

БИЗНЕС ПЛАН ЗА РАЗВИТИЕ НА ДЕЙНОСТТА НА

„ВОДОСНАБДЯВАНЕ И
КАНАЛИЗАЦИЯ“ ООД – РУСЕ

КАТО ВИК ОПЕРАТОР
ЗА ПЕРИОДА 2027-2031 Г.



Форматът и структурата на текстовата част на бизнес плана е в съответствие с изискванията на Наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги (НРКВКУ, обн. ДВ, бр. 6 от 2016 г.) и Указанията за прилагане на НРКВКУ за регулаторния период 2027-2031 г., приета с **Решение № У-1 от 16.07.2025 г. на КЕВР**

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	4
I. ОБЩА ЧАСТ	5
1. ДАННИ ЗА ВИК ОПЕРАТОРА.....	5
2. ЦЕЛ НА БИЗНЕС ПЛАНА.....	40
3. РЕЗУЛТАТИ ОТ КОНСУЛТАЦИИТЕ С ПОТРЕБИТЕЛИТЕ НА ВИК ОПЕРАТОРА...	41
4. ОПИСАНИЕ НА ВРЪЗКАТА НА БИЗНЕС ПЛАНА С РЕГИОНАЛНИЯ ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН НА ОБОСОБЕНАТА ТЕРИТОРИЯ ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ВИК УСЛУГИ.....	41
5. ОПИСАНИЕ НА ВРЪЗКАТА НА БИЗНЕС ПЛАНА С ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ В ДОГОВОРА С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ НА ВИК УСЛУГИТЕ.....	42
II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ.....	43
1. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ГОДИШНИТЕ ИНДИВИДУАЛНИ ЦЕЛЕВИ НИВА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО НА ВИК УСЛУГИТЕ ПО СИСТЕМИ	43
2. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ.....	43
3. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ	56
4. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ	57
5. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДРУЖЕСТВОТО	62
6. ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРОГРАМА	70
7. РЕМОНТНА ПРОГРАМА	73
III. ТЪРГОВСКА ЧАСТ	81
1. АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО И ПРОГНОЗНОТО НИВО НА ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ВИК УСЛУГИ ЗА РЕГУЛАТОРНИЯ ПЕРИОД.....	81
2. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ТЪРГОВСКИТЕ ЗАГУБИ И УВЕЛИЧАВАНЕ НА СЪБИРАЕМОСТТА	85
3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ЦЕНИ И ПРИХОДИ ОТ ВИК УСЛУГИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО АНАЛИЗ НА СОЦИАЛНАТА ПОНОСИМОСТ	87
4. АНАЛИЗ НА ОПЛАКВАНИЯТА НА ПОТРЕБИТЕЛИ НА ВИК 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	89
IV. ФИНАНСОВА ЧАСТ	92
1. ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА	92
1.1. ИНВЕСТИЦИИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО И ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТТА И ЕФЕКТИВНОСТТА НА ВИК ОПЕРАТОРА	92
1.2. ВРЪЗКА МЕЖДУ ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА И ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ НА БИЗНЕС ПЛАНА	98

2.	ОПИСАНИЕ НА МЕХАНИЗМИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ	99
2.1.	ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ.....	99
2.2.	ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ.....	99
2.3.	ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ	99
2.4.	ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ	99
3.	АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН	100
3.1.	АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА СОБСТВЕНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ НА ВИК ОПЕРАТОРА	100
3.2.	АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ИЗГРАДЕНИ СЪС СРЕДСТВА НА ВИК ОПЕРАТОРА ЗА ПЕРИОДА НА БИЗНЕС ПЛАНА	100
3.3.	АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, ПРЕДОСТАВЕНИ НА ВИК ОПЕРАТОРА С ДОГОВОР ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА	100
4.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ.....	101
4.1.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ	104
4.2.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ	105
4.3.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ	107
4.4.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА.....	108
4.5.	АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ДРУГ ВИК ОПЕРАТОР	108
4.6.	АНАЛИЗ ПО ЕЛЕМЕНТИ НА РАЗХОДИТЕ ЗА НОВИ ОБЕКТИ И /ИЛИ ДЕЙНОСТИ ВКЛЮЧЕНИ В КОЕФИЦИЕНТА Q_p	108
5.	СОЦИАЛНА ПРОГРАМА	109
6.	ЕДИННА СИСТЕМА ЗА РЕГУЛАТОРНА ОТЧЕТНОСТ.....	109
6.1.	ПОДХОД ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ, В Т.Ч. И КОЕФИЦИЕНТИ ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА АКТИВИ, РАЗХОДИ И ПРИХОДИ ЗА НЕРЕГУЛИРАНА ДЕЙНОСТ, И МЕЖДУ РЕГУЛИРАНИТЕ УСЛУГИ.....	109
6.2.	ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА РЕМОНТНАТА ПРОГРАМА	110
6.3.	ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА	110
6.4.	ПРИНЦИПИ НА КАПИТАЛИЗИРАНЕ НА РАЗХОДИТЕ.....	110
6.5.	ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ОПЕРАТИВНИ И КАПИТАЛОВИ РЕМОНТИ.....	111
6.6.	ПРИНЦИПИ НА ОТДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИТЕ ПО ДЕЙНОСТИ И ПО УСЛУГИ.....	111
V.	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА БИЗНЕС ПЛАНА.....	111
1.	ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА	111
2.	ГРАФИК ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО	111
3.	ГРАФИК ЗА ПОСТИГАНЕ ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО, ВКЛ. ЗА НАМАЛЯВАНЕ ЗАГУБИТЕ НА ВОДА.....	111
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	112

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият бизнес план за периода 2027-2031 г. е изготвен съгласно изискванията, посочени в Наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги (НРКВКУ); Наредбата за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационните услуги (НРЦВКУ) и Указанията за прилагане на НРКВКУ и НРЦВКУ за регулаторния период 2027-2031 г.

За базова година е избрана 2024 г. Някои параметри (фактурирани количества, брой персонал) са представени с отчетните си стойности за 2025 г. Планирането е извършено в лева, като конвертирането в евро се извършва в електронните таблици на бизнес плана.

„Водоснабдяване и канализация” ООД – Русе обслужва региона на Русенска област. Областта е разделена на 8 общини с 83 населени места, от които 9 са градове и 74 села. Общата площ на обслужваната територия е 2 803 km². Към 31.12.2024 г. по данни на НСИ общото население в обслужваната територия е 186 495 души.

Стратегическите цели на бизнес плана дефинират общата насока и подреждат приоритетите за развитие в рамките на прогнозния период 2027-2031 г.:

- Балансирано съчетание между интересите на потребителите, съдружниците и вътрешните интереси на дружеството с акцент върху нови инвестиции за рехабилитация и модернизация на системите;
- Устойчиво развитие с глобална цел отчитане потенциалните интереси и на следващите поколения жители на областта;
- Прилагане на съвременна политика за управление на човешките ресурси;
- Достигане в края на плановия период на дългосрочните нива на показателите за качеството, регламентирани в *Наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационни услуги (НРКВКУ)* с индивидуални нива, (писмо В-17-29-10/19.12.2025 г. на КЕВР).

