МЕЖДУ НАМАЛЯВАНЕ НА ТЪРГОВСКИТЕ ЗАГУБИ И ФАКТУРИРАНИТЕ КОЛИЧЕСТВА

„Кюстендилска вода" ЕООД през новия регулиран период ще продължи да поддържа висок процент на потребители с реален отчет на показанията на водомерите и да поддържа водомерните възли на водопроводните отклонения, в съответствие с техническите и санитарни изисквания.

Засилваме тенденцията на подмяната на водомерите преминали периодична проверка, което ще доведе до намаляване на търговски загуби от неточно отчитане на водните количества и намаляване на социалния проблем и спорове с потребителите.

Намаляването на търговските загуби ще доведе до реално фактуриране на водните количества. Осигуряването на точно измерване на доставената до клиентите питейна вода е от ключово значение, както за осигуряване на приходите на дружеството, така и за доброто обслужване като цяло.

2.7. ВРЪЗКА МЕЖДУ УВЕЛИЧАВАНЕ НА СЪБИРАЕМОСТТА И ПРИХОДИТЕ НА ДРУЖЕСТВОТО

Увеличаването на събираемостта ще увеличи паричните постъпления на дружеството, ще улесни дейността му и ще му позволи да продължи с по-интензивните мерки свързани с рехабилитация на мрежата и привеждането на водомерите в метрологична годност с което ще подобри предлаганите В и К услуги на своите потребители. Дружеството осигурява достатъчно възможности за заплащане на потребените и фактурираните В и К услуги. Във всички експлоатационно-технически райони на дружеството има създадени клиентски центрове. Потребителите от населени места без клиентски центрове могат да заплащат услугата в местните пощенски станции или друг оператор с който дружеството има сключен договор.

През периода на бизнес плана, а и след това дружеството непрекъснато ще се стреми към осигуряване на достатъчно възможности за заплащане на В и К услугите.

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ЦЕНИ И ПРИХОДИ ОТ В И К УСЛУГИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО АНАЛИЗ НА СОЦИАЛНАТА ПОНОСИМОСТ

При прогнозиране на цените на В и К услугите предоставяни от „Кюстендилска вода” ЕООД, са спазени Указания за образуване на цените на водоснабдителните и канализационните услуги чрез метода „горна граница на цени“ за регулаторен период 2022 - 2026 г., приети с решение на КЕВР по т. 2 от Протокол №82/27.04.2021 г. Цените за услугата доставяне на вода на потребителите е единна за всички потребители на територията на която „Кюстендилска вода” ЕООД предоставя тази услуга.

Цената на услугата Доставяне на вода на потребителите не е променяна от повече от 10 години, през които цените на основните материали, резервни части, горива и електрическа енергия се покачиха значително, възнагражденията на работниците нарастнаха с повече от 40% (през 2011 г. средната заплата в страната е била около 700 лв. при над 1000 през 2021 г.), а инфлацията за тези 10 години по данни на НСИ е 13.8%, допълнително за 2022 г. инфлацията може да прехвърли 15%. В така предложените цени са отразени изискванията на собствениците на публичните активи

за инвестиции от страна на В и К оператора в размер на 558 хил.лв. средно годишно, както и средствата за увеличение на възнагражденията на работниците и изпълнение заложени в наредбата и нормативни изисквания към В и К операторите, съобразени изцяло с подписаното споразумение със синдикатите, МРРБ и „Български ВиК холдинг“ ЕАД с което комплексната цена за първата година се увеличава с 1 лв. с ДДС.

Предложените цените и приходи от водоснабдителните и канализационните услуги за периода на бизнес плана са :

В и К услуга	**Цени** лв./куб.м					**Необходими приходи** хил.лв.				
	2022	2023	2024	2025	2026	2022	2023	2024	2025	2026
Основна с-ма										
доставяне на вода	1,864	2,190	2,083	2,190	2,274	5 471	6 405	9 516	9 894	10 150
отвеждане	0,177	0,265	0,268	0,289	0,308	317	467	917	979	1 030
пречистване						798	930	1 911	2 002	2 065
битови	0,501	0,590	0,701	0,742	0,775					
Степен 1	0,802	0,944	1,032	1,093	1,141					
Степен 2	0,000	0,000	1,193	1,263	1,319					
Доставяне на вода на друг ВиК оператор	0,352	0,354				103	104			

Средния доход на член от домакинство за област Кюстендил, по данни на НСИ е 623 лв. и ще се ползва от „Кюстендилска вода“ ЕООД при определянето на социалната поносимост за предоставяните В и К услуги за периода 2022-2026 г.

Показател	**Мярка**	**Отчет**	**Разчет**					
		2020 г.	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
Цена за доставяне на вода на потребителите	лв./куб.м (*без ДДС*)	1,27	1,27	1,864	2,190	2,083	2,190	2,274
Цена за отвеждане на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)	0,18	0,18	0,177	0,265	0,268	0,289	0,308
Цена за пречистване на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)	0,23	0,23	0,501	0,590	0,701	0,742	0,775
Общо:	**лв./куб.м (*с ДДС*)**	**2,02**	**2,02**	**3,05**	**3,65**	**3,66**	**3,87**	**4,03**
Минимално битово потребление	куб.м/мес. на 1 човек	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Минимален месечен разход за вода на член от домакинството	лева	5,64	5,64	8,54	10,23	10,25	10,82	11,28
Средно месечен доход на лице от домакинството в региона	лева за месец	623	646	677	702	726	751	776
Нарастване на БВП съгласно средносрочна бюджетна прогноза 2021 - 2023 г.	%		3,70%	4,80%	3,70%	3,40%	3,40%	3,40%
2.5 % от средно месечния доход на лице от	лева	15,58	16,15	16,93	17,55	18,15	18,77	19,40

домакинството								
Социална поносимост на цената на В и К услугите	**лв./куб.м**	**5,56**	**5,77**	**6,05**	**6,27**	**6,48**	**6,70**	**6,93**

От направения анализ на социалната поносимост се вижда, че въпреки увеличението на цените на В и К услугите през целия прогнозен период остават в рамките на социалната поносимост.

Исканото увеличенето на цената на услугата доставяне на вода на потребителите за 2022 г. е с 42,68% или 54,2 ст. с ДДС за 1 куб.м доставена вода. Увеличението е първото от 12 години и се налага за да може с допълнителните приходи от В и К услуги да се покрият увеличените разходи за електрическа енергия и материалите влагани при извършването на ремонтите по мрежата, както и за актуализиране на възнагражденията на работниците и служителите поддържащи 1 413 км водопроводи, за да може да достига вода до домовете на жителите на 160 населени места в област Кюстендил.

Увеличението на комплексната цена (при наличие на трите В и К услуги) с ДДС за 2022 г. ще е в размер на 0,99 лв. за 1 куб.м (49,05%) доставена, отведена и пречистена вода и при средно потребленние от 10 куб.м на едно домакинство увеличенито на разхода му за В и К услуги ще бъде в размер на 10 лв. на месец.

4. АНАЛИЗ НА ОПЛАКВАНИЯТА НА ПОТРЕБИТЕЛИ НА В И К ОПЕРАТОРА И СТРАТЕГИЯ ЗА РАБОТА С ПОТРЕБИТЕЛИТЕ, КОЯТО ВКЛЮЧВА ПЛАН ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ОБСЛУЖВАНЕТО НА ПОТРЕБИТЕЛИ, ПЛАН ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ И ОТГОВОР НА ЖАЛБИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ, КАКТО И ПЛАН ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА НЕСЪБРАНИТЕ ВЗЕМАНИЯ

Непрекъснатото подобряване на обслужването на клиентите продължава да бъде един от основните фокуси на „Кюстендилска вода“ ЕООД до края на регулаторен период. Стратегията на дружеството за работа с клиентите е базирана на следните основни направления:

- Повишаване информираността на клиентите във връзка със спецификите на фактурирането, извършвани аварийни и планови ремонти и цялостната дейност на дружеството чрез създаването на нови и затвърждаване на съществуващите комуникационни канали;
- Разширяване на възможностите за заплащане на месечните сметки за потребени В и К услуги; Увеличаване на пунктовете за заплащане на В и К услуги;

- Внедряване на интегрирани софтуерни решения с цел подобряване процеса на фактуриране и вътрешнофирмен обмен на данни и информация.

Гореизброените дейности следва да доведат до по-висока клиентска информираност, повишаване удовлетвореността на клиентите и намаляване на подадените жалби.

Стратегията за обслужване на клиенти е насочена към разработването на допълнителни комуникационни канали, чрез които на клиентите да се предоставя пълна информация. Стратегията ни е насочена към подобряването и автоматизирането на вътрешните процеси, за да се съкрати времето за отговор на запитванията на клиенти.

Наред с всички вече използвани информационни канали (регионални и национални печатни медии, професионални и браншови издания, регионални и национални електронни медии) в следващия регулаторен период особено внимание ще бъде обърнато на пряката комуникация с потребителите, чрез използването на високите технологии – интернет, телефония, Viber и др.

„Кюстендилска вода“ ЕООД развива функциониращият в момента Център за обслужване на клиенти (ЦОК), който в бъдеще ще разшири обема и типа на предлаганите информации и услуги.

Уебсайтът на дружеството е сред най-ефективните средства за комуникация и ще продължава разширяването на актуална и всеобхватна информация за потребителите на Кюстендилска вода ЕООД.

Ще се осигурява възможност за контакти на отделният клиент, като му се предоставя конкретната информация, която желае да получи или му се осигури директно взаимодействие с дружеството.

Дружеството осигурява навременно придвижване на всички постъпващи сигнали от интернет, център за услуги на клиенти и писмена кореспонденция. Всеки контакт на клиентите с дружеството се регистрира, а писмените запитвания получават входящ номер, като срокът за изготвяне на отговор е 14 дни и е регламентиран в Общите условия на дружеството за предоставяне на В и К услуги на потребителите. При по-сложните преписки се изготвят междинни уведомления за хода на тяхното развитие.

За разглеждания период Кюстендилска вода ЕООД ще продължи усилията си за намаляване на жалбите от потребители, чрез по-задълбочен анализ на видовете причини за жалбите, и чрез изготвяне на конкретни планове за действия към всеки един вид жалби.

Предвижда се и проактивна комуникация с управителите на етажната собственост. Установяването на пряка комуникация с управителите на блоковете ще позволи на дружеството да предостави на клиентите своевременна информация относно услугите и да урежда въпроси, свързани с етажната собственост:

- актуална и навременна информация при процеса на фактуриране;
- осигуряване достъп за отчитане на водомери, монтаж и тестване на индивидуални водомери;
- осигуряване на информация относно фактурираните на база клиенти за необитаваните имоти.

С цел намаляване на жалбите, свързани с техническите и експлоатационните проблеми по водопроводната мрежа, се планира усъвършенстване на връзките и експедитивност на процесите между отделите. Внедряването на по-нова и по-разширена клиентска информационна система, която ще позволи по-добър мониторинг на сроковете за изпълнение на технически заявки и ще даде възможност на Центъра за обслужване на клиенти да контролира цялостните процеси, свързани със заявки от клиенти.

Несъбраните вземания е един от основните проблеми, с които „Кюстендилска вода" ЕООД ще се сблъсква през настоящия регулаторен период.

За да постигнем по добра събираемост ще развием и разширим всички възможни начини за заплащане от клиентите на задълженията им.

Всички тези действия предприемаме за удобство при заплащане на потребителите ни на консумирана питейна, отпадна и пречистена води.

„Кюстендилска вода" ЕООД, чрез своята интернет страница www.kyustendilskavoda.com, дава възможност за контакт, обслужване и информираност на потребителите, относно задълженията им.

Изградена е зелена линия, на която потребителите могат да получат бърза и компетентна информация от служителите на дружеството по поставяните проблеми относно техните задължения, начини и срокове за плащане.

С цел подобряване дейността по събиране на вземанията и управление на събираемостта осъществяваме непрекъснати действия по чл.40 от Общите условия на дружеството за предоставяне на В и К услуги на потребителите за преустановяване временно предоставянето на В и К услуги и събирането на неплатените суми по съдебен ред.

Наличието на актуална база данни за потребителите е предпоставка за реализирането на коректни взаимоотношения. Понастоящем данните са с много добро ниво на достоверност, като са ориентирани предимно към фактурирането на услугите и по-малко към управлението на дейността. Предвижда се набавянето на необходимите допълнителни данни за клиентите, както и наличие на специфични особености с цел предприемане на бъдещи действия.

Събирането, съхранението и актуализирането на тази информация ще се извършва от отдел „Инкасо" на дружеството

Прилагайки доказалите се позитивни практики и възприемайки чуждия положителен опит, дружеството ще се стреми непрекъснато да отговаря на повишаващите се изисквания на потребителите.

IV. ФИНАНСОВА ЧАСТ

1. ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА

Инвестиционната програма е разработена при спазване на изискванията на Наредбите, Указанията и приоритетите надружеството, като е съобразена с дългосрочното развитие на В и К инфраструктурата в региона определена със Стратегията за развитие на сектора и Генералните регионални планове.