Бъдещото битово водопотребление е разчетено при постоянно намаляващо население в обслужваната територия, съгласно прогнозите на НСИ. Заложени са очаквания не-битовото потребление да остане в същия обем.

Основен приоритет за работата на дружеството е снижаването на загубите на вода. Планирано е намаление на реалните загуби на вода през 2031 спрямо 2024 г. с 15% и на търговските загуби с 9%, при намаление на водата на входа на системата с 9%. В края на периода дружеството ще снижи загубите на вода (нефактурираната вода) до 41.2%, при 43.6% през 2024 г.

Други приоритети са повишаване на енергийната ефективност, изпълнение в максимална степен на рехабилитационната програма, както и подобряване ефективността на информационната среда.

Дружеството залага инвестиции в регулираните дейности, финансирани само от собствен бюджет, в размер на 8 400 – 8 700 хил. лв (4 300 – 4 450 хил. евро) годишно, като инвестициите в собствени активи са разчетени да покрият 100% от амортизациите на собствените активи, а тези в публични активи – над 96% от амортизациите на публичните активи.

Компонентите на отделните категории разходи са предвидени така, че социалната поносимост на цената на ВиК услугите в края на периода (2031 г.) да достигне 2.11% - точно колкото е била предвидена в края на предходния бизнес период (2026 г.), така че да няма допълнителна тежест върху потребителите.

Предвидено е нарастването на сумарната цена за ВиК услугите с ДДС по сегашна стойност (без инфлация) да е със средно 0.48 лв (0.24 евро) или средно 7.3% през всяка от годините на периода.

I. ОБЩА ЧАСТ

1. ДАННИ ЗА ВИК ОПЕРАТОРА

1.1. ОБЩИ ДАННИ ЗА ДРУЖЕСТВОТО

1.1.1. Услуги, предоставяни от ВиК оператора

- доставяне на вода на потребителите;
- отвеждане на отпадъчните и дъждовните води;
- пречистване на отпадъчните води;
- присъединяване на потребителите към водоснабдителните системи;
- присъединяване на потребителите към канализационните системи.

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

През 1997 г. дружеството е преобразувано във „Водоснабдяване и канализация” ООД – Русе със съдружници държавата /МРРБ/ и общините – Русе, Сливо поле, Ветово, Иваново, Две могили, Борово, Бяла и Ценово.

Съгласно Дружествения договор на дружеството и Търговския регистър на Русенски окръжен съд, актуалните вписани данни към момента са както следва:

Дружество с ограничена отговорност с фирма “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ-ООД”;

Седалище: гр. Русе, адрес на управление – гр. Русе, ул. Добруджа №6;

Предмет на дейност: проучване, проектиране, изграждане, поддържане и управление на водоснабдителни, канализационни, електро и топло-енергийни системи /вкл. и пречиствателни станции/, както и всички други дейности и услуги в страната и чужбина.

Капитал: 402 023 лв., разпределен в 402 023 дяла, всеки от по 1 лев.

Съдружници в дружеството	Брой дялове	Стойност на дяловете, лв.	Проценти
Държавата	205 032	205 032	51.00%
Община Борово	4 020	4 020	1.00%
Община Бяла	12 061	12 061	3.00%
Община Ветово	16 081	16 081	4.00%
Община Две могили	8 040	8 040	2.00%
Община Иваново	8 040	8 040	2.00%
Община Русе	128 648	128 648	32.00%
Община Сливо поле	12 061	12 061	3.00%
Община Ценово	8 040	8 040	2.00%
Общо:	402 023	402 023	100.00%

Към момента по партидата на дружеството в Търговския регистър на Русенския окръжен съд няма вписани молби за прекратяване, ликвидация или обявяване в несъстоятелност на “Водоснабдяване и канализация ООД” – Русе.

Дружеството е регистрирано съгласно изискванията на различни нормативни актове, както следва:

- БУЛСТАТ: Идентификационен номер 827184123.
- Данъчна регистрация: “В и К – ООД” – Русе е регистрирано лице и по закона за ДДС с данъчен номер BG827184123.
- Дружеството е вписано от Комисия за защита на личните данни в регистъра на администраторите на лични данни под № 0002574.

На 17.12.2015год. на основание на чл. 198п, ал 1 от Закона за водите се сключи Договор за стопанисването, поддържането и експлоатацията на ВиК системите и съоръженията, както и предоставянето на ВиК услуги на потребителите срещу заплащане, между „Водоснабдяване и канализация“ ООД-гр. Русе като Оператор и Асоциация по В и К на обособената територия, обслужвана от „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Русе.