Инвестиционната програма за периода 2022 – 2026 г. е разработена с оглед както на дефинираните от текущото състояние необходими капиталови ремонти на сгради и съоръжения, така и съобразно необходимостта от поддържане и подобряване на качеството на предоставяните от „Кюстендилска вода“ ЕООД услуги и повишаване на експлоатационната ефективност на дружеството. Под внимание е взето и постигането на нивата на ключовите показатели за дружеството, свързани с водоснабдяването, канализацията и пречистването на питейни и отпадъчни води.

С предложената инвестиционна програма ще се постигне баланс между цената на В и К услугите и постигането на реалистични нива на качеството на В и К услугите.

1.1. ИНВЕСТИЦИИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО И ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТТА И ЕФЕКТИВНОСТТА НА В И К ОПЕРАТОРА

С предложената инвестиционна програма ще се постигне баланс между цената на В и К услугите и постигането на реалистични нива на качество на В и К услугите.

Показател	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	Общо
Общо инвестиции, в т.ч.:	418	697	808	696	674	3 394
Собствени активи	167	301	96	58	58	679
Публични активи	252	397	712	638	616	2 614

Общата стойност на инвестиционната програма за регулаторен период 2022 – 2026 г. е 3,4 млн.лв., като средствата са насочени основно към рехабилитация на съществуващи публични активи. Стойността на инвестициите по години съответства и на приетите от АВиК Кюстендил минимални нива на ивнестиции по общини и години.

1.1.1. Инвестиции в собствени активи

Предвидените инвестиции в собствени активи за периода 2022-2026 г. са представени подробно в електронния модел на бизнес плана. Заложените средства са основно за осигуряване на технически средства.

1.1.2. Инвестиции в публични активи

Предвидените инвестиции в публични активи за периода 2022-2026 г. са представени подробно в електронния модел на бизнес плана, като стойността им е съобразена със заложените минимални инвестиции по общини в приложението към допълнително споразумение №1 към договора с АВиК Кюстендил:

ЗА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА

	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	ОБЩО
ДЪРЖАВА	26.2	26.9	27.1	26.7	27.2	134.1
КЮСТЕНДИЛ						0
ГЪРЛЯНО						0
КОНЯВО						0
ОБЩО :ОБЩ.К-Л	159.6	161.1	163.6	165.1	166.6	816
ТРЕКЛЯНО	18.1	18.3	18.5	18.7	18.9	92.5
НЕВЕСТИНО	38.1	38.4	39	39.4	39.7	194.6
БОБОВ ДОЛ	32.4	32.7	33.2	33.5	33.8	165.6
БОБОШЕВО	17	17.1	17.4	17.5	17.7	86.7
РИЛА	7.5	7.5	7.7	7.7	7.8	38.2
КОЧЕРИНОВО	23.2	23.4	23.8	24	24.2	118.6
ДУПНИЦА	72.9	73.6	74.7	75.4	76.1	372.7
ОБЩО :ВОДА	**395**	**399**	**405**	**408**	**412**	**2019**

КАНАЛ

	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	ОБЩО
ДЪРЖАВА	0	0	0	0	0	0
КЮСТЕНДИЛ						0
ГЪРЛЯНО						0
КОНЯВО						0
ОБЩО :ОБЩ.К-Л	50.9	51.8	51.8	52.7	53.7	260.9
ТРЕКЛЯНО						0
НЕВЕСТИНО						0
БОБОВ ДОЛ	4.1	4.2	4.2	4.3	4.3	21.1
БОБОШЕВО						0
РИЛА						0
КОЧЕРИНОВО						0
ДУПНИЦА	85	87	87	88	90	437
ОБЩО :КАНАЛ	**140**	**143**	**143**	**145**	**148**	**719**

ПРЕЧИСТВАНЕ

	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	ОБЩО
ДЪРЖАВА						
КЮСТЕНДИЛ						
ГЪРЛЯНО						
КОНЯВО						
ОБЩО :ОБЩ.К-Л	13	14	14	15	16	72
ТРЕКЛЯНО						
НЕВЕСТИНО						
БОБОВ ДОЛ						
БОБОШЕВО						
РИЛА						
КОЧЕРИНОВО						
ДУПНИЦА	10	11	11	12	13	57
ОБЩО :ПРЕЧИСТВАНЕ	**23**	**25**	**25**	**27**	**29**	129
ОБЩО :К-ска вода	**558**	**567**	**573**	580	589	2867

Съгласно допълнителното споразумение с АВиК Кюстендил за периода 2022-2026 г. дружеството се задължава със собствени средства да извърши рехабилитация на В и К мража, да поддържа ПСОВ и ПСПВ, както и всички други съоръжения и оборудване част от В и К системите публична собственост. За целта собствениците на публичните активи изискват при приет бизнес план, да се правят средно по 574 хил.лв. годишно инвестиции за възстановяването на техните активи, в т.ч. 173 хил.лв. за съръженията на територията на община Дупница. При изготвяне на инвестиционната програма дружеството е предвидило, че ще инвестира средно по 659 хил.лв. (от тях 523 хил.лв. в публични активи), като са отчетени изискванията поставени от регулатора към качеството на предоставяните В и К услуги и методите за постигането на поставените дългосрочни цели. Програмата включва само най-неотложното за изпълнение и за покриване на целевите нива на показателите за качество, а там където изискванията на регулатора са прекалено амбициозни или биха довели до ненужно поскъпване на услугите - по-малко от необходимия минимум от инвестиции. Средната стойност за периода на бизнес плана е по-ниска от средногодишния размер на инвестициите в приложението към допълнително споразумение №1 към договора с АВиК Кюстендил, поради факта, че консолидацията на двете дружества ще се случи от началото на 2024 г., а за периода 2024-2026 г. средногодишните инвистиции надхвърлят минималното изискуемо ниво (655 хил.лв. след консолидацията на община Дупница).

1.1.3. Инвестиции в системи, регистри и бази данни

Предвидените инвестиции в системи, регистри и бази данни за периода 2022-2026 г. са представени подробно в електронния модел на бизнес плана.

1.2. ВРЪЗКА МЕЖДУ ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА И ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ НА БИЗНЕС ПЛАНА

Инвестиционната програма е пряко обвързана с показателите за качество на предоставяните В и К услугите, техните цени и краткосрочните и дългосрочни финансовите задължения на дружеството.

2. ОПИСАНИЕ НА МЕХАНИЗМИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

Заложените обекти в инвестиционната програма за периода на бизнес плана, ще ще се финансират изцяло със средства на дружеството, генерирани от обичайната му дейност. Недостига на средства и амортизационни отчисления ще бъде компенсиран с включване на част от амортизациите на публичните активи предадени от АВиК Кюстендил за съответната регулирана дейност, както следва:

В периода 2017-2022 г. дружеството е нямало одобрен бизнес план. За този период в бизнес плана е посочена отчетната стойност на направените инвестиции

финансирани с приходите на дружеството формирани с цени в които не са били включени амортизации на публични активи. Това е причината този период да не се разглежда при определяне размера на амортизациите на публични активи, които ще станат част от оперативните разходи за оставащите години от бизнес плана.

Доставяне вода на потребителите	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
Разходи за амортизации на публични активи от Група 3 включени в цените на В и К услуги за финансиране на инвестиции в публични активи	195	271	441	347	300
Дял на разходите за амортизации на публични активи, приети за експлоатация и поддръжка, включени в цените	25%	34%	53%	42%	36%
Отвеждане на отпадъчни води					
Разходи за амортизации на публични активи от Група 3 включени в цените на В и К услуги за финансиране на инвестиции в публични активи	3	58	147	142	142
Дял на разходите за амортизации на публични активи, приети за експлоатация и поддръжка, включени в цените	1%	11%	23%	22%	22%
Пречистване на отпадъчни води					
Разходи за амортизации на публични активи от Група 3 включени в цените на В и К услуги за финансиране на инвестиции в публични активи	12	12	43	40	40
Дял на разходите за амортизации на публични активи, приети за експлоатация и поддръжка, включени в цените	2%	2%	7%	7%	7%

2.1. ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ

За периода на бизнес плана 2022-2026 г., „Кюстендилска вода“ ЕООД предвижда инвестиции в собствени активи със собствени средства, разпределени по години и услуги, както следва:

Показател	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**Общо**
Инвестиции в собствени активи	**167**	**301**	**96**	**58**	**58**	**679**
Доставяне на вода на потребителите	52	109	56	23	23	264
Отвеждане на отпадъчните води	63	89	20	15	15	203
Пречистване на отпадъчните води	51	102	20	19	19	212

2.2. ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ

За периода на бизнес плана 2022-2026 г., „Кюстендилска вода“ ЕООД не предвижда инвестиции в собствени активи, финансирани с привлечени средства.

2.3. ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ

За периода на бизнес плана 2022-2026 г., „Кюстендилска вода“ ЕООД не предвижда изграждане на публични активи с привлечени средства.

2.4. ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ

В договора с АВиК Кюстендил са заложени минималните инвестиции в публични активи, които В и К оператора следва да направи в рамките на договора, след приемането на бизнес плана му от регулатора. Стойността на изпълнените инвестиции за 2022 г. и планираните за периода 2022-2026 г., разпределени по общини, са представени по-долу:

По договор с АВиК	***Държава***	***Кюстен-дил***	**Бобов дол**	**Кочери-ново**	**Рила**	**Бобо-шево**	**Невес-тино**	**Трек-ляно**	**Дупница**	**Общо по БП**
Доставяне										
2022	26,20	159,60	32,40	23,20	7,50	17,00	38,10	18,10	0,00	322,10
2023	26,90	161,10	32,70	23,40	7,50	17,10	38,40	18,30	0,00	325,40
2024	27,10	163,60	33,20	23,80	7,70	17,40	39,00	18,50	74,70	405,00
2025	26,70	165,10	33,50	24,00	7,70	17,50	39,40	18,70	75,40	408,00
2026	27,20	166,60	33,80	24,20	7,80	17,70	39,70	18,90	76,10	412,00
Отвеждане										
2022	0,00	50,90	4,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00
2023	0,00	51,80	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00
2024	0,00	51,80	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	143,00
2025	0,00	52,70	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,00	145,00
2026	0,00	53,70	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	148,00
Пречистване										
2022	0,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00
2023	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00
2024	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	25,00
2025	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	28,00
2026	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	29,00

Обобщената справка за инвестициите в публични активи за периода 2022-2026 г., представена по общини е както следва:

Инвестиции в публични активи	Държава	Кюстен-дил	Бобов дол	Кочери-ново	Рила	Бобо-шево	Невес-тино	Трек-ляно	Дупни-ца	Общо за периода на БП
Общо	115,60	1184,66	193,37	123,00	73,06	89,56	199,00	95,50	541,00	2614,75
По договор с АВиК	134,10	1148,90	186,70	118,60	38,20	86,70	194,60	92,50	528,20	2528,50
Разлика	-18,50	35,76	6,67	4,40	34,86	2,86	4,40	3,00	12,80	86,25

От представената справка за инвестициите по години и общини е видно, че за всички общини са изпълнени най-малко изисканите в договора с АВиК Кюстендил инвестиции, като за периода на действие на бизнес плана (2023-2026 г.) заложените инвестиции надхвърлят заложеното в договора.

При така заложеният минимум и с цел изпълнение на показателите за качество, дружеството разработи следната инвастиционна програма за периода 2022-2026 г.

	Държава	*Кюстен-дил*	Бобов дол	Кочери-ново	Рила	Бобо-шево	Невес-тино	Трек-ляно	Дупни-ца	Общо
Доставяне										
2022	0,00	118,66	27,37	15,00	54,56	17,56	1,00	0,00	0,00	234,15
2023	37,50	168,50	26,50	19,50	5,00	19,50	38,50	17,00	0,00	332,00
2024	20,00	221,17	39,50	36,50	4,50	21,50	73,50	30,50	76,00	523,17
2025	18,10	185,33	44,00	31,00	4,00	16,00	45,00	28,00	78,00	449,43
2026	40,00	174,33	34,50	21,00	5,00	15,00	41,00	20,00	75,67	426,50
Общо	**115,60**	**867,99**	**171,87**	**123,00**	**73,06**	**89,56**	**199,00**	**95,50**	**229,67**	**1965,25**
Отвеждане										
2022	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
2023	0,00	52,50	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,50
2024	0,00	55,17	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,00	149,67
2025	0,00	54,83	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,00	149,33
2026	0,00	56,33	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,67	151,50
Общо	**0,00**	**222,83**	**21,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**266,67**	**511,00**
Пречистване										
2022	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00
2023	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
2024	0,00	24,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	39,17
2025	0,00	24,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	39,33
2026	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,67	38,00
Общо	**0,00**	**93,83**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**44,67**	**138,50**
Общо инвестиции										
2022	0,00	136,66	27,37	15,00	54,56	17,56	1,00	0,00	0,00	252,15
2023	37,50	229,00	30,50	19,50	5,00	19,50	38,50	17,00	0,00	396,50
2024	20,00	300,50	46,00	36,50	4,50	21,50	73,50	30,50	179,00	712,00
2025	18,10	264,50	50,50	31,00	4,00	16,00	45,00	28,00	181,00	638,10
2026	40,00	254,00	39,00	21,00	5,00	15,00	41,00	20,00	181,00	616,00
Общо	**115,60**	**1184,66**	**193,37**	**123,00**	**73,06**	**89,56**	**199,00**	**95,50**	**541,00**	**2614,75**

Във връзка с постигането на поставените от регулатора цели за постигане на показателите за качество и заложения приоритет при намаляването на загубите на вода е направена оценка на необходимостта от инвестиции по услуги за община Кюстендил и приоритетно са заложени инвестиции в услугата Доставяне на вода на потребителите за сметка на услугата Отвеждане на отпадъчни води, като общата сума на инвестициите за община Кюстендил превишава с 36 хил.лв. общата стойност на инвестициите в публични активи договорена в договора с АВиК Кюстендил за периода 2022-2026 г.