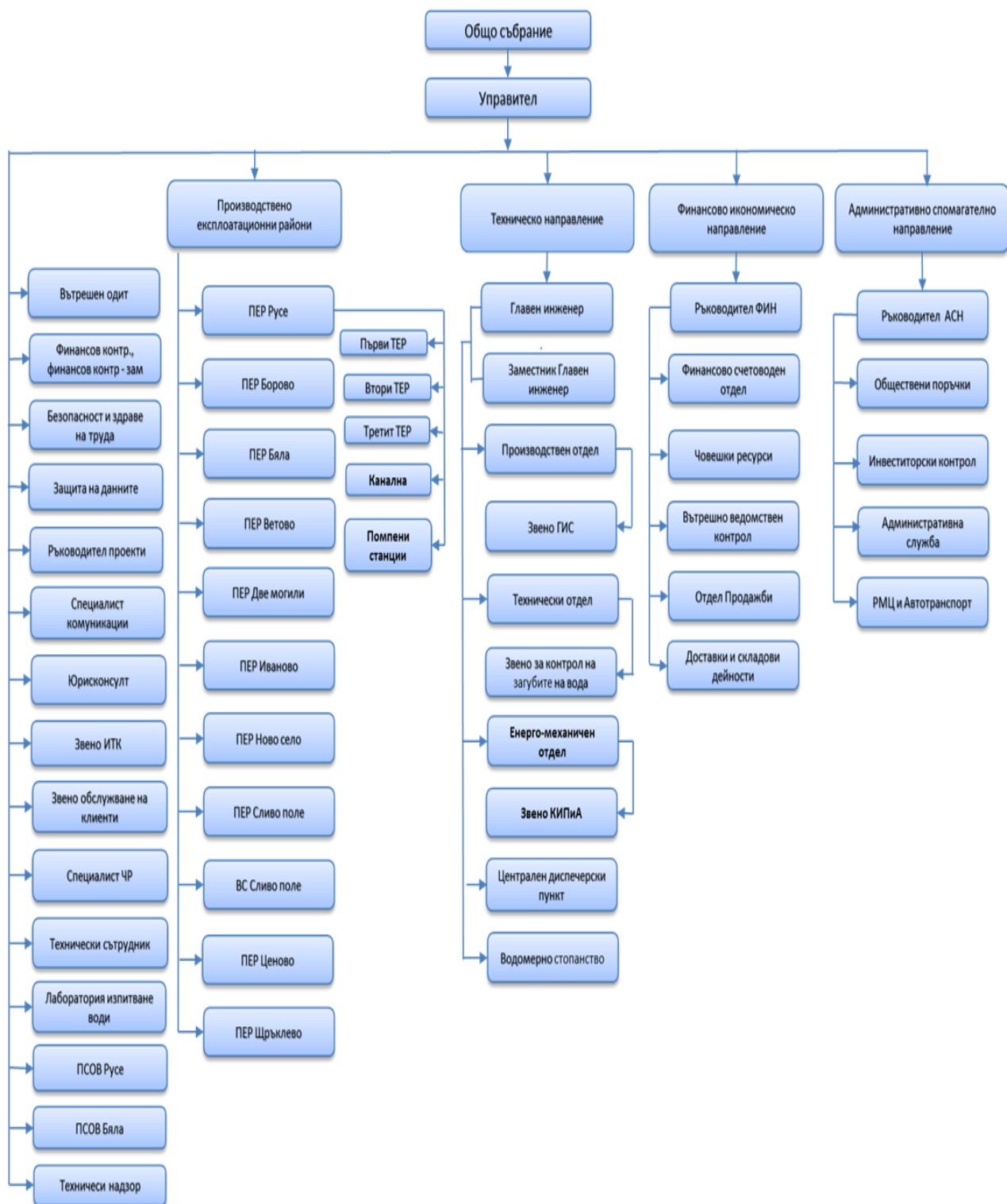
Организационна структура

Основната териториална единица в структурата на фирмата е Производствено-експлоатационен район (ПЕР). В нея се извършва прекият контакт с клиентите и непосредствената експлоатация на съоръженията, като се осъществяват и дейности по събирането на приходите. Всеки от 11-те Производствено-експлоатационни райони се ръководи от ръководител, който е на пряко подчинение на Управителя и обхваща цялостно обслужвания регион. Ръководителите на ПЕР осъществяват връзки на хоризонтално равнище със съответните ръководители на централизираните функционални отдели.

Обособени са три централизирани направления – Производствено-техническо, ръководено от Главен инженер, Финансово-икономическо - ръководено от Ръководител ФИИ и Административно спомагателно - ръководено от Ръководител АСН.

Отделно са налице структурни звена, пряко подчинени на управителя.

Организационната структура е показана по-долу.



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

Дружеството обслужва региона на Русенска област. Областта е разделена на 8 общини с 83 населени места, от които 9 са градове и 74 села.

Общата площ на обслужваната територия е 2 803 km².

До месец март 2025 г. (включително) дружеството обслужва четири населени места от област Разград - селата Топчий, Просторно, Каменово и Равно. От друга страна, три населени места от област Русе се обслужват от „Водоснабдяване Дунав“ ЕООД – Разград – селата

Сваленик, Церовец и Черешово, които също през 2025 г. ни бяха предадени за поддръжка и експлоатация.

Операторът предоставя Услугите съгласно Договора на следната Обособена територия, определена с Решение № РД - 02-14-2234 от 22 декември 2009 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството на основание § 34 от преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за водите (обн. ДВ бр. 47 от 2009 г.) във връзка с чл. 198а от Закона за водите:

Обхват на територията:

Община	Брой жители - преброяване 2021 г.
Борово	4 873
Бяла	11 223
Ветово	10 950
Две могили	7 619
Иваново	8 285
Русе	151 754
Сливо поле	9 776
Ценово	4 604
Общо:	209 084

По данни на НСИ, към 31.12.2024 г. общото население в обслужваната територия е 186 495 души, а към 31.12.2025 г. – 184 251 души.

Дружеството се обслужва от 11 производствено-експлоатационни района, покриващи цялата обслужвана територия.

1.2. ОПИСАНИЕ НА ВИК СИСТЕМИТЕ –

1.2.1. Водоизточници

Фирмата обслужва 219 броя подземни водоизточници, от които 165 броя в режим на редовна експлоатация и 54 броя резервни.

Видове водоизточници:

- сондажни кладенци — 105 бр.
- шахтови кладенци — 35 бр.
- кладенци тип “Раней” — 11 бр.
- дренажи — 53 бр.
- каптажи на естествени извори — 15 бр.

общ проектен дебит — 3 946 l/s

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

Име	Подтип	Нас. място	Разрешително	Изменение	Дата на издаване	Дата на изтичане
Шахтов кладенец ШК 1 при ПС Цветница	Шахтов кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Шахтов кладенец ШК 2 при ПС Цветница	Шахтов кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Шахтов кладенец ШК 3 при ПС Цветница	Шахтов кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Шахтов кладенец ШК 4 при ПС Цветница	Шахтов кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №1 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	04.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №2 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №3 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №4 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №5 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №6 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №7 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №8 при ПС Цветница	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	100325		01.04.2004	01.04.2029
Тръбен кладенец ТК1 "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
Тръбен кладенец ТК2 "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
Тръбен кладенец ТК3 "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
Тръбен кладенец ТК4 "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
Тръбен кладенец ТК5 "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
Шахтов кладенец ШК "ВиК Русе-Дунавска коприна"	Шахтов кладенец	ГР.РУСЕ	11510118		20.08.2007	20.08.2032
ТК "ЕС1-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС2-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС3-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС4-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС5-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС6-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС7-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036

ТК "ЕС8-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС9-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
ТК "ЕС10-ВиК Русе-ПС Дунарит-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510707		14.10.2011	14.10.2036
"ТК1-ВиК Русе-ПС Средна кула-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510706		14.10.2011	14.10.2036
"ТК2-ВиК Русе-ПС Средна кула-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510706		14.10.2011	14.10.2036
"ТК3-ВиК Русе-ПС Средна кула-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510706		14.10.2011	14.10.2036
Дренаж "Др. Извор Дере-ВиК Русе-ВС Средна кула-Русе"	Дренаж	ГР.РУСЕ	11510715	2201	23.08.2017	24.10.2026
Тръбен кладенец "ТК1-ПС Николово-ВиК Русе-Николово"	Тръбен кладенец	С.НИКОЛОВО	11510475		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК2-ПС Николово-ВиК Русе-Николово"	Тръбен кладенец	С.НИКОЛОВО	11510475		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК3-ПС Николово-ВиК Русе-Николово"	Тръбен кладенец	С.НИКОЛОВО	11510475		26.02.2010	26.02.2035
Дренаж "Др. Демирев бряст-ПС Лесопарка-ВиК Русе-Николово"	Дренаж	С.НИКОЛОВО	11510503	4509	10.04.2025	05.05.2030
Тръбен кладенец ТК "ПС Образцов чифлик"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	101625		27.07.2006	27.07.2031
Дренаж "Градините"	Дренаж	КВ.ОБРАЗЦОВ ЧИФЛИК	101625		27.07.2006	27.07.2031
Тръбен кладенец ТК1 "ЕС1/1984 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК2 "ЕС2/1984 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК3 "ЕС3/1984 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК4 "ЕС4/1987 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК5 "П1/1988 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК6 "ПЕС6/1988ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец ТК7 "ПЕС7/1988 ВиК Русе-Мартен"	Тръбен кладенец	ГР.МАРТЕН	11510116		03.08.2007	03.08.2032
Тръбен кладенец "ТК1-ПС ДЗС-ВиК Русе-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510474		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК2-ПС ДЗС-ВиК Русе-Русе"	Тръбен кладенец	ГР.РУСЕ	11510474		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-ВС Ново село-Ново село"	Тръбен кладенец	С.НОВО СЕЛО	11510711		20.10.2011	20.10.2036
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-ВС Хотанца-Хотанца"	Тръбен кладенец	С.ХОТАНЦА	11510709		20.10.2011	20.10.2036
Дренаж "Др. Хисарлъка-ВиК Русе-ВС Хотанца-Хотанца"	Дренаж	С.ХОТАНЦА	11510733	2214	28.08.2016	12.12.2026
Дренаж "Др. Зотовец -ПС Долно Абланово-ВиК Русе-Червена вода"	Дренаж	С.ДОЛНО АБЛАНОВО	11510504	4597	01.07.2025	05.05.2035