Договорената сума за инвестиции в активи публична държавна собственост по договора с АВиК Кюстендил за периода 2023-2026 г. (за 2022 г. дружеството няма утвърден бизнес план) са 108 хил.лв. или средногодишно по 27 хил.лв., при заложени в бизнес плана инвестиции на обща стойност 115,6 хил.лв. - средногодишно по 29 хил.лв.

За периода на бизнес плана 2022-2026 г., „Кюстендилска вода „ЕООД предвижда инвестиции в публични активи, финансирани със собствени средства, разпределени по години и услуги, както следва:

Показател	2022	2023	2024	2025	2026	Общо
Инвестиции в публични активи	**252**	**397**	**712**	**638**	**616**	**2 614**
Доставяне на вода на потребителите	233	322	512	441	415	1 922
Отвеждане на отпадъчните води	4	60	153	152	156	525
Пречистване на отпадъчните води	14	15	47	46	46	167

3. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН

В Справка 11, 11.1 и 11.2 към настоящият бизнес план са представени детайлни данни за амортизационния план по В и К услуги. Активите са представени в съответствие с изискванията на Наредбите и ЕСРО, като за прогнозния период за всички активи са приложени регулаторните амортизационни норми действащи за новия регулаторен период. За базовата година стойностите са представени по отчетни данни в съответствие с Указанията.

За периода 2017-2021 г. дружеството няма одобрен бизне план и инвестиционна програма, като същевременно през 2016 г. е подписан договора с АВиК Кюстендил и публичните активи са отписани от баланса на дружеството и са предадени на съответните общини. От следващата 2017 г. публичните активи придобити със средства на В и К оператора се отчитат по реда на разпоредбите на Закона за водите и се водят в отделна категория в ЕСРО. В таблицата по-долу е представено извършените инвестиции от дружеството за периода 2017-2020 г.

Наименование	Осъществени инвестиции, (хил.лв.)				
	2017	2018	2019	2020	Общо
ОБЩО ИНВЕСТИЦИИ:	**503**	**385**	**348**	**270**	**1 506**
Инвестиции в Собствени активи:	**49**	**53**	**39**	**85**	**226**
Инвестиции в Публични активи:	**454**	**332**	**309**	**185**	**1 280**
ВОДОСНАБДЯВАНЕ:	**483**	**347**	**291**	**234**	**1 355**
Водоеми и речни водохващания		13	4		17
Сондажи и каптажи		2			2
Довеждащи съоръжения	43	50	114	4	211
Помпени станции	16				16
Рехаб-ция и разш-ние на водопр-ната мрежа над 10 м	306	177	127	154	764
Сградни водопроводни отклонения	25	64	29	26	144
Кранове и хидранти	6				6
Измерване на вход ВС	19	15	3		37
Проучване и моделиране на водопроводната мрежа	38				38
Лекотоварни автомобили за водоснабдяване	10				10
Тежкотоварни автомобили за водоснабдяване	20			7	27
Автомобили за водоснабдяване				2	2

Строителна и специализирана механизация за водоснабдяване				31	31
Друго специализирано оборудване за водоснабдяване		25	14	9	48
ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ:	**0**	**10**	**29**	**7**	**46**
Рехаб-ция и разш-ние на канал-ната мрежа над 10 м		9	29		38
Сградни канализационни отклонения		1			1
Тежкотоварни автомобили за канализация				4	4
Друго специализирано оборудване за канализация				3	3
ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ:	**1**	**0**	**5**	**0**	**6**
Пречиствателни станции за отпадъчни води	1				1
Друго специализирано оборудване за ПСОВ			5		5
ОБСЛУЖВАНЕ НА КЛИЕНТИ:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ТРАНСПОРТ, АДМИНИСТРАЦИЯ и ИТ:	**19**	**28**	**23**	**29**	**99**
Стопански инвентар и офис оборудване		16		21	37
Лекотоварни автомобили			9	6	15
Автомобили			6		6
Информационни системи - собствени активи	19	12	5	2	38
ГИС			3		3

Разпределението на обектите от инвестиционната програма е направено при спазване на принципите на ЕСРО и функционалното им направление. След разпределението на активите към края на базисната 2020 г. стойност на корпоративните активи, по услуги са както следва:

За дейността Доставяне на вода на потребителите.

Описание	Доставяне вода на потребителите					
	2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**Общо**
Собствени Дълготрайни Активи						
Отчетна стойност	**2 712**	**-94**	**41**	**37**	**314**	**3 010**
Собствена земя	301					301
Административни и обслужващи сгради	982					982
Машини, апаратура и специализирано оборудване	880	-6	25	14	40	953
Машини	*293*					293
Апаратура	*9*					9
Строителна и специализирана механизация					31	31
Друго специализирано оборудване	*578*	-6	25	14	9	620
Други съоръжения	94					94
Транспортни средства	182	27	-1	15	4	227
Тежкотоварни	*36*	20	-1	6	5	66
Лекотоварни	*38*	10		9	5	62
Автомобили	*106*	-3			-6	97
Други транспортни средства	*2*					2
Компютърна техника	53	-2			2	53
Стопански инвентар	5				21	26
Офис оборудване	11	-2			-1	8
Други ДМА	1		5		-1	5

Дълготрайни материални активи в процес на изграждане	126	-113			249	262
Програмни продукти	43	2		5		50
Нематериални активи в процес на изграждане	17	-17		3		3
Други ДНМА	17	17	12			46
Годишна амортизационна квота	**0**	**87**	**78**	**72**	**66**	**303**
Собствена земя						0
Административни и обслужващи сгради		40	40	40	40	160
Машини, апаратура и специализирано оборудване	0	24	17	14	7	62
Машини		1	1	1	1	2
Апаратура		1	1	1	1	0
Строителна и специализирана механизация						0
Друго специализирано оборудване		23	16	14	7	60
Други съоръжения			1			1
Транспортни средства	0	**12**	**12**	**13**	**13**	**50**
Тежкотоварни		3	3	3	3	12
Лекотоварни		1	1	2	2	6
Автомобили		8	8	8	8	32
Други транспортни средства						0
Компютърна техника		6	2			8
Стопански инвентар						0
Офис оборудване		1	1	1	1	2
Други ДМА			1	1	1	2
Програмни продукти			1		1	2
Други ДНМА		4	4	4	4	16
Начислена до момента амортизация	**1 473**	**-13**	**-1**	**1**	**-12**	**1 752**
Собствена земя						0
Административни и обслужващи сгради	297					457
Машини, апаратура и специализирано оборудване	831	-6	0	0	0	887
Машини	291					293
Апаратура	9					9
Строителна и специализирана механизация						0
Друго специализирано оборудване	531	-6				585
Други съоръжения	84					85
Транспортни средства	147	-3	-1	0	-11	182
Тежкотоварни	34		-1		-2	43
Лекотоварни	38				-1	43
Автомобили	73	-3			-8	94
Други транспортни средства	2					2
Компютърна техника	45	-2				51
Стопански инвентар	4					4
Офис оборудване	9	-2			-1	8
Други ДМА	1				-1	2
Програмни продукти	43	0	0	1	1	49
Други ДНМА	12					28

За дейността Отвеждане на отпадъчни води

Описание	Отвеждане на отпадъчни води					
	2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**Общо**
Собствени Дълготрайни Активи						
Отчетна стойност	**101**	**0**	**11**	**0**	**7**	**119**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	4	0	0	0	3	7
Машини	*4*					4
Друго специализирано оборудване					3	3
Транспортни средства	69	0	0	0	4	73
Тежкотоварни	*69*				4	73
Офис оборудване			11			11
Програмни продукти	28					28
Годишна амортизационна квота	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**	**4**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	0	0	0	0	0	0
Машини						0
Друго специализирано оборудване					0	0
Транспортни средства	0	0	0	0	0	0
Тежкотоварни					0	0
Офис оборудване			1	1	1	3
Програмни продукти						0
Начислена до момента амортизация	**101**	**0**	**0**	**0**	**0**	**105**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	4	0	0	0	0	4
Машини	4					4
Друго специализирано оборудване						0
Транспортни средства	69	0	0	0	0	69
Тежкотоварни	69					69
Офис оборудване						3
Програмни продукти	28					28

За дейността Пречистване на отпадъчни води

Описание	Пречистване на отпадъчни води					
	2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2020**
Собствени Дълготрайни Активи						
Отчетна стойност	**57**	**0**	**-2**	**0**	**3**	**58**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	34	0	0	0	0	33
Апаратура	*1*					1
Друго специализирано оборудване	*33*					33
Други съоръжения	21					21
Транспортни средства	2	0	-2	0	0	0
Автомобили	*2*		-2			0
Дълготрайни материални активи в процес на изграждане					3	3
Годишна амортизационна квота	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	0	0	0	0	0	0

Апаратура						0
Друго специализирано оборудване						
Други съоръжения						0
Транспортни средства	0	0	0	0	0	0
Автомобили						0
Начислена до момента амортизация	**57**	**0**	**-2**	**0**	**0**	**55**
Машини, апаратура и специализирано оборудване	34	0	0	0	0	34
Апаратура	1					1
Друго специализирано оборудване	33					33
Други съоръжения	21					21
Транспортни средства	2	0	-2	0	0	0
Автомобили	2		-2			0

3.1. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА СОБСТВЕНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ НА ВИК ОПЕРАТОРА

В Справка 11 към настоящият бизнес план са представени детайлни данни за амортизационния план по В и К услуги.

Описание	**2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
	Доставяне вода на потребителите						
Собствени Дълготрайни Активи							
Отчетна стойност	3 010	3 174	3 226	3 335	3 391	3 415	3 438
Годишна амортизационна квота	68	74	83	96	109	112	110
Начислена до момента амортизация	1 752	1 827	1 910	2 006	2 114	2 227	2 336
Балансова стойност	1 258	1 347	1 316	1 330	1 277	1 188	1 102
	Отвеждане на отпадъчни води						
Собствени Дълготрайни Активи							
Отчетна стойност	119	121	184	274	294	309	324
Годишна амортизационна квота	1	2	3	7	10	11	13
Начислена до момента амортизация	104	106	109	116	126	138	150
Балансова стойност	15	16	76	158	168	172	174
	Пречистване на отпадъчни води						
Собствени Дълготрайни Активи							
Отчетна стойност	58	65	116	218	238	258	277
Годишна амортизационна квота	0	2	3	6	7	8	8
Начислена до момента амортизация	55	57	60	66	73	80	89
Балансова стойност	3	8	56	153	166	177	198
	Доставяне на вода на друг В и К оператор						
Собствени Дълготрайни Активи							
Отчетна стойност	0	0	0	0	0	0	0
Годишна амортизационна квота	0	0	0	0	0	0	0
Начислена до момента амортизация	0	0	0	0	0	0	0
Балансова стойност	0	0	0	0	0	0	0

3.2. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ИЗГРАДЕНИ СЪС СРЕДСТВА НА В И К ОПЕРАТОРА ЗА ПЕРИОДА НА БИЗНЕС ПЛАНА

В Справка 11 към настоящият бизнес план са представени детайлни данни за амортизационния план по В и К услуги.

Описание	**2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
	Доставяне вода на потребителите						
Публични Дълготрайни Активи, изградени със собствени средства							
Отчетна стойност	1 228	1 564	1 797	2 119	2 631	3 072	3 486
Годишна амортизационна квота	26	31	39	50	71	94	114
Начислена до момента амортизация	90	121	160	210	281	374	489
Балансова стойност	1 138	1 443	1 637	1 909	2 350	2 697	2 997
	Отвеждане на отпадъчни води						
Публични Дълготрайни Активи, изградени със собствени средства							
Отчетна стойност	39	44	48	108	261	413	569
Годишна амортизационна квота	1	1	1	2	6	10	14
Начислена до момента амортизация	1	2	3	5	11	20	35
Балансова стойност	38	42	45	103	251	393	534
	Пречистване на отпадъчни води						
Публични Дълготрайни Активи, изградени със собствени средства							
Отчетна стойност	6	20	34	49	96	142	187
Годишна амортизационна квота	1	2	2	3	4	5	6
Начислена до момента амортизация	1	2	5	8	12	17	23
Балансова стойност	5	18	30	41	84	124	164
	Доставяне на вода на друг В и К оператор						
Публични Дълготрайни Активи, изградени със собствени средства							
Отчетна стойност		7	7	7			
Годишна амортизационна квота		0	0				
Начислена до момента амортизация		6	6	6			
Балансова стойност		1	1	1			

3.3. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, ПРЕДОСТАВЕНИ НА В И К ОПЕРАТОРА С ДОГОВОР ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

В Справка 11 към настоящият бизнес план са представени детайлни данни за амортизационния план по В и К услуги.

Общата стойност на публичните активи за 2020 г. е 72 104 хил.лв. и е равна на стойността по разделителните списъци с АВиК Кюстендил (без активите на община Дупница), разпределени по услуги, както следва:

Описание	**2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**
	Доставяне вода на потребителите						
Публични Дълготрайни Активи, предоставени на В и К оператора за експлоатация и поддръжка							

Отчетна стойност	36 697	36 697	36 697	36 697	39 060	39 060	39 060
Годишна амортизационна квота	793	790	790	789	835	835	835
Начислена до момента амортизация	5 768	6 558	7 348	8 137	8 972	9 806	10 641
Балансова стойност	30 928	30 139	29 349	28 560	30 088	29 254	28 419
	Отвеждане на отпадъчни води						
Отчетна стойност	19 815	19 815	19 815	19 815	25 883	25 883	25 883
Годишна амортизационна квота	518	518	518	518	639	639	639
Начислена до момента амортизация	2 797	3 316	3 834	4 345	4 991	5 631	6 270
Балансова стойност	17 017	16 499	15 981	15 463	20 892	20 253	19 613
	Пречистване на отпадъчни води						
Отчетна стойност	15 593	15 593	15 593	15 593	15 815	15 815	15 815
Годишна амортизационна квота	567	567	567	567	574	574	574
Начислена до момента амортизация	2 834	3 401	3 968	4 535	5 108	5 682	6 255
Балансова стойност	12 759	12 192	11 625	11 059	10 707	10 133	9 560
	Доставяне на вода на друг В и К оператор						
Отчетна стойност		12	12	12			
Годишна амортизационна квота		0	0	0			
Начислена до момента амортизация		0	1	1			
Балансова стойност		11	11	10			

В стойността на публичните активи предоставени за експлоатация от АВиК Кюстендил от 2024 г. са включени активите намиращи се на територията на община Дупница, които след консолидацията ще се експлоатират от „Кюстендилска вода“ ЕООД и са, както следва:

№	Публични Дълготрайни Активи, предоставени на В и К оператора за експлоатация и поддръжка	Доставяне на вода на потребителите	Отвеждане на отпадъчни води	Пречистване на отпадъчни води
1.	**Отчетна стойност**	**2 349**	**6 069**	**222**
1	Земя публична собственост	18		
2	Производствени сгради			208
3	Машини	9		
4	Апаратура			
5	Ел. оборудване	2		
6	Измервателни уреди	21		
7	Арматури (спирателни кранове, хидранти, редуцир винтили, въздушници, др.)			
8	Оборудване за СКАДА			
9	Друго специализирано оборудване			
10	Трафопост (трансформатор)	5		
11	Електропровод	1		
12	Язовири			
13	Водоеми и водохващания	1		
14	Каптажи	4		
15	Сондажни и шахтови кладенци			
16	Водопроводи, вкл.СВО	2 269		
17	Канализация, вкл. СКО		6 069	
18	Съоръжения в пречиствателни, помпени, хлораторни станции и резервоари	5		14
19	Други В и К съоръжения	7		
20	Други съоръжения	7		
21	Права върху интелектуална собственост (ГИС, Хидравлични модели, др.)			

4. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ

Информацията за базовите и прогнозни стойности на разходите по икономически елементи и тяхното изменение за периода 2022 - 2026 г. е представена в Справка №12 „Годишни разходи“ и Справка № 12.1 – „Изменения на годишните разходи спрямо отчетната година“ и Справка №12.2 „Нови дейности или обекти“. Разпределението им по дейности е направено при спазване на изискванията за водене на регулаторно счетоводство и Указанията за образуване на цени за новия регулаторен период.

За изменението спрямо 2020 г. на всички други разходи, където има такова е представена обосновка, а там където е установено грешно оповестяване е направена съответната корекция.

Прогнозирането на разходите е направено при следните допускания:

Разпределението на общите и административни разходи е направено в съответствие с Указанията, като база за тяхното разпределение са преките разходи за съответната дейност. За периода на бизнес плана са приложени следните коефициенти:

коефициенти за разпределение на непреките разходи	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
доставяне на вода	0,8121	0,7689	0,7662	0,7654	0,7645
отвеждане на отпадъчни води	0,0507	0,0632	0,0647	0,0659	0,0667
пречистване на отпадъчни води	0,1274	0,1610	0,1618	0,1613	0,1613
Доставяне на вода на друг В и К оператор	0,0027	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
нерегулирана	0,0072	0,0068	0,0074	0,0075	0,0076

Коефициентите са приложени към всички непреки разходи, в т.ч. и административните разходи. За услугата Доставяне на вода на друг В и К оператор няма преки разходи, и съгласно указанията за регулаторния период 2022-2026 г. непреките и административните разходи за В и К услугата Доставяне на вода на друг В и К оператор за разпределени след разпределянето им към основната система за доставяне на вода на база на количествата ва вход на системите.

Разходите за ЛТК направени през 2020 г. са силно редуцирани, поради липсата на средства и не са представителни за определяне на разходите за нормална експлоатация.

Друг фактор оказващ влияние върху нарастването на разходите за лабораторни проби е успешно завършената акредитация през 2021 г. на лабораторията за питейни води, с което дружеството се задължава да спазва определени процедури и да използва реактиви, които отговарят на съответните изисквания. Това от една страна ще оскъпи

всяко изследване, а от дуга ще доведе до изготвянето на повече анализи за да се покрият нормативните изисквания. Разходите са разчетени по цени от последните доставки, съобразно количествата вода на вход. Изменението се налага за да се осигурят нужните средства за покриване на нормативите изисквания за мониторинт на качеството на водата и повишаването на изискванията към работата на лабораторията след нейното акредитиране. Завишението е необходимото за покреване на по-високите стандарти при акредитацията на лабораторията и повечете проби които ще се изследват. Увеличението изразено в стойност е в размер на 1 хил.лв. за 2020 г. на 1,85 хил.лв. за 2022 и 2023 г. и на 4,56 хил.лв. от 2024 г. до края на периода.

Разходите за електрическа енергия за технологични нужди са разчетени при отчитане ефекта от изпълнението на плана за енергийна ефективност и намаляването на добитите водни количества и прогнозна цена на електрическата енергия равна на средната стойност на цената на НЕБ за второто полугодие на 2021 г.

Дружеството няма сключен договор за доставка на електрическа енергия с лицензиран доставчик. При планирането на прогнозната цена на електрическата енергия, в изпълнение на указанията на регулатора е направена индексация на цената за 2020 г., като е приложена средната цена за второто шестмесечие на 2021 г. на свободния пазар на сегмента „Ден напред“, като към нея са добавени мрежовите услуги и акциз или :

За ниско напражение 363,146 лв./МВтч, при 187,729 лв./МВтч за 2020 г. Цена е определена при следните изходни данни:

Извлечение от Решение № Ц-27/01.07.2021 г., с което са определени цените на предоставените мрежови услуги

II. Утвърждава, считано от 01.07.2021 г.:

1. Цена за задължения към обществото в размер на 7,18 лв./MWh, без ДДС, в т.ч. компонента, отразяваща разходите за електрическа енергия, произвеждана от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, в размер на 3,76 лв./MWh, приходите от която цена се събират от Фонд „Сигурност на електроенергийната система“.

3.3. Цена за пренос на електрическа енергия през електроразпределителна мрежа на средно напрежение – 0,01076 лв./kWh без ДДС;

4.1. Цена за достъп до електропреносната мрежа за крайни клиенти в размер на 0,49 лв./MWh, без ДДС

4.4. Цена за пренос на електрическа енергия през електропреносната мрежа, която се дължи от крайните клиенти, присъединени към електроенергийната система и от операторите на

електроразпределителни мрежи за количеството електрическа енергия за покриване на технологичните разходи по преноса, в размер на 11,48 лв./MWh, без ДДС.

5.2. На „ЧЕЗ Разпределение България“ АД

− цена за пренос на електрическа енергия през разпределителна мрежа на ниско напрежение – 0,03636 лв./kWh, без ДДС

− цена за достъп за небитови клиенти– 0,02151 лв./kW/ден, без ДДС

Извлечение от ЗАДС, където е определен размера на акциза върху електрическата енергия.

Чл. 34а. (Нов - ДВ, бр. 105 от 2006 г., в сила от 01.01.2007 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 109 от 2007 г., в сила от 01.01.2008 г., изм. - ДВ, бр. 106 от 2008 г., в сила от 01.01.2009 г., изм. - ДВ, бр. 95 от 2009 г., в сила от 01.01.2010 г.) Акцизната ставка върху електрическата енергия с код по КН 2716, с изключение на случаите по ал. 2, е 2,00 лв. за мегаватчас.

Калкулацията на средната цена за доставената електрическа енергия ниско напрежение е, както следва:

Услуга/цена	Ниво на напрежение	юли 2021 г.	август 2021 г.	септември 2021 г.	октомври 2021 г.	ноември 2021 г.	декември 2021 г.	Ср. цена за II-ро полугодие на 2021 г.
		лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч
Средни цени на електрическата енергия на БНЕБ за базов товар на пазарен сегмент „Ден напред“								
Средномесечна цена	НН	185,591	218,169	244,498	368,522	387,119	429,918	305,636
Цени за мрежови услуги (без достъп до разпределителната мрежа), задължения към обществото и акциз								
Акциз	лв./МВтч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,000
Цена за задължения към обществото	лв./МВтч	7,18	7,18	7,18	7,18	7,18	7,18	7,180
Цена за достъп до електропреносната мрежа	лв./МВтч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,490
Цена за пренос през електропреносната мрежа	лв./МВтч	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,480
Цена за пренос през разпределителната мрежа НН	лв./МВтч	36,36	36,36	36,36	36,36	36,36	36,36	36,360
Обща стойност	***лв./МВтч***	***57,510***	***57,510***	***57,510***	***57,510***	***57,510***	***57,510***	***57,510***
Цена, включваща ел.енергия, мрежови услуга (без достъп до разпр. мрежа), задължения към обществото и акциз								
Обща цена	**НН**	**243,101**	**275,679**	**302,008**	**426,032**	**444,629**	**487,428**	**363,146**

Калкулацията на средната цена за доставената електрическа енергия средно напрежение е, както следва:

Услуга/дейност	Нива напре-жение	юли 2021 г.	август 2021 г.	септември 2021 г.	октомври 2021 г.	ноември 2021 г.	декември 2021 г.	Ср. цена за II-ро полугодие на 2021 г.
		лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч	лв./МВтч
Средни цени на електрическата енергия на БНЕБ за базов товар на пазарен сегмент „Ден напред“								
Средномесечна цена	СрН	185,591	218,169	244,498	368,522	387,119	429,918	305,636
Цени за мрежови услуги (без достъп до разпределителната мрежа), задължения към обществото и акциз								
Акциз	лв./МВтч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,000
Цена за задължения към обществото	лв./МВтч	7,18	7,18	7,18	7,18	7,18	7,18	7,180
Цена за достъп до електропреносната мрежа	лв./МВтч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,490
Цена за пренос през електропреносната мрежа	лв./МВтч	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,480
Цена за пренос през разпределителната мрежа СрН	лв./МВтч	10,76	10,76	10,76	10,76	10,76	10,76	10,760
Обща стойност	***лв./МВтч***	***31,910***	***31,910***	***31,910***	***31,910***	***31,910***	***31,910***	***31,910***
Цена, включваща ел.енергия, мрежови услуга (без достъп до разпр. мрежа), задължения към обществото и акциз								
Обща цена	**СрН**	**217,501**	**250,079**	**276,408**	**400,432**	**419,029**	**461,828**	**337,546**

Разходите за доставената електрическа енергия на годишна база за периода 2022-2026 г. са формирани по средните действащи цени за второто шестмесечие на 2021 г. и са заложени в Справка № 6 от електронния модел към бизнес плана.

Получената средна цена е приложена към всички услуги и всички количества електрическа енергия, в т.ч. от 2024 г. за съоръженията от територията на община Дупница експлоатирани до сега от „В и К Дупница“ ЕООД. Информацията за тяхното потребление е изчислена на база предоставената информация в регулаторния отчет за 2020 г. и прилагане на същите допускания за енергийна ефективност приложени към съоръженията на „Кюстендилска вода“ ЕООД

Доставките на работно облекло през 2020 г. не са извършвани в пълен размер поради финансови ограничения в резултат от фактори, върху които дружеството не е могло да въздейства или предвиди. Освен това през 2017-2018 г. дружеството изпълни успешно проект по оперативна програма Човешки ресурси за осигуряване на безопасни условия на труд в дружеството и за осигуряване на лични предпазни средства и работно облекло на работниците. Повече от две години от тогава не са закупувани нови облекла и тяхната подмяна е наложителна, за което за плановия период разходите са предвидени в съответствие с нуждите на работниците и нормативните изисквания за осигуряване на безопасни условия на труд. За първите две години завишението е с една

трета от необходимото, като е събразено с периода на действие на бизнес плана. Увеличението изразено в стойност е от 5,5 хил.лв. за 2020 г. на 9,5 хил.лв. за 2022 г. и на 29,4 хил.лв. от 2024 г. до края на периода. От 2024 г. е предвидено закупуване на работно обекло и за работниците от „В и К-Дупница“ ЕООД, които ще бъдат преназначени в дружеството.