Тръбен кладенец "ТК ПС Д. Абланово-ВиК Русе-Долно Абланово"	Дренаж	С.ДОЛНО АБЛАНОВО	11510472		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-ВС Червена вода-Червена вода"	Тръбен кладенец	С.ЧЕРВЕНА ВОДА	11510710		20.10.2011	20.10.2036
Тръбен кладенец "ТК ПС Семерджиево-ВиК Русе-Семерджиево"	Тръбен кладенец	С.СЕМЕРДЖИЕВО	11510505		05.05.2010	05.05.2035
Тръбен кладенец "ТК ПС Просена-ВиК Русе-Просена"	Тръбен кладенец	С.ПРОСЕНА	11510471	4745	24.11.2025	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-Тетово"	Тръбен кладенец	С.ТЕТОВО	11511196		01.02.2018	01.02.2043
Раней 2 - R2	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 3 - R3	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 4 - R4	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 1 - R1	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 5 - R5	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 6 - R6	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 7 - R7	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Раней 8 - R8	Кладенец тип Раней	ГР.СЛИВО ПОЛЕ	100809		21.03.2005	21.03.2030
Експлоатационен кладенец ЕС №1 при ПС Борисово	Сондаж	С.БОРИСОВО	100363		03.05.2004	03.05.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №2 при ПС Борисово	Сондаж	С.БОРИСОВО	100363		03.05.2004	03.05.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №3 при ПС Борисово	Сондаж	С.БОРИСОВО	100363		03.05.2004	03.05.2029
Експлоатационен кладенец ЕС №4 при ПС Борисово	Сондаж	С.БОРИСОВО	100363		03.05.2004	03.05.2029
Тръбен кладенец "ТК1-ПС Стамболово-ВиК Русе-Стамболово"	Тръбен кладенец	С.СТАМБОЛОВО	11510473		26.02.2010	26.02.2035
Тръбен кладенец "ТК2-ПС Стамболово-ВиК Русе-Стамболово"	Тръбен кладенец	С.СТАМБОЛОВО	11510473		26.02.2010	26.02.2035
Шахтов кладенец "ШК-ВиК Русе-ВС Бабово-Бабово"	Шахтов кладенец	С.БАБОВО	11510712		20.10.2011	20.10.2036
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-ВС Бабово-Бабово"	Тръбен кладенец	С.БАБОВО	11510712		20.10.2011	20.10.2036
Тръбен кладенец ТК "ТК1 ВиК Русе-Голямо Враново"	Тръбен кладенец	С.ГОЛЯМО ВРАНОВО	11510073		25.06.2007	25.06.2032
Тръбен кладенец ТК "ТК2 ВиК Русе-Голямо Враново"	Тръбен кладенец	С.ГОЛЯМО ВРАНОВО	11510073		25.06.2007	25.06.2032
Дренаж "Др Миджеран-ВиК Русе-ВС Малко Враново-Черешово"	Дренаж	С.МАЛКО ВРАНОВО	11510713	2208	28.08.2017	24.10.2026
Шахтов кладенец ШК "ШК1-ВиК Русе ПС Бръшлен"	Шахтов кладенец	С.БРЪШЛЕН	11510092		06.07.2007	06.07.2032

Тръбен кладенец ТК "ТК1-ВиК Русе-ПС Бръшлен"	Тръбен кладенец	С.БРЪШЛЕН	11510054		07.05.2007	07.05.2032
"Раней2-ВиК Русе-ВС Ряхово-Ряхово"	Кладенец тип Раней	С.РЯХОВО	11510708		20.10.2011	20.10.2036
Тръбен кладенец ТК "ВС-Юделник-ВиК Русе-Юделник"	Тръбен кладенец	С.ЮДЕЛНИК	11510344		07.05.2009	07.05.2034
Дренаж "Др. Орманджика-ВС Юделник-ВиК Русе-Тетово"	Дренаж	С.ЮДЕЛНИК	11510343	4191	04.06.2024	07.05.2029
Шахтов кладенец ШК "ВиК Русе-Ветово"	Шахтов кладенец	ГР.ВЕТОВО	11510314		16.03.2009	16.03.2034
Тръбен кладенец ТК "ВиК Русе-Ветово"	Тръбен кладенец	ГР.ВЕТОВО	11510351		18.06.2009	18.06.2034
Каптиран извор "Варовичец-ПС Писанец"	Каптаж	С.ПИСАНЕЦ	11510121	2502	17.08.2018	27.08.2027
Тръбен кладенец ТК "ТК ВиК Русе-Писанец"	Тръбен кладенец	С.ПИСАНЕЦ	11510084		02.07.2007	02.07.2037
Шахтов кладенец ШК "ШК1 ВиК Русе-Писанец"	Шахтов кладенец	С.ПИСАНЕЦ	11510138		10.12.2007	10.12.2032
Шахтов кладенец ШК "ШК2 ВиК Русе-Писанец"	Шахтов кладенец	С.ПИСАНЕЦ	11510138		10.12.2007	10.12.2032
Тръбен кладенец ТК2 "ВиК Русе-Смирненски"	Тръбен кладенец	С.СМИРНЕНСКИ	11510328		10.04.2009	10.04.2034
Тръбен кладенец ТК3 "ВиК Русе-Смирненски"	Тръбен кладенец	С.СМИРНЕНСКИ	11510328		10.04.2009	10.04.2034
Тръбен кладенец ТК4 "ВиК Русе-Смирненски"	Тръбен кладенец	С.СМИРНЕНСКИ	11510328		10.04.2009	10.04.2034
Тръбен кладенец ТК1 "ПС Глоджево-ВиК Русе"	Тръбен кладенец	ГР.ГЛОДЖЕВО	11510247		28.07.2008	28.07.2033
Тръбен кладенец ТК2 "ПС Глоджево-ВиК Русе"	Тръбен кладенец	ГР.ГЛОДЖЕВО	11510274		28.07.2008	28.07.2033
Каптиран извор "КИ-ВиК Русе-ВС Кривня-Кривня"	Каптаж	С.КРИВНЯ	11510728	2211	28.08.2017	28.11.2026
Шахтов кладенец "ШК-ВиК Русе-ВС Кривня-Кривня"	Шахтов кладенец	С.КРИВНЯ	11510721		09.11.2011	09.11.2036
Дренаж "ДР Пейдиц-ВиК Русе-ВС Пиргово-Пиргово"	Дренаж	С.ПИРГОВО	11510740	2234	19.09.2017	23.12.2026
КИ1 "Дунав1-ВиК Русе-Пиргово"	Каптаж	С.ПИРГОВО	11510432	4284	28.08.2024	06.11.2029
КИ1 "Дунав3-ВиК Русе-Пиргово"	Каптаж	С.ПИРГОВО	11510432	4284	28.08.2024	06.11.2029
Тръбен кладенец ТК1 "ВС Пиргово-ВиК Русе-Пиргово"	Тръбен кладенец	С.ПИРГОВО	11510431		30.10.2009	30.10.2034
Тръбен кладенец ТК2 "ВС Пиргово-ВиК Русе-Пиргово"	Тръбен кладенец	С.ПИРГОВО	11510431		30.10.2009	30.10.2034
Тръбен кладенец "ТК ПС Мечка-ВиК Русе-Мечка"	Тръбен кладенец	С.МЕЧКА	11510482		09.03.2010	09.03.2035
Дренаж "ДР Кояджика-ВиК Русе-Мечка"	Дренаж	С.ПИРГОВО	11510481	4396	10.12.2024	09.03.2030
Тръбен кладенец ТК1 "ВиК Русе-Божичен"	Тръбен кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510294		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК2 "ВиК Русе-Божичен"	Тръбен кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510294		20.12.2008	20.12.2033