Разходите за материали и външни услуги за ремонт са запазени на нивата им от базисната година и не са взети предвид повишението на доставните цени на основните материали използвани в ремонтната дейност. Индексиран е само вложения труд от персонала на дружеството, съобразно с приложения принцип за увеличение на възнагражденията в дружеството.

Разходите за доставяне на вода от друг В и К оператор за завишени спрямо отчетените за 2020 г., в съответствие с реалните отчети за подадената вода от яз.Дяково за периода от септевмри 2020 г. до септември 2022 г.

Всички разходи за 2024 г. са формирани като сбор от разходите на „Кюстендилска вода“ ЕООД и разходите на „В и К - Дупница“ ЕООД, като към тях са приложени едни и същи допускания, описани по-горе. Разходите за инкасиране и съобщителни услуги са формирани при прилагане на същия подход, а именно:

Сбора от разходите за съобщителни услуги за 2020 г. за всички дейности на „Кюстендилска вода“ ЕООД са в размер на 13 хил.лв., а на „В и К - Дупница“ ЕООД - 10 хил.лв. или общо 23 хил.лв. След разпределение на непреките разходи, общите разходи за съобщителни услуги за 2024 г. са в размер на 23 хил.лв., т.е. към тях не е прилагано индексиране и са в размера им от базисната година.

Разходите за инкасиране за 2020 г. на „Кюстендилска вода“ ЕООД са в размер на 53 хил.лв., а на „В и К - Дупница“ ЕООД - 20 хил.лв. или общо 73 хил.лв. След разпределението им, сбора за 2024 г. е 73 хил.лв., следователно към тях не е прилагано индексиране и са в размера им от базисната година.

При прогнозиране на възнагражденията за вложения труд за 2022 г. е отчетен реализирания ръст на средствата за ФРЗ през 2021 г., като е отразено постигнатото споразумение между КНСБ, МРРБ и „Български ВиК холдинг“ ЕАД, подписано на 21 януари 2021 г., за осигуряване на трайно повишение на доходите на заетите във В и К сектора с цел запазване на наличния квалифициран персонал и създаване на условия за привличане на нужните кадри за обезпечаване изпълнението на Националната стратегия за развитие на В и К сектора и усвояване на средствата договорени по Оперативните програми. Отразено е и постигнатото споразумение между синдикалните организации и ръководството на дружеството за осигуряване на средства за изпълнение на постигнатите договорености в БКТД, минималната основна месечна работна заплата на работещите в дружеството да не бъде по-ниска от договорената минимална работна заплата за бранша. Средносписъчният брой на заетите по трудовоправоотношение в регулираната дейност на дружеството е 224 човека, като от тях 198 човека са назначени на основното месечно възнаграждение в размер на минималната месечна работна

заплата за страната. Ниските възнаграждения, макар и редовно изплащани, не ни позволяват да привлечем нужните ни специалисти- те или не остават, или изобщо не постъпват на работа. „Кюстендилска вода“ ЕООД няма възможност да извърши по-голямо увеличение на възнагражденията от заложеното в бизнес плана.

В резултат, в настоящият бизнес план е заложено кумулативно увеличение на разходите за възнаграждения за всички В и К услуги с 12% спрямо базовата 2020 г. за първата година, 30% за втората, 20,00% годишно за третата година, 8% за четвъртата година и 5% за последната година от регулаторния период.

В електронния модел се констатира несъответствие в резултата от индексирането на разходите за възнаграждения, което е следствие от алгоритъма заложен в модела, където нарастването се изчислява като среден процент на нарастване на средствата за възнаграждения отнесени към броя персонал определен като зает на еквивалент на пълна заетост (ЕПЗ). Във формулата на ред 51 от таблица Персонал, в т.5.1 Среден размер на възнагражденията на единица персонал на ЕПЗ, средното нарастване се изчислява, като нарастване спрямо предходната година на общо разходите за възнаграждения за съответната година отнесено към общия брой на персонала на ЕПЗ. В общия случай това е коректното определяне на параметъра, но когато има фактори които оказват влияние върхя ЕПЗ- много хора ноети на непълно работно време, много отсъствия поради заболявания или неплатени отпуски, както е в случая с Кюстендилска вода и отработонето време от неговия персонал през 2020 г., която се смята за базисна. През 2020 г. в дружеството има 27 работници и служители или малко повече от 10% от общия състав назначени на непълно работно време (липса на достатъчно финансови средства), като в същото време поради усложнената епидемиологична обстановка са отчетени много дни в болнични, което допълнително намалява бройката на ЕПЗ и отчетения разход. След направените структурни промени в дружеството и новите щатни разписания за 2021 и 2022 г. част от тези хора са освободени а други са назначени на пълно работно време, като списъчния състав е намален от 251 на 235 човека, като в същото време заетите на пълно работно време нарастват от 224 на 235 човека. С новото щатно разписание за 2021 г. е обособена нова позиция за един човек в категория Ръководители с годишно възнаграждение в размер на 16 хил.лв., която се явява в повече спрямо разходите за 2020 г. Всичко това определя и нарастването на общия брой служители на заетост, еквивалентна на пълна заетост- от 224 през 2020 г. на 235 през 2022 г. Заложения алгоритъм в модела сравнява средното възнаграждение за 2020 г. със средното възнаграждение през останали период, което определя и по-високият процент нарастване (15,36%) посочен на ред 51.

	2020 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	средно
Среден размер на възнаграждение на единица персонал на заетост ЕПЗ (хил.лв./ЕПЗ)	9,716291	10,43802	13,56784	17,1491	18,52103	19,44708	
темп на изменение спрямо предходната година, %		7,43%	29,98%	26,40%	8,00%	5,00%	15,36%

При определяне на възнагръжденията на персонала посочени в Справка №5 от електронния модел, е заложено увеличение на общия фонд по категории персонал със следните коефициенти:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Средногодишно нарастване
Коеф. за индексация на разходите за възнагръждения	1,00	1,12	1,30	1,2000	1,0800	1,0500	15,00%

При формирането на разходите за възнагръждения за 2022 г., към отчетените разходи за възнаграждения 2020 г. е добавен единствено разхода за наетия през 2021 г. служител в категория ръководител в размер на 15,86 хил.лв., като съответната отчетна сума за 2021 г. е индексирана по общия ред с приетия за съответната година коефициент.

Разходите за осигурителни плащания са определени в съответствие с изменението на разходите за възнаграждения.

Социалните разходи за 2022 г. са увеличени спрямо сумата на разходите за базисната година. Това увеличение е следствие увеличението на необлагаемата сума на ваучерите за храна през 2022 г. от 80 на 200 лв. на човек и други. След приложеното увеличение разходите за социални плащания за периода 2022-2026 г. са в размер до 15% от разходите за възнаграждения за съответната година.

Разходите за такса водоползване и такса заустване са определени за всяка година от плановия период, съобразно добитите водни количества, респективно заустените пречистени води в съответствие с методиката за тяхното определяне.

Към отчетените за 2020 г. разходи за ремонт са преразпределени разходи за възнаграждения и осигурителни плащания, съобразно ангажираността на персонала към изпълнение на дейностите по текущ и авариен ремонт, като отнасянето на разходите за осигуровки и социални плащания са направене пропорционално на отнесените разходи за възнаграждения. Част от разходите за материали за оперативен ремонт са завишени с не повече от 10% спрямо отчетените за базисната година, предвид че са ползвани материали в намален обем, поради хроничния недостиг на средства през базисната година и съществения ръст в доставните им цени през 2022 г.

Общото нарастване на оперативните разходи се дължи основно на нарастналите разходи за електрическа енергия, за възнаграждения и осигуровки и включените разходи за амортизация на публичните активи до размера на недостига на средства за финансиране на инвестиционната програма.

В категорийте други на разходите за материали, външни услуги и други се отчитат само тези разходи за които няма изрично условие за отнасяне към една или друга категория разходи и са в незначителен размер спрамо общите разходи. Представяме кратко описание на оповестените в тези категории разходи:

№	Вид разход	Стойност, хил.лв.
I. ДРУГИ РАЗХОДИ ЗА МАТЕРИАЛИ:		**12**
1.	Почистващи препарати	5
2.	Материали за текущо подържане /брави, крушки, метли, четки, боя/	3
3.	Стопански инвентар /инструменти, кирки, лопати/	4
II. ДРУГИ РАЗХОДИ ЗА ВЪНШНИ УСЛУГИ		**12**
1.	такси за текуща поддръжка на асансьор в офис сградата	3
2.	Такси, пълномощни, нотариални заверки	4
3.	такси за текуща поддръжка на стопански инвентар /бойлери, климатици, съдове под налягане/	5
III. ДРУГИ ДРУГИ РАЗХОДИ		**2**
1.	Такса СИМ карти и Комисия по съобщенията	2

Във връзка с предстоящето приемане за експлоатация на територията на община Дупница считано от 01.01.2024 г., към разходите на „Кюстендилска вода“ ЕООД в тази година са добавени разходи за експлоатация на новоприсъединената територия. Размера на необходимите разходи е възприето да бъдат равни на разходите отчетени от „В и К - Дупница“ ЕООД за базисната 2020 г., като към елементите им са приложени всички допускания и подходи приложени и към разходите на „Кюстендилска вода“ ЕООД. Съгласно утвърдената практика при консолидация, персонала на закриваното предприятие се преназначава изцяло в приемащото дружество. За да има съпоставимост на данни разходите на двете дружества се разглеждат паралелно в периода 2022-2024 г. и получените стойност за 2024 г. се сумират и се посочват като разходи на „Кюстендилска вода“ ЕООД за 2024 г. в Справка №12 от електронния модел на бизнес плана. За пригледност на данните са представени помощни таблици за калкулация, разработени от регулатора, които са попълнени и са приложени към настоящия бизнес план.

4.1. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Общото нарастване на оперативните разходи за услугата доставяне на вода на потребителите се дължи основно на нарасналите разходи за електрическа енергия за технологични нужди, за възнаграждения и осигуровки и включените разходи за амортизация на публичните активи до размера на недостига на средства за финансиране на инвестиционната програма.

4.1.1. Разходи за материали

Разходите за материали за услугата доставяне на вода на потребителите са прогнозирани с минимално увеличение за периода 2022-2026 г. Изменението се дължи основно на динамиката на разходите за работно облекло и ЛТК, които са преизчислени съгласно общите допускания.

4.1.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

При прогнозните разходи за електрическа енергия за периода 2022-2026 г. е заложено изчисление на разходите за електрическа енергия на годишна база формирани по средна цена за второто полугодие на 2021 г. на свободния пазар и заложени изчисления в таблица Справка № 6. За намалената консумация на електрическа енергия за „Доставяне на вода на потребителите" в края на регулаторния период е оказало влияние преди всичко намалението на добитата вода и по-малко постигането на енергийна ефективност.

4.1.2. Разходи за външни услуги

Разходите за външни услуги за услугата доставяне на вода на потребителите са прогнозирани без изменение, с изключение на разходите за доставка на вода на входа на ВС от друг доставчик, определени при прилагане на константна прогнозна цена на „Напоителни системи" ЕАД за друг В и К оператор (до приключването на бизнес плана не сме информирани за намеренията на „Напоителни системи" ЕАД за изменение на цената по която ни доставят вода от яз.Дяково, както не е върнат и подписан договор за за доставка на вода) и почти двойно увеличение на доставените от друг В и К оператор водни количества, определени на база на реални отчети за периода от септември 2020 г. до май 2022 г. Калкулацията е направена в справка №4.2 Продадени и закупени количества вода, в съответствие с направените прогнози за баланса на водните количества за регулаторния период.

4.1.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Възнагражденията и осигурителните плащания са определени при общите допускания представени в т.4., като нарастват спрямо отчетените за 2020 г.

4.1.4. Други разходи

Другите разходи за услугата доставяне на вода на потребителите за периода 2022-2026 г. са прогнозирани без изменение в сравнение с базовата година, с изключение на разходите за охрана на труда, каквито поради недостиг на средства през предходните години са били силно ограничени или изобщо не са правени..

4.1.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

За периода на бизнес плана не са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатацията на нови активи. Разходите за експлоатацията на активите, които дружеството ще приеме за експлоатация се предполага че няма да окажат въздействие и ще бъдат осигурени от съществуващия фонд.

4.2. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

В табличен вид е представено изменението на разходите за първата година от бизнес плана спрямо базовата година за услугата отвеждане на отпадъчни води.

Общото нарастване на оперативните разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води за първата година от бизнес плана спрямо базовата година е основно в резултат на нарасналите разходи са възнаграждения и осигуровки и включените разходи за амортизация на публичните активи до размера на недостига на средства за финансиране на инвестиционната програма.

4.2.1. Разходи за материали

Разходите за материали за услугата отвеждане на отпадъчни води са прогнозирани с минимално увеличение спрямо базовата година и без изменение през периода 2022-2026 г., като само през 2022 и 2023 г. е предвидено увеличение на разходите за работно облекло с 2 хил.лв. спрямо базисната година, поради доставянето им в ограничен обем.