Тръбен кладенец ТК3 "ВиК Русе-Божичен"	Тръбен кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510294		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК4 "ВиК Русе-Божичен"	Тръбен кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510294		20.12.2008	20.12.2033
Шахтов кладенец ШК1 "ВиК Русе-Божичен"	Шахтов кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510294		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец "ТК5-ПС Божичен-ВиК Русе-Божичен"	Тръбен кладенец	С.БОЖИЧЕН	11510780		13.08.2012	13.08.2037
Дренаж "Никулчов кладенец"	Дренаж	С.ЩРЪКЛЕВО	11511086	3242	16.04.2021	30.06.2026
Тръбен кладенец ТК1 "ПС Тръстеник-ВиК Русе"	Тръбен кладенец	С.ТРЪСТЕНИК	11510242		18.07.2008	18.07.2033
Тръбен кладенец ТК2 "ПС Тръстеник-ВиК Русе"	Тръбен кладенец	С.ТРЪСТЕНИК	11510242		18.07.2008	18.07.2033
Каптиран извор "КИ Селската чешма-ВиК Русе-Червен"	Каптаж	С.ЧЕРВЕН	11510722	2210	28.08.2017	09.11.2026
Каптиран извор "КИ Бей Чифлик-ВиК Русе-Табачка"	Каптаж	С.ЧЕРВЕН	11510723	2209	28.08.2017	09.11.2026
Каптиран извор "КИ Габровата стена-ВиК Русе-ВС Нисово-Сваленик"	Каптаж	С.СВАЛЕНИК	11510730		28.11.2011	28.11.2036
Тръбен кладенец ТК1 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК2 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК3 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК4 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК5 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Тръбен кладенец ТК6 "ВиК Русе-Красен"	Тръбен кладенец	С.КРАСЕН	11510295		20.12.2008	20.12.2033
Дренаж "Др. Напоя-ВиК Русе-Бяла"	Дренаж	ГР.БЯЛА	11511082	3245	16.04.2021	29.06.2026
Дренаж "Др1 Голям Тетарлък-ВиК Русе-Босилковци"	Дренаж	С.БОСИЛКОВЦИ	4596	2972	01.07.2025	09.03.2035
Дренаж "Др2 Малък Тетарлък-ВиК Русе-Босилковци"	Дренаж	С.БОСИЛКОВЦИ	11510480	4596	01.07.2025	09.03.2035
Шахтов кладенец ШК1 "Копривец-ВиК Русе"	Шахтов кладенец	С.КОПРИВЕЦ	11510255		15.09.2008	15.09.2033
Дренаж "Чатал дере-Копривец-ВиК Русе"	Дренаж	С.КОПРИВЕЦ	11510246	2518	03.09.2018	28.07.2028
Дренаж "Куруджу дере-Копривец-ВиК Русе"	Дренаж	С.КОПРИВЕЦ	11510246	2518	03.09.2018	28.07.2028
Тръбен кладенец ТК1 "ПС Дряновец"	Тръбен кладенец	С.ДРЯНОВЕЦ	101628		27.07.2006	27.07.2031
Тръбен кладенец ТК2 "ПС Дряновец"	Тръбен кладенец	С.ДРЯНОВЕЦ	101628		27.07.2006	27.07.2031
Дренаж "Бабун Геран-Полско Косово-ВиК Русе"	Дренаж	С.ПОЛСКО КОСОВО	11510248	2517	03.09.2018	01.08.2028
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-Лом Черковна"	Тръбен кладенец	С.ЛОМ ЧЕРКОВНА	11510751		15.02.2012	15.02.2037
"Др. Доурука-ВиК Русе-Лом Черковна"	Дренаж	С.ЛОМ ЧЕРКОВНА	11511085	3244	16.04.2021	30.06.2026