4.2.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

Във връзка с поемане експлоатацията на канализационната система на с.Смочево от 2024 г. до края на периода на безнес плана са предвидени по 2 хил.лв. разходи за електрическа енергия за трите КПС - по 5000 кВтч годишно, към които е приложена средната цена определана с общите допускания по т.4.

4.2.2. Разходи за външни услуги

Разходите за външни услуги за услугата отвеждане на отпадъчни води са прогнозирани с увеличение от 1 хил.лв. за вода осветление и отопление, следствие преразпределянето на адмистративните разходи за електрическа енергия, които в отчета за 2020 г. поради техническа грешка са оповестени като разходи за технологични нужди в нерегулираната дейност, а всички останали са без изменение в сравнение с отчетените разходи за базовата година.

4.2.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Възнагражденията и осигурителните плащания са определени при общите допускания представени в т.4., като нарастват спрямо отчетените за 2020 г.

4.2.4. Други разходи

Другите разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води за периода 2022-2026 г. са прогнозирани без изменение в сравнение с базовата година.

4.2.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

За периода на бизнес плана са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатацията на нови активи. От 2024 до 2026 г. са включени по 2 хил.лв. годишно за трите КПС в с.Смочево.

Всички други разходи за експлоатацията на активите, които дружеството ще приеме за експлоатация се предполага че няма да окажат въздействие и ще бъдат осигурени от съществуващия фонд.

4.3. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

Общото нарастване на оперативните разходи за услугата пречистване на отпадъчни води за първата година от бизнес плана спрямо базовата година се дължи основно на нарастналите разходи за електрическа енергия за технологични нужди, увеличените разходи за възнаграждения и осигуровки и включените разходи за амортизация на публичните активи до размера на недостига на средства за финансиране на инвестиционната програма.

4.3.1. Разходи за материали

Разходите за материали за услугата пречистване на отпадъчните води са прогнозирани без изменение в сравнение с отчетените разходи за базовата година, като единствено разходите за работно облекло са завишени с 1 хил.лв. за първата година и 2 хил.лв. за следващите години от регулаторния период и са добавени по 1 хил.лв. за материали за пробите които дружеството е задължено да извършва при мониторинга на работата на ПСОВ Шишковци от 2022 г. и ПСОВ Смочево от 2024 г.

4.3.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

При прогнозните разходите за електрическа енергия за периода 2022-2026 г. е приложен общия подход за изчисление на разходите за електрическа енергия. В прогнозните разходи за периода 2024-2026 г. са включени по 18 хил.лв. разходи за електрическа енергия за ПСОВ Смочево. Стойността е определена при допускането за 50000 кВтч годишна консумация на станцията и цена определена при допусканията в т.4.

4.3.2. Разходи за външни услуги

Разходите за външни услуги за услугата пречистване на отпадъчни води за периода 2022-2026 г. са прогнозирани с увеличение от 2 хил.лв. за вода осветление и отопление, следствие преразпределянето на адмистративните разходи за електрическа енергия, които в отчета за 2020 г. поради техническа грешка са оповестени като разходи за технологични нужди в нерегулираната дейност и 1,2 хил.лв. (12 проби по 100 лв.) увеличение на разходите за лабораторни проби във връзка с приемането за експлоатация на ПОСВ Шишковци от 2022 г. С приемането за експлоатация и на ПСОВ Смочево от 2024 г. разходите за външни услуги за лабораторни проби се увеличават с още 1,2 хил.лв. Всички останали разходи са без изменение в сравнение с отчетените разходи за базовата година. През предходните години, както и за плановия период не са предвидени разходи за депониране на утайките от ПСОВ, защота не са извършвани и не се предвижда се се извършват за в бъдеще. Утайките от ПСОВ се предоставят на градското сметище за запръстяване и не се дължат такси.

4.3.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Възнагражденията и осигурителните плащания са определени при общите допускания представени в т.4., като нарастват спрямо отчетените за 2020 г.

4.3.4. Други разходи

Другите разходи за услугата пречистване на отпадъчните води за периода 2022-2026 г. са прогнозирани без изменение в сравнение с базовата година.

4.3.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

За периода на бизнес плана са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатацията на нови активи. Разходите за експлоатацията на активите, които дружеството ще приеме за експлоатация се предполага че няма да окажат въздействие и ще бъдат осигурени от съществуващия фонд. В прогнозните разходи за периода 2024-2026 г. са включени по 18 хил.лв. разходи за електрическа енергия за ПСОВ Смочево. Стойността е определена при допускането за 50000 кВтч годишна консумация на станцията и цена определена при допусканията в т.4. Добавени са и по 1хил.лв. за материали за пробите които дружеството е задължено да извършва при мониторинга на работата на ПСОВ Шишковци от 2022 г. и ПСОВ Смочево от 2024 г., както и 1,2 хил.лв. (12 проби по 100 лв.) увеличение на разходите за външни услуги за лабораторни проби от акредитирана лаборатория във връзка с приемането за експлоатация на ПОСВ Шишковци от 2022 г., а с приемането за експлоатация и на ПСОВ Смочево от 2024 г. разходите за външни услуги за лабораторни проби се увеличават с още 1,2 хил.лв.

4.4. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

Неприложимо

4.4.1. Разходи за материали

Неприложимо

4.4.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

Неприложимо

4.4.2. Разходи за външни услуги

Неприложимо

4.4.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Неприложимо

4.4.4. Други разходи

Неприложимо

4.4.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Неприложимо

4.5. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ДРУГ В И К ОПЕРАТОР

От 2021 г. е възобновено подаването на вода за друг В и К оператор- „В и К - Дупница“ ЕООД, за водоснабдяване на селата Дяково, Блатино и Пиперево. След присъединяването на територията на община Дупница, тези разходи ще станат част от разходите на ВС Основна. За нуждите на обособената водоснабдителна система са определени коефициенти за разпределение на общите разходи на системите за ВС Основна и ВС Друг В и К оператор на база подадени количества вода, а именно:

по направление Дяково		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	1602550	273481,25	1329068,75
загуби	20%	54696,25	265813,75
Подадена към ДВиК и ВС основна	1282040	218785,00	1063255,00
Фактурирна към ДВиК	218785		
За ВС Основна	1063255		

по направление Самораново		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	725899	117128,13	608770,88
загуби	36%	42166,13	219157,52
Подадена към ДВиК и ВС основна	464575,36	74962,00	389613,36
Фактурирна към ДВиК	74962		
За ВС Основна	389613,36		

Общо за ДВиК		***за ДВиК***	***за ВС Основна***
вход	2328449	390609,38	1937839,63
загуби	25%	96862,38	484971,27
Подадена към ДВиК и ВС основна	1746615,36	293747,00	1452868,36
Фактурирна към ДВиК	293747,00		
За ВС Основна	1452868,36		

на база подадена вода по направление Дяково	***за ДВиК***	***за ВС Основна***
	0,1707	**0,8293**
на база подадена вода по направление Самораново	за ДВиК	за ВС Основна
	0,1614	**0,8386**
на база общо подадена вода по направление Самораново и Дяково	за ДВиК	за ВС Основна
	0,1678	**0,8322**

За услугата Доставяне на вода на друг В и К оператор за разпределени общо 5 хил.лв. непреки разходи, от тях 3 хил.лв. са разходите за административна дейност. При определя на стойността им са взети предвид само относимите към тази дейност разходи, като са изключени общопроизводствените разходи които нямат отношение към подадените количества вода за друг В и К оператор, като разходи свързани с инкасиране, охрана, юридически, консултантски, публикации, абонаменти, наеми,

разходи за административен персонал нямащ отношение към доставянето на вода на друг В и К оператор и други. Предвид факта, че ползваните активи са част от общата система на В и К оператора, относимите общопроизводствени разходи са разпределени на база на количествата на вход на съответните водоснабдителни системи (направление Дяково и направление Самораново) и към тях не може да се приложи общия подход за определяне на коефициент за разпределение прилаган към останалите В и К услуги. Ако към тази система бъде приложен общия подход, то поради високата стойност на преките разходи формирани от стойността на електрическата енергия и разходите за вода доставена от друг В и К оператор („Напоителни системи“ ЕАД) биха се разпределили разходи в размер неотговарящ на реалната ангажираност на административния и общопроизводствен персонал, както и разходи които нямат отношение към предоставяната услуга, което не е правилно и изкуствено би повишило цената за предоставяната услуга.

Подаването на вода по водопроводите на „Кюстендилска вода“ ЕООД към населените места обслужвани от „В и К - Дупница“ ЕООД се осъществява по няколко водопровода и в няколко точки, което прави определянето на точната дължина и стойност на трасето имащо отношение към количествата подавани през тях към другия В и К оператор невъзможно. За целта предлагаме следния подход- определяне на обща стойност на трасетата за 1 км и определяне на общата дължина на трасето използвано за двете услуги. За целта са определени всички активи и е направена следната калкулация:

		направление Дяково			
ДА	инв.№	наименование	дължина, км	стойност	лв./км
1	762, 768, 769, 894	дов.вод Дяково	3,7	10524,70	2844,51
2	4160	разходомер	1	14810	
3	8024	водомер	1	1703,57	
4	4143	помпа	1	26011,86	
		Общо		**53050,13**	

		направление Самораново			
ДА	инв.№	наименование	дължина, км	стойност	лв./км
1	762	дов.вод	30,16	64264,86	2130,80
2	768	дов.вод	8,07	735,00	91,08
3	769	дов.вод	4,855	22650,03	4665,30
4	894	дов.вод	0,08	35133,54	439169,25
			43,165	122783,43	2844,51
		в т.ч. общи за ДВиК и ВС Основна	18,96	53931,98	2844,51
		в %	43,92%		

		направление Пиперево-Блатино			
ДА	инв.№	наименование	дължина, км	стойност	лв./км
1	762, 768,	дов.водп Самораново	15,26	43407,28	2844,51

	769, 894				
5	4160	разходомер	1	5862	
6	3152	водомер	1	80	
7	3153	водомер	1	78	
		Общо		**49427,28**	

Определен е и коефициент на ангажираност на активите,

разпределение на ДА на база дължина на дов.водопровод		
	за Дяково	за Пиперево и Блатино
	0,1951	**0,8049**

		Разпределиение на ДА за ДВиК и за ВС Основна				
		направление Дяково				
ДА	инв.№	наименование	дължина, км	за ДВиК	за ВС Основна	
1	762, 768, 769, 894	дов.вод	3,7	1796,08	8728,62	
2	4160	разходомер	1	2527,38	12282,62	
3	8024	водомер	1	1703,57		
4	4143	помпа	1	4439,02	21572,84	
		Общо		**10466,06**	**42584,07**	
		направление Пиперево-Блатино				
ДА	инв.№	наименование	дължина, км	за ДВиК	за ВС Основна	
1	762, 768, 769, 894	дов.водп Самораново	15,26	7004,02	36403,26	
2	4160	разходомер	1	945,87	4916,13	
3	3152	водомер	1	80,00		
4	3153	водомер	1	78,00		
		Общо		**8107,89**	**41319,39**	
		Общо ДА за ДВиК				
ДА		наименование	дължина, км	за ДВиК	за ВС Основна	в хил.лв.
1		дов.вод	18,96	8800,10	45131,88	8,80
2		разходомер	2	3473,25	17198,75	3,47
3		водомер	3	1861,57	0,00	1,86
4		помпа	1	4439,02	21572,84	4,44
		Общо		**18573,95**	**83903,46**	**18,57**
		АКТИВИ				
	Инв.№	вид	отчетна стойн.	амортиз.	балансова ст.	
	762	дов.водопр.	64264,86	23197,84	41067,02	
	768	дов.водопр.	735	286,6	448,4	
	769	дов.водопр.	22650,03	6283,04	16366,99	
	894	дов.водопр.	35133,54	5183,99	29949,55	
		общо дов. водопровод	***122783,43***	***34951,47***	***87831,96***	

	4143	Помпа-Дяково	26011,86	15742,86	10269	
		общо помпи	***26011,86***	***15742,86***	***10269***	
	8024	Водомер-с.Дяково	1703,57	1703,57	0	
	3152	Водомер-с.Пиперо	80	80	0	
	3153	Водомер-с.Блатино	78	78	0	
	4058	УЗР Яхиново	5862	5862	0	
	4160	УЗР Дяково	14810	14810	0	
		общо измервателни у-ва	***22533,57***	***22533,57***	***0***	
	Стойност на общите ДА относими към системата за подаване на вода на ДВиК и ВС Основна					
	Инв.№	вид	отчетна стойн.	амортиз.	балансова ст.	год.аморт
	762, 768, 769, 894	дов.водопр.	53931,98	15352,25	38579,73	1078,64
		общо дов. водопровод	***53931,98***	***15352,25***	***38579,73***	***1078,64***
	4143	Помпа-Дяково	26011,86	15742,86	10269	2601,19
		общо помпи	***26011,86***	***15742,86***	***10269***	***2601,19***
	8024	Водомер-с.Дяково	1703,57	1703,57	0,00	
	3152	Водомер-с.Пиперо	80	80	0	
	3153	Водомер-с.Блатино	78	78	0	
	4058	УЗР Яхиново	5862	5862	0	
	4160	УЗР Дяково	14810	14810	0	
		общо измервателни у-ва	***22533,57***	***22533,57***	***0***	
		Общо ДА	**102477,41**	**53628,68**	**48848,73**	**3679,83**
	Стойност на ДА относими към системата за подаване на вода на ДВиК					
	Инв.№	вид	отчетна стойн.	амортиз.	балансова ст.	год.аморт
	762, 768, 769, 894	дов.водопр.	8800,10	2505,03	6295,07	176,00
		общо дов. водопровод	***8800,10***	***2505,03***	***6295,07***	***176,00***
	4143	Помпа-Дяково	4439,02	2686,58	1752,44	443,90
		общо помпи	***4439,02***	***2686,58***	***1752,44***	***443,90***
	8024	Водомер-с.Дяково	1703,57	1703,57	0,00	
	3152	Водомер-с.Пиперо	80,00	80,00	0,00	
	3153	Водомер-с.Блатино	78,00	78,00	0,00	
	4058	УЗР Яхиново	945,87	945,87	0,00	
	4160	УЗР Дяково	2527,38	2527,38	0,00	
		общо измервателни у-ва	***5334,82***	***5334,82***	***0,00***	
		Общо ДА	**18573,95**	**10526,43**	**8047,51**	**619,90**

4.5.1. Разходи за материали

За Обособената система за доставяне на вода на друг В и К оператор не се отчитат преки разходи за материали, освен разходите за горива за транспортни средства и разходите за електрическа енергия за технологични нужди на ПС Дяково.