Тръбен кладенец ТК "Пейчиново-ВиК Русе"	Тръбен кладенец	С.ПЕЙЧИНОВО	11510254		15.09.2008	15.09.2033
Шахтов кладенец ШК "Пейчиново-ВиК Русе"	Шахтов кладенец	С.ПЕЙЧИНОВО	11510254		15.09.2008	15.09.2033
Дренаж "Др. Канара Лом стар-ВиК Русе-ПС Баница-Баница"	Дренаж	С.БАНИСКА	11510056	2217	28.08.2017	14.05.2027
Дренаж "Др.-Канара Лом нов-ВиК Русе ПС Баница-Баница"	Дренаж	С.БАНИСКА	11510056	2217	28.08.2017	14.05.2027
Шахтов кладенец ШК "ВС Батишница-ВиК Русе-Бъзовец"	Шахтов кладенец	С.БЪЗОВЕЦ	11510341		07.05.2009	07.05.2034
Дренаж "Др.-ВС Батишница-ВиК Русе-Бъзовец"	Дренаж	С.БЪЗОВЕЦ	11510342	4192	04.06.2024	07.05.2029
Каптиран извор "КИ Широкова мелница-ВиК Русе-ВС Широково-Широково"	Каптаж	С.ШИРОКОВО	11510724	4685	03.10.2025	09.10.2035
Дренаж "Топлица"-Русе ПС Пепелина"	Дренаж	С.ПЕПЕЛИНА	11510057	2216	22.08.2017	14.05.2027
Каптиран извор "Пепелина-Русе-ПС Пепелина"	Каптаж	С.ПЕПЕЛИНА	11510057	2216	28.08.2017	14.05.2027
"Др. Хотуля-ВиК Русе-Могилино"	Дренаж	С.МОГИЛИНО	11511087	3241	16.04.2021	30.06.2026
Каптиран извор "КИ Кузултията-ПС Бъзовец-ВиК Русе-Бъзовец"	Каптаж	С.БЪЗОВЕЦ	11510648	3240	16.04.2021	28.06.2026
Каптиран извор "КИ Гюр чешме стар-ПС Бъзовец-ВиК Русе-Бъзовец"	Каптаж	С.БЪЗОВЕЦ	11510648	3240	16.04.2021	28.06.2026
Дренаж "Др. Гюр чешме нов-ПС Бъзовец-ВиК Русе-Бъзовец"	Дренаж	С.БЪЗОВЕЦ	11510648	3240	16.04.2021	28.06.2026
"ШК1-ВиК Русе-ВС Кацелово-Кацелово"	Шахтов кладенец	С.КАЦЕЛОВО	11510729		28.11.2011	28.11.2036
"ШК2-ВиК Русе-ВС Кацелово-Кацелово"	Шахтов кладенец	С.КАЦЕЛОВО	11510729		28.11.2011	28.11.2036
Тръбен кладенец "ТК-ВиК Русе-ВС Острица-Острица"	Тръбен кладенец	С.ОСТРИЦА	11510726		28.11.2011	28.11.2036
Дренаж "Др. Арпаджика-ВиК Русе-ВС Острица-Острица"	Дренаж	С.ОСТРИЦА	11510731	2212	28.08.2017	28.11.2026
Шахтов кладенец ШК "ПС Каран Върбовка"	Шахтов кладенец	С.КАРАН ВЪРБОВКА	101626		27.07.2006	27.07.2031
Дренаж "Гюр чешме-нов"	Дренаж	С.КАРАН ВЪРБОВКА	101626		27.07.2006	27.07.2031
Дренаж "Гюр чешме-стар"	Дренаж	С.КАРАН ВЪРБОВКА	101626		27.07.2007	27.07.2031
Дренаж "Сютюрлюк"	Дренаж	С.КАРАН ВЪРБОВКА	101626		27.07.2006	27.07.2031
Дренаж "Баш Бунар"	Дренаж	С.КАРАН ВЪРБОВКА	11511114	3356	09.09.2021	08.11.2026
Дренаж "Света Марина"	Дренаж	С.КАРАН ВЪРБОВКА	11511084	3243	16.04.2021	29.06.2026
Дренаж "Др.-ПС Чилнов-ВиК Русе-Чилнов"	Дренаж	С.ЧИЛНОВ	11510136	2503	17.08.2018	03.12.2027
"Раней-1- ВиК Русе-Батин"	Кладенец тип Раней	С.БАТИН	11510072		25.06.2007	25.06.2032

"Раней-2-ВиК Русе-Батин"	Кладенец тип Раней	С.БАТИН	11510072		25.06.2007	25.06.2032
Дренаж "Др. Каляк дере1-ВиК Русе-Борово"	Дренаж	ГР.БОРОВО	11510508	4285	28.08.2024	19.10.2029
Дренаж "Др. Каляк дере2-ВиК Русе-Борово"	Каптаж	ГР.БОРОВО	11510508	4285	28.08.2024	19.10.2029
Шахтов кладенец ШК "ВС Борово-ВиК Русе-Борово"	Шахтов кладенец	ГР.БОРОВО	11510507		19.10.2009	19.10.2034
Шахтов кладенец "ШК-ВиК Русе-ВС Волово-Волово"	Шахтов кладенец	С.ВОЛОВО	11510727		28.11.2011	28.11.2036
Дренаж "Др. Соук бунар 1-ВиК Русе-ВС Волово-Борово"	Дренаж	С.ВОЛОВО	11510734	2213	28.08.2017	12.12.2026
Дренаж "Др. Соук бунар 2-ВиК Русе-ВС Волово-Борово"	Дренаж	С.ВОЛОВО	11510734	2213	23.08.2017	12.12.2026
Дренаж "Брестовица-ВиК Русе"	Дренаж	С.БРЕСТОВИЦА	11510253	2519	03.09.2018	15.09.2028
Шахтов кладенец "ШК Фотуля-ВиК Русе-ВС Обретеник-Обретеник"	Шахтов кладенец	С.ОБРЕТЕНИК	11510725		09.11.2011	09.11.2036
Каптиран извор "КИ Балар дере-ВиК Русе-Батин"	Каптаж	С.БАТИН	11511083	3246	16.04.2021	29.06.2026
Шахтов кладенец "ШК Ценово-ПС Ценово-ВиК Русе-Долна Студена"	Шахтов кладенец	С.ДОЛНА СТУДЕНА	11510502	4510	10.04.2025	05.05.2030
"Др. Изворите-ПС Ценово-ВиК Русе-Долна Студена"	Дренаж	С.ДОЛНА СТУДЕНА	11510502	4510	10.04.2025	05.05.2030
Дренаж "ДР Овчарски дол-ВиК Русе-ВС Караманово-Караманово"	Дренаж	С.КАРАМАНОВО	11510714	2202	23.08.2017	24.10.2026
Дренаж "Др. Русев геран-ВиК Русе-Пиперково"	Дренаж	С.ПИПЕРКОВО	11511097	3355	09.09.2021	08.08.2026
Дренаж "Др. Студен кладенец-ВиК Русе-Пиперково"	Дренаж	С.ПИПЕРКОВО	11511100	3357	09.09.2021	23.08.2026
Шахтов кладенец ШК "ПС Новград"	Шахтов кладенец	С.НОВГРАД	101627		27.07.2006	27.07.2031
Тръбен кладенец ТК "ПС Новград"	Тръбен кладенец	С.НОВГРАД	101627		27.07.2006	27.07.2031
ТК Малко Враново	Тръбен кладенец	С.МАЛКО ВРАНОВО	11511385		13.10.2020	13.10.2045
Шахтов кладенец 1 при ПС Топчии	Шахтов кладенец	С.ТОПЧИИ	11511432		01.07.2021	01.07.2046

1.2.3. Санитарно охранителни зони

Около всички водоизточници има изградени СОЗ. Подали сме заявления към Басейнова дирекция Дунавски район с център Плевен за учредяване на СОЗ около водоизточниците, за които имаме издадени разрешителни за водовземане. С Протокол за учредяване на СОЗ от Басейнова дирекция са приети 15 бр. СОЗ. За останалите нямаме отговор от БД.

1.2.4. Съоръжения за пречистване на питейна вода

Дружеството не поддържа и експлоатира пречиствателни станции за питейни води.

1.2.5. Довеждащи съоръжения

Общата дължина на довеждащите водопроводи до 2025 г. е 649 км. От 2025 г. дължината на довеждащите водопроводи е 647 км.

1.2.6. Разпределителна мрежа

Дължината на разпределителната мрежа до 2025 г. е 1994 км. От 2025 г. – 1988 км.

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

- Помпени станции – 111 бр. с обща мощност 23 250 квт.
- Напорни водоеми – 108 бр. с общ обем 75 685 м³
- Черпателни водоеми – 53 бр. с общ обем 10 308 м³
- НКР – 20 бр. с общ обем 2 521 м³
- Въздушници – 253 бр.
- Изпразнители – 145 бр.
- Облекчителни шахти – 15 бр.
- СК – 9 267 бр.
- ПХ- 4 460 бр.

В сумарната дължина на довеждащата и разпределителната мрежа през 2025 г. се отчита предаването и съответно приемането на обслужването на някои населени места на съседни ВиК оператори, за да се достигне до точните граници на обособената територия:

Елемент	Начало 2025 г.	Предадени	Получени	Край 2025 г.
Населени места		с. Топчий, с. Просторно, с. Каменово, с. Равно	с. Сваленик, с. Церовец, с. Черешово	
Довеждаща	649	14	12	647
Разпределителна	1994	43	37	1988
Общо, км	2643	57	49	2635

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

„В и К” ООД-гр. Русе експлоатира 219 бр. водоизточници, обхванати със 113 бр. измервателни уреди. На всички водоизточници в експлоатация (или на групи кладенци, разположени в една зона) и на вход населени места се извършва измерване на водните количества.

На всички пунктове за измерване на вода са монтирани водомери и разходомери за измерване на черпените водни обеми за разрешените цели на водовземане. Водомерите са пломбирани и сертифицирани по реда на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване/приета с ПМС №253 от 15.09.2006г., ДВ, бр.80/03.10.2006г./. Поддържат се в наличност резервни водомери, отговарящи на горната Наредба.

На довеждащите водопроводи за всички населени места, обслужвани от „В и К” ООД-гр. Русе са монтирани водомери за измерване количествата вода, постъпващи към населеното място.

На ПСОВ Русе има монтирани 2 разходомера - 1 на вход и 1 на изход. На ПСОВ Бяла има монтирани 3 дебитомера – 2 на вход и 1 на изход.

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

Представената информация от общините е показана в таблица. Стойностите са в хил. лв без ДДС.

Община	Нас. Място	Дейност	Категория	АН%	Рехаб/ Нов	Ново насел.	Дължина, м	Стойност, х.лв	Година
Борово	Борово	В	Водопровод	2%	Р	0	8 642.0	2 749.230	2026
Борово	Брестовица	В	Водопровод	2%	Р	0	7 037.6	2 548.000	2027
Борово	Борово	В	Водопровод	2%	Р	0	2 537.0	1 178.000	2026
Борово	Борово	В	Водопровод	2%	Р	0	15 653.2	3 036.649	2026
Борово	Борово	В	Хидрофор	10%	Р	0		61.641	2026
Бяла	н.д.								
Ветово	Няма					0	0.0	0.000	
Две Могили	Две Могили	В	Водопровод	2%	Р	0	1 503.0	415.600	2026
Иваново	Сваленик	В	Водопровод	2%	Р	0	2 331.0	3 376.586	2027
Иваново	Пиргово	В	Водопровод	2%	Р	0	8 207.0	3 882.935	2027
Русе	кв.Ср.Кула	В	Водопровод	2%	Р	0	11 000.0	1 750.000	2026
Русе	Русе	В	Водопровод	2%	Р	0	1 974.0	1 000.000	2026
Русе	Просена	В	Водопровод	2%	Р	0	6 349.0	6 278.100	2027
Русе	Д.Абланово	В	Водопровод	2%	Р	0	10 000.0	8 400.700	2027
Сливо поле	Ряхово	В	Водопровод	2%	Р	0	2 859.0	1 636.340	2029
Сливо поле	Ряхово	В	СВО	2%	Р	0	690.0	0.000	2029
Сливо поле	Ряхово	В	Водопровод	2%	Р	0	2 881.0	1 640.360	2029
Сливо поле	Ряхово	В	СВО	2%	Р	0	971.0	0.000	2029
Ценово	Няма					0	0.0	0.000	
Общо						0	82 634.8	37 954.141	

1.3. ОПИСАНИЕ НА ВИК СИСТЕМИТЕ – КАНАЛИЗАЦИЯ

1.3.1. Точки на заустване без пречистване

ГР.РУСЕ

Преливници към смесена канализационна система

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи.

Съществуващи дъждопреливници

Заустване № 4 - Дъждопреливник № 1 на колектор "Тутракан". Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°52'20,6''СШ и 25°59'23,2''ИД; надморска височина – Н=18,35м

Заустване № 6 - Дъждопреливник № 2 на колектор "Чипровци". Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°51'45,7''СШ и 25°58'12,4''ИД; надморска височина – Н=16,30м

Заустване № 8 - Дъждопреливник № 3 на колектор “Мостова”. Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°51'25.5''СШ и 25°57'18.9''ИД; надморска височина - Н=18,27м

Заустване № 9 - Дъждопреливник № 4 на колектор “Рига”. Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°51'11,8''СШ и 25°57'00,9''ИД; надморска височина – Н=18,27м

Заустване № 10 - Дъждопреливник № 5 на колектор “Епископ Босилков”. Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°51'01,4''СШ и 25°56'51,1''ИД; надморска височина – Н=18,46м

Заустване № 11 - Дъждопреливник № 6 на колектор “Славянска”. Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 43°50'55,9''СШ и 25°56'44,9''ИД; надморска височина – Н=18,78м

Заустване № 12 - Дъждопреливник № 7 на колектор “19-ти февруари”. Осъществено е в р. Дунав, а точката на заустване е с географски координати: 42°50'27''СШ и 25°56'38,2''ИД; надморска височина – Н=19,10м

Новоизградени дъждопреливници

Заустване № 2 - Дъждопреливник № 8 на колектор „България”

Заустване на смесен поток отпадъчни води в р. Дунав при интензивни валежи.

Поток от прелели разредени води

Географски координати: СШ 43°53'03,0'' и ИД 26°00'33,5''

Н=14,7м

Заустване № 13 - Дъждопреливник № 9 на колектор “Радецки”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°50'12,410'' и ИД 25°56'36,110''

Н=19,66м

Заустване № 15 - Дъждопреливник № 10 на колектор “Левски”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°50'07,888'' и ИД 25°56'40,683''

Н=19,84м

Заустване № 14 - Дъждопреливник № 11 на колектор “Трети март”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°50'08.416'' и ИД 25°56'39.215''

Н=18,88м

Заустване № 17 - Дъждопреливник № 12 на колектор “Македония”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°49'56.369'' и ИД 25°56'41.849''

Н=20,28м

Заустване № 18 - Дъждопреливник № 13 на колектор “Лиляна Димитрова”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°49'50.765'' и ИД 25°56'37.65''

Н=20,37м

Заустване № 19 - Дъждопреливник № 14 на колектор “Елхим”

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Русенски Лом.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°49'41.956" и ИД 25°56'27.980"

Н=18,72 м

Заустване № 3 - Дъждопреливник № 15 на колектор "Чародейка"

Заустване на смесен поток отпадъчни води при интензивни валежи. Осъществено е в р. Дунав.