Определянето на разхода за горива е направен, като е определена ангажираността на автомобилите и тяхната разходна норма и разпределени с общия коефициент за разпределение, както следва:

дни	км	Разх. норма	ср.ед.цена	разход
104	60	15	2	**1872**
		разпределение	за ДВиК	за ВС Основна
		горива	314,04	1557,96

4.5.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

При формирането на разходите за системата за друг В и К оператор са взети данните за раелната консумация на ПС Дяково за 2021 г.

Помпена станция Дяково	
Подадено количество	1602550
Консумирана ЕЕ, кВт	982209
специф. Разход	0,6129
Консумирана ЕЕ, лв.	273228
средна цена на ЕЕ	0,27817705

Електрическата енергия на помпената станция Дяково за 2021 г. е разпределена прилагайки коефициентите за разпределение на разходите, определини на база подадените количества по направление Дяково, както следва:

разпределение на ЕЕ	**за ДВиК**	**за ВС Основна**	**за ДВиК**
Консумирана ЕЕ, кВт	167617,7	814591,3	167617,7
Консумирана ЕЕ, лв.	46627,40	226600,60	56974,93

Към така определеното количество енергия е приложен общия подход за изчисление на стойността на електрическата енергия за плановия период.

4.5.2. Разходи за външни услуги

За доставяне на вода на друг В и К оператор се отчитат разходи за доставена вода от друг В и К опреатор- „Напоителни системи“ ЕАД за подадената вода от яз.Дяково и разходи за такса водоползване (разрешителните са издадени на „Кюстендилска вода” ЕООД). Прилагайки коефициентите на база добити количества се определя размера на съответните разходи относими към доставянето на вода на друг В и К оператор, както следва:

по направление Дяково	***за ДВиК***	***за ВС Основна***
Такса водоползване	5469,63	26581,38
За доставена вода от ДВиК	32817,75	159488,25
по направление Пиперево-Блатино	***за ДВиК***	***за ВС Основна***
Такса водоползване	2342,56	12175,42
Общо	**ДВиК**	**ВС Основна**

За доставена вода от ДВиК	**32817,75**	**159488,25**
За Такса водоползване	**7812,19**	**38756,79**

4.5.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Определени са длъжностите имащи пряка ангажираност към съоръженията участващи при доставянето на вода за друг В и К опреатор и тяхната времева ангажираност към тях. На тази база е определен делът от разходите за труд и осигурителни плащания, които от своя страна са разпределени прилагайки коефициентите на база количествата доставяна вода.

	Персонал	брутно ТВ	осигур	раб.дни общо	ср.дневно брутно ТВ	осигур	раб.дни общо	брутно ТВ	осигур
1	Водопроводчик	10926,92	2122,01	249	43,88	8,52	104	4563,85	886,30
2	Шофьор	12166,99	2362,83	249	48,86	9,49	104	5081,80	986,88
3	Инкасатор	10819,47	2101,14	249	43,45	8,44	12	4518,98	877,59
	Общо	**33913,38**	**6585,98**	**747**	**136,19**	**26,45**	**220**	**14164,62**	**2750,77**

разпределение	за ДВиК	за ВС Основна
заплати	**2376,19**	11788,44
осигуровки	**461,46**	2289,31

Така определените разходи за 2021 г. са посочени в Справка 12 към електронния модел на бизнес плана в раздел разходи за Доставяне на вода на друг В и К оператор.

4.5.4. Други разходи

Не се отчитат други разходи за доставяне на вода на друг В и К оператор

4.5.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Не се предвиждат разходи за нови обекти за доставяне на вода на друг В и К оператор.

4.6. АНАЛИЗ ПО ЕЛЕМЕНТИ НА РАЗХОДИТЕ ЗА НОВИ ОБЕКТИ И /ИЛИ ДЕЙНОСТИ ВКЛЮЧЕНИ В КОЕФИЦИЕНТА Qp.

4.6.1. Анализ на разходите включени в коефициента Qp за услугата доставяне вода на потребителите

За периода на бизнес плана за услугата доставяне вода на потребителите не са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатацията на нови активи-.

4.6.2. Анализ на разходите включени в коефициента Qp за услугата отвеждане на отпадъчни води

За периода на бизнес плана за услугата отвеждане на отпадъчни води са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови

дейности и/или експлоатацията на нови активи – три КПС в с.Смочево. За тяхната експлоатация от 2024 г. до края на регулаторния период са предвидени разходи за материали в размер на по 1813 лв. годишно придставляващи стойността на консумираната от помпените агрегати електрическа енергия- по 5000 кВтч годишно.

4.6.3. Анализ на разходите включени в коефициента Qp за услугата пречистване на отпадъчни води

За периода на бизнес плана за услугата пречистване на отпадъчни води са прогнозирани бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатацията на нови активи- две ПСОВ в с.Шишковци и в с.Смочево. За тяхната експлоатация са предвидени разходи за материали- електрическа енергия и разходи за външни услуги- разходи за такса заустване, проби и други.

Поради неуредени въпроси със захранването на ПСОВ Шишковци консумираната електрическа енергия се заплаща от общината и понеже няма вероятност това да се промени в рамките на този регулаторен период в прогнозните разходи не са включени разходи за електрическа енергия на тази ПСОВ. За ПСОВ Смочево е направена оценка на енергийните съоръжения в станцията и предполагаемият им работен режим, определен на база на събраните данни от работата на ПСОВ Шишковци, която е от подобен клас годишното потребление на ПСОВ Смочево, според експертната оценка е че ще бъде 50 000 кВтч, като към тях е приложена прогнозната цена на електрическата енергия за този регулаторен период и така е определена стойността и в размер на 18131 лв. годишно, заложена в прогнозните разходи. Разходите за външни услуги свързани с експлоатацията на двете станции е предвидено да са в размер на 2560 лв. годишно за всяка една ПСОВ, като общите прогнозни разходи включени в признатите разходи за ПСОВ Шишковци са в размер на 2560 лв. годишно, а за ПСОВ Смочево- 20691 лв. годишно. Всички други експлоатационни нужди на двете ПСОВ ще се покриват от съществуващия персонал и от оптимизация на другите разходи за дейността.

5. СОЦИАЛНА ПРОГРАМА

Социална политика на дружеството е насочена да стимулира позитивните промени в цялостната дейност, да осигурява здравословни и безопасни условия на труд на работещите, да поддържа компетентен и квалифициран персонал и да повишава социалния му статус.

В съответствие с насоките за развитие на „Кюстендилска вода“ ЕООД и усъвършенстването на техническата система и технологията се предвиждат и съответните инвестиции в човешки ресурси. С развитието на човешките ресурси е свързано и разработването на Социалната програма, предвидена в секторната стратегия и Наредбата за дългосрочните нива. Целите на социалната програма произтича и от стратегията на дружеството и могат да бъдат формулирани така:

- Да гарантира интересите на работниците и социалните им придобивки на базата на Кодекса на труда, колективения трудов договор и възможностите на дружеството;
- Да мотивира служителите и работниците за по-високи лични показатели и достигане на дългосрочните нива на показателите за качество на дружеството;
- Да осигури обучение на персонала по изготвена за целта конкретна програма;
- Да формира дългосрочна политика за кадрово осигуряване, като финансира обучение на млади хора от региона и ги приобщи като бъдещи кадри на дружеството;
- Да изгражда и развива организационна култура на базата на споделени ценности, в съответствие със социалните функции на В и К оператора;
- Да изпълнява приетата програма за заплащане, допълнително стимулиране и социални придобивки на работещите във В и К сектора.

За осъществяване на тази политика, ръководството на дружеството насочва усилията си към осигуряване на ефективен процес на консултиране и участие на работниците в процесите и дейностите по осигуряване на качество, здраве и безопасност при работа, осъществяване на оперативен контрол и минимизиране на свързаните с това рискове. Всички служители на дружеството са застраховани за риска „трудова злополука“ и комбинирана застраховка „злополука“, покриваща временна загуба на работоспособност вследствие битова злополука или общо заболяване.

Съгласно действащия КТД в дружеството средствата, предназначени за задоволяване на потребностите от социален характер на работниците във Кюстендилска вода ЕООД се разпределят на база решение на общото събрание на колектива на дружеството(събрание на пълномощниците), съгласно чл.293 от КТ.

1. Разпределението на средствата за социални разходи се използват за:

Ежемесечни суми за поевтиняване на храна или ваучери за храна в размера ползващ данъчни облекчения. Стойността на предоставяните на персонала ваучери за храна се изменя в месеца следващ нормативните промени.

2. Социално подпомагане на работници и служители, при следните събития: при раждане на дете, при встъпване в брак, при смърт на работник или служител в трудови правоотношения с дружеството, както следва:

- Работодателят подсигурява еднократно финансови средства на семейството на всеки починал работник или служител в размер на едно минимално основно трудово възнаграждение за бранша. Работодателят подсигурява еднократно финансови средства на децата, до 18-годишна възраст, на всеки починал работник или служител в размер на последното брутно трудово възнаграждение на починалия родител.
- сумата, която ще се изплаща от средствата за социални разходи при раждане на дете да е в размер на 550 лв.

- сумата, която ще се изплаща от средствата за социални разходи при встъпване в брак да е в размер на 450 лв.

3. За професионални и официални празници;

4. За мероприятия свързани със социално-битовото и културно обслужване и профилактика на здравето на работещите в дружеството;

5. За осигуряване на колективни и индивидуални награди на работниците и служителите, които представят дружеството в междуведомствени и други турнири;

6. За изплащане на пътни разходи на работниците и служителите на дружеството, на които е възложен район на обслужване на територията на няколко населени места или В и К съоръженията, които поддържат са разположени на не по-малко от 3 км извън населеното място по местоживеене. За целта се изготвят списъци с предложения от техническите ръководители участък и се представят на съответните ръководители на техн. район за утвърждаване. Конкретният размер на сумите се утвърждава с протокол между работодателя и представители на двата синдиката.

Неизразходените средства в края на календарната година се разпределят, от комисия в чийто състав са включени представители на двата синдиката и представител на работодателя, като допълнителни суми за храна и се начисляват във ведомостите за работна заплата за месец ноември.

Размерът на основния платен годишен отпуск на работниците и служителите, членове на синдикалните организации и присъединили се към КТД, страна по този договор се определят, както следва:

- 22 (двадесет и два) дни – при непрекъснат трудов стаж в дружеството от 0 до 5 год.;
- 23 (двадесет и три) работни дни - при непрекъснат трудов стаж в дружеството от 5 до 10 год.;
- 24 (двадесет и четири) работни дни - при непрекъснат трудов стаж в дружеството над 10 год.;

На работниците и служителите, членове на синдикатите и присъединилите се към КТД, се полага допълнителен платен отпуск за изпълнение на граждански и обществени задължения при представяне на оправдателен документ, както следва:

- При встъпване в брак – 3 (три) работни дни;
- При смърт на родител, дете, съпруг, брат, сестра и родител на другия съпруг или други роднини по права линия – 3 (три) работни дни;
- При кръводаряване - 3 (три) работни дни

За семейните жени-майки и несемейните жени-майки, с присъдени родителски права, се полага допълнителен платен отпуск, извън определения с чл. 168 от КТ, както следва:

- На майки с до две деца под 18 години - 2 (два) дни;

- На майки с три и повече деца - 4 (четири) дни;

Със същите права се ползва и баща-вдовец и несемеен баща с присъдени родителски права.

Системата за управление на човешките ресурси в дружеството се основава на конкретни стандарти и документи, а именно:

1. Щатно разписание.
2. Стандарти и процедура за набиране и подбор на персонала.
3. Програми за въвеждащо обучение (ориентация) по работни позиции.
4. Стандарти и процедура за оценка на трудовото представяне.
5. Стандарти и процедура за оценка на необходимостта от провеждане на обучение и планове за обучение по работни позиции и категории персонал.
6. Социална програма, утвърдена от ръководството.