Поток от прелели разредени води.

Географски координати: СШ 43°52'20.7044" и ИД 25°59'23.6619"

Н=18,92 м

Дъждовни води при разделна канализационна система

Заустване на дъждовни колектори в р. Русенски Лом

Заустване № 27 - новоизградено

Дъждовен канализационен клон № 1 от новоизградената разделна канализация на кв. Средна Кула и кв. Долапите.

Географски координати:

СШ 43°48'00,496" ИД 25°56'12,400"

Н= 21,29 м

Количество – годишен дебит, м³/год.

Qгод. до 200 000 м³/год.

Заустване № 25 – новоизградено

Дъждовен канализационен клон № 2 от новоизградената разделна канализация на кв. Средна Кула и кв. Долапите.

Географски координати:

СШ 43°48'31,063" ИД 25°56'13,510"

Н= 19,4 м

Количество – годишен дебит, м³/год.

Qгод. до 864 000 м³/год.

Заустване № 24 - новоизградено

Дъждовен канализационен клон № 3 от новоизградената разделна канализация на кв. Средна Кула и кв. Долапите.

Географски координати:

СШ 43°48'25,956" ИД 25°56'31,543"

Н= 20,9 м

Количество – годишен дебит, м³/год.

Qгод. до 657 000 м³/год.

Заустване № 22 - новоизградено

Дъждовен канализационен клон № 4 от новоизградената разделна канализация на кв. Средна Кула и кв. Долапите.

Географски координати:

СШ 43°48'44,194" ИД 25°56'31,243"

Н= 18,14м

Количество – годишен дебит, м³/год.

Qгод. до 1 080 000 м³/год.

Аварийни изпускатели при канализационните помпени станции

В р. Дунав

Заустване № 5 - КПС1 - Аварийен изпускател на КПС 1 се зауства в р. Дунав, използва се само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати: СШ 43°51'30,7" и ИД 25°57'27,2"

Заустване № 7 - КПС Кея - Аварийен изпускател „Кея“ се зауства в р. Дунав, използва се само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати: СШ 43°51'31,7" и ИД 25°57'28,1"

В р. Русенски Лом

Заустване № 28 - КПС 5 Аварийен изпускател № 5 от КПС 5 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция. Географски координати:

СШ 43°48'00,197"; ИД 25°56'13,219"

Н= 23,08 м

Заустване № 26 - КПС 6 Аварийен изпускател № 4 от КПС 6 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати: СШ 43°48'22,385"; ИД 25°55'39,589"

Н= 19,88 м

Заустване № 23 - КПС 9 Аварийен изпускател № 3 от КПС 9 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати: "СШ 43°48'26,330";

ИД 25°56'31,722"

Н= 20,60 м

Заустване № 21 - КПС 10 Аварийен изпускател № 2 от КПС 10 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати: "СШ 43°49'08,750"; ИД 25°56'12,712"

Н= 17,63 м

Заустване № 20 - КПС 11 Аварийен изпускател № 1 от КПС 11 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати:

СШ 43°49'33,948"; ИД 25°56'19,421"

Н= 17,07 м

Заустване № 16 - КПС 13 Аварийен изпускател № 6 от КПС 13 се зауства в р. Русенски Лом, ще се използва само в аварийна ситуация, при невъзможност за своевременно отстраняване на авария в помпената станция.

Географски координати:

СШ 43°50'03,1"; ИД 25°56'42,4"

Н= 19,98 м

ГР.БЯЛА

Дъждовни води при разделна канализационна система.

Съществуващата канализационна система на гр. Бяла е смесен тип, при която съвместно се отвеждат битовите, производствените и атмосферните отпадъчни води.

Преливници към смесена канализационна система

Дъждопреливник вход ПСОВ /заустване 1/ отливен канал с географски координати: 43°27'56,04" СШ и 25°43'36,46" ИД, Н= 29,00 м. във водоприемник река Беленска.;

Дъждопреливник КПС 1, гара Бяла /заустване 2/ отливен канал с географски координати: 43°27'49,3" СШ и 25°40'57,5" ИД, Н= 29,57 м. във водоприемник река Янтра;

Дъждопреливник Цар Освободител на гл. колектор 1 /заустване 3/ отливен канал с географски координати: 43°27'56,5" СШ и 25°43'41,0" ИД, Н= 29,85 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Стефан Стамболов на гл. колектор 2 /заустване 4/ отливен канал с географски координати: 43°27'56,2" СШ и 25°43'39,8" ИД, Н= 29,53 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Юлия Вревская /канал 68, заустване 5/ отливен канал с географски координати: 43°27'42,6" СШ и 25°44'02,8" ИД, Н= 42,00 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Шипка / канал 20, заустване 6/ отливен канал с географски координати: 43°27'39,3" СШ и 25°44'11,8" ИД, Н= 41,47 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Славейков /заустване 7/ отливен канал с географски координати: 43°27'32,2" СШ и 25°44'21,7" ИД, Н= 47,66 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Васил Друев / канал 32, заустване 8/ отливен канал с географски координати: 43°27'32,6" СШ и 25°44'29,9" ИД, Н= 45,65 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Бачо Киро / канал 46, заустване 9/ отливен канал с географски координати: 43°27'19,9" СШ и 25°44'29,9" ИД, Н= 54,84 м. във водоприемник река Беленска;

Дъждопреливник Цар Борис I / канал 46*, заустване 10/ отливен канал с географски координати: 43°27'17,5" СШ и 25°44'31,4" ИД, Н= 56,71 м. във водоприемник река Беленска;

Преливници към дъждозадържателни резервоари

По съществуващата канализационна мрежа и по новопроектираната система на град Бяла няма дъждозадържателни резервоари.

Аварийни изпускатели при канализационни помпени станции.

По съществуващата канализационна мрежа на град Бяла има две канализационни помпени станции.

КПС 1 – Канализационна помпена станция гара Бяла – пред входа на КПС 1 е изграден аварийен изпускател, който зауства в съществуващ отливен канал на дъждопреливник Гара Бяла. Отливният канал зауства в р. Янтра в точка с географски координати 43°27'49.3" СШ и 25°40'57.5" ИД, Н=29,57 м;

КПС 2 – Канализационна помпена станция град Бяла – изградена е непосредствено преди моста на р. Янтра. Двете КПС са свързани хидравлично и са предвидени с един аварийен изпускател – посоченият за КПС 1.

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

Разрешително №13140255/15.01.2015г за ползване на воден обект – р. Дунав, попадаща в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1DU000R001, поречие на р. Дунав и р. Русенски Лом, попадаща в този участък в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1RL120R1013, поречие