Посочените документи определят конкретните показатели, които служат за отчет и контрол върху изпълнението на социалната програма.

6. ЕДИННА СИСТЕМА ЗА РЕГУЛАТОРНА ОТЧЕТНОСТ

„Кюстендилска вода" ЕООД организира своята счетоводна дейност, спазвайки изцяло изискванията на системата за регулаторна отчетност. Използвания счетоводен продукт е Ажур, в който е организирана и осъществявана счетоводната си система в съответствие със Закона за счетоводството и прилаганите от дружеството Национални стандарти за финансово отчитане, чрез прилагане на правилата, които са разработени от КЕВР съобразно изискванията на чл.15 и чл.16 във връзка с чл.6, ал.1, т.4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ) и чл.5 от Наредбата за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационните услуги и единния сметкоплан, който е съобразен с основните изисквания на КЕВР по отношение на целите на регулирането, включително за организацията на синтетичното и аналитично отчитане на информацията.

Годишните отчетни справки по ЕСРО се попълват на база на данни от допълнителна дообработка на информацията с цел детайлизиране и точно попълване на структурата на отчетните доклади. След започване на новия регулаторен период дружеството ще прилага принципите и постановките регламентирани в ЕСРО.

6.1. *ПОДХОД ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ, В Т.Ч. И КОЕФИЦИЕНТИ ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА АКТИВИ, РАЗХОДИ И ПРИХОДИ ЗА НЕРЕГУЛИРАНА ДЕЙНОСТ, И МЕЖДУ РЕГУЛИРАНИТЕ УСЛУГИ*

Разходите общи за услугата доставяне на вода на потребител се разпределят съгласно Указанията.

Дълготрайните материални и нематериални активи обслужващи пряко отделните регулирани В и К дейности в дружеството са заведени в счетоводните регистри в счетоводни подсметки, съответстващи на съответната дейност.

Активите, които обслужват повече от една регулирана услуга се заведени в счетоводните регистри в обща подсметка, която се разпределя по видове В и К услуги на базата на дела на разходите за съответната услуга.

Разходите за дейността на дружеството са класифицирани на разходи за регулирана дейност и на разходи за нерегулирана дейност. Тези, които съгласно Наредбата за регулиране на цените на В и К услугите са категоризирани като разходи за нерегулирана дейност са отделени в отделни аналитични счетоводни сметки.

В отделни счетоводни подсметки са групирани разходите за следните регулирани дейности:

- Доставяне вода на потребители;
- Отвеждане на отпадъчни води;
- Пречистване на отпадъчни води;
- Доставяне на вода на друг В и К оператор.

Основните икономически елементи, по които са групирани разходите за регулираните дейности - доставяне вода на потребители, отвеждане отпадъчни води и пречистване на отпадъчни води са следните:

1. Разходи за материали;
2. Разходи за външни услуги;
3. Разходи за амортизации;
4. Разходи за възнаграждения;
5. Разходи за осигуровки;
6. Други разходи;
7. Разходи за текущ ремонт.

Отчетните данни за разходите, които са общи за дейността, като Общи разходи за производство, Разходи за спомагателна дейност, Разходи за организация и управление и Разходи за продажби са разпределени към обслужваните от тях регулирани дейности на база преките разходи за дейностите.

Приходите от регулирани услуги са формирани от фактурираните количества за съответната услуга и утвърдените цени. Осчетоводяват се в съответните счетоводни подсметки, съответстващи на вида регулирана дейност.

Всички други приходи, различни от тези, които са с цени утвърдени от КЕВР са класифицирани в подсметки от нерегулирана дейност.

Осчетоводяването по дейности се извършва текущо, всеки месец. Разпределението на общите активи и разходи за целите на ЕСРО се извършва след всяко тримесечие текущо и с натрупване за периодите. Преизчисляването на амортизациите за целите на регулаторното счетоводство се извършва веднъж годишно и текущо при необходимост.

6.2. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА РЕМОНТНАТА ПРОГРАМА

„Кюстендилска вода" ЕООД спазва изискванията на ЕСРО за отчитане на ремонтната програма и е създала аналитични сметки за текущо счетоводно отчитане на оперативни ремонти, съгласно структурата на ремонтната програма.

Ежемесечно се отнасят свързаните разходи (вложени материали, труд, гориво, механизация, др.) с придружителни документи, обосноваващи извършването, отнасянето и остойностяването на разхода към съответния вид оперативен ремонт.

6.3. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА

Създаване на проектни кодове (разходни центрове) аналитични сметки за текущо счетоводно отчитане на инвестициите, съгласно структурата на инвестиционната програма. Изпълнението на инвестиционната програма се отчита на принципа на начислението и документалната обоснованост. Отчитането се извършва в счетоводна сметка „Разходи за придобиване на Дълготрайни активи", като са формирани счетоводни подсметки по видовете регулирани В и К дейности, както и за нерегурираната дейност.

Придобиването на нетекущите активи се осъществява, чрез доставяне на актива и/или чрез изграждане по стопански начин

Всички новопридобити активи, които могат да съществуват самостоятелно се завеждат като такива.

Нетекущите активи се признават като първоначално се оценяват по цена на придобиване, която включва покупната цена и всички преки разходи за привеждането на актива в работно състояние и на мястото за предвидената му от Ръководството употреба. След първоначалното им признаване машините, съоръженията, компютърното оборудване, стопанския инвентар, транспортните средства и нематериалните активи се отчитат по цена на придобиване намалена с размера на начислената амортизация.

Когато в нетекущите активи се съдържат съществени компоненти с различна продължителност на полезен живот, тези компоненти се отчитат като самостоятелни активи.

Последващи разходи, включително извършени за замяна на компонент от актива, се капитализират в стойността на актива, само ако отговарят на критериите за признаване. Всички други последващи разходи се признават текущо в годината, през която са направени.

6.4. ПРИНЦИПИ НА КАПИТАЛИЗИРАНЕ НА РАЗХОДИТЕ

За остойностяване на направените капиталови разходи се извършва ежемесечно отчитане на изписани материали, вложен труд съгласно времеви карти, гориво, механизация, др. свързани разходи. Придружителни документи, обосноваващи извършването, отнасянето и остойностяването на разхода като капиталов към съответния инвестиционен проект. Работата по капитализиране на разходите, свързани с изграждането, реконструкция, рехабилитация и модернизацията на нетекущите активи се документира, като разходи по икономически елементи, чрез издаване на искания, лимитни карти, сведения за вложен труд, пътни листи, протоколи, фактури за ползвани външни услуги и други документи доказващи съществеността на съответния разход за всеки един калкулативен обект. Всички разходи се обобщават и се формира признаната стойност, която съответства на отчетната стойност по която се осчетоводява и завежда всеки актив.

Разходите свързани със вложения на средства в създаването на изцяло нови активи или реконструкция, модернизация или подмяна на съществена част от съществуващи активи и водят до повишаване на капацитета и/или значително удължаване на полезния живот са разходи свързани с капиталови ремонти, включително рехабилитация и изграждане на В и К съоръжения.

6.5. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ОПЕРАТИВНИ И КАПИТАЛОВИ РЕМОНТИ

За отчитане на оперативните капиталови ремонти са въведени работни карти, отчитащи извършената работа, които съдържат минималната информация разписана в инструкциите за водене на ЕСРО.

Разходите се разделят на регулирани и нерегулирани, според дейността, за която се отнасят и по водоснабдителни системи. Основните раздели информация за дейностите, които са обект на регулиране, са разходите свързани с пряката дейност и разпределяемите (общи) разходи.

Всички разходи свързани с текущия ремонт и поддръжка, които са последващи разходи, свързани със съществуващ актив и целта на извършването им е да поддържат в изправност този актив, вкл. да възстановяват и поддържат обичайната му експлоатационна годност, но които не водят до повишаване на капацитета и/или значително удължаване на полезния му живот и/или промяна на неговото функционално предназначение и възможности са оперативни.

Разходите свързани със вложения на средства в създаването на изцяло нови активи или реконструкция, модернизация или подмяна на съществена част от съществуващи активи и водят до повишаване на капацитета и/или значително удължаване на полезния живот са разходи свързани с капиталови ремонти, включително рехабилитация и изграждане на В и К съоръжения.

6.6. *ПРИНЦИПИТЕ НА ОТДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИТЕ ПО ДЕЙНОСТИ И ПО УСЛУГИ*

Организацията на счетоводната отчетност в „Кюстендилска вода“ ЕООД предоставя възможност за:

- отделянето на регулираните и нерегулираните дейности;
- идентифициране и определяне на приходите и разходите за видовете регулирани дейности;
- установяване и осчетоводяване на преките разходи по видове регулирани дейности и системи;
- идентифициране на непреките разходи и разпределянето им по дейности и системи.

Разпределението в настоящия Бизнес план е извършено при спазване на Указанията на КЕВР.

V. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА БИЗНЕС ПЛАНА

1. ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА

Графикът за изпълнение на инвестиционната програма е отразен в табличния модел на бизнес плана (Справка № 9), като са посочени и съответните абсолютни стойности на прогнозните нива по години за периода на бизнес плана.

2. ГРАФИК ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО

Подобряването на качеството на информация е от съществено значение за точността на показателите за качество. Дружеството е въвело всички изисквани Регистри, системи и бази данни, като всеки се поддържа спрямо одобрените Вътрешни правила за работа с регистри и бази данни. В бъдеще „Кюстендилска вода“ ЕООД ще продължи ежедневната работа по всеки един регистър

3. ГРАФИК ЗА ПОСТИГАНЕ ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО, ВКЛ. ЗА НАМАЛЯВАНЕ ЗАГУБИТЕ НА ВОДА

Графикът за постигане на показателите за качество е отразен в табличния модел ва бизнес плана. (Справка № 3). Размера на показателите за качество е показан по години за периода на бизнес плана. За последната година е посочен индивидуалния показател, който следва да бъде постигнат. Графикът за намаляване на загубите е отразен в табличния модел на бизнес плана (Справка № 4), като са посочени и съответните абсолютни стойности на прогнозните нива на намаление по години за периода на бизнес плана. За последната година е предвидено ниво на загубите, съответстващо на определеното целево ниво.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

„Кюстендилска вода” ЕООД е дружество създадено да изгражда и експлоатира В и К инфраструктурата на територията на област Кюстендил. Експлоатацията и поддръжка на водоснабдителната и канализационната мрежа е основната дейност на дружеството. Дружеството ще предоставя В и К услугите- доставяне на вода на потребителите, отвеждане на отпадъчни води и пречистване на отпадъчни води на потребителите на територията на област Кюстендил, с изключение на територията на община Сапарева баня.

В изложения бизнес план е представена в достатъчна степен възможноста за развитие на дружеството в периода 2022 - 2026 г., като са отразени обективните дадености с оглед максималното им използване в интерес на основните цели на бизнес плана. Заложените конкретни целеви нива са технически и икономически обосновани, а предвидените мерки – обективно реализуеми.

Заложените прогнозни цени на предлаганите В и К услуги са необходимо и достатъчно условие за обезпечаването на необходимите приходи в унисон с претеглена социална поносимост. Ръководството на дружеството и в бъдеще ще съблюдава за техническото усъвършенстване на системата следвайки интересите на своите клиенти.

Бизнес плана е разработен съобразно основната задача за достигане на реални и икономически ценесъобразни нива на качеството на В и К услугите в условията на самофинансиране и поддържане на ниска настояща стойност на В и К услугите.

В и К оператора ще използва в максимална степен вътрешните източници на средства, като при възможност ще се стреми и да оптимизира капиталовата си структура и да търси по-рентабилни източници за финансиране на инвестиционната си програма, насочена към непрестанното подобрение на В и К инфраструктурата и повишаване качеството на предоставяните от В и К услуги.

Изпълнявайки инвестиционната програма в пълен размер, дружеството може да гарантира пред КЕВР и своите клиенти подобряване на услугите, а именно:

- поддържане на високото качество на питейната вода;
- намаляване на общите загуби на питейна вода;
- ограничаване броя и продължителността на прекъсванията на водоснабдяването;
- повишаване ефективността на системата и процесите.

Предвид динамичното развитие на В и К сектора и извършващата се реформа в него е вероятно, да се преразгледат някой от поставените стратегически цели пред дружеството.

15.03.2023 г. УПРАВИТЕЛ:
гр.Кюстендил /инж. Марио Нешев/

Заличени подписи на основание чл.4, т.1 от Общия регламент относно защитата на данните ("Регламент (ЕС) 2016/679").

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Договор за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на водоснабдителни и канализационни услуги между „Кюстендилска вода“ ЕООД и АВиК Кюстендил, в т.ч. анексите към него.
2. Писма за потвърждение на количествата от и за друг В и К оператор.
3. Писма за внесения бизнес план в АВиК Кюстендил и общините на обособената територия.
4. Протокол от решение за съгласуване АВиК Кюстендил.
5. Обявление в пресата на предложените за утвърждаване и одобряване на цени на В и К услуги.
6. Доказателство за публикуване на предложените цени на интернет сайта на дружеството.
7. Електронен модел към Бизнес план 2022-2026 г.
8. Електронен носител.
9. Други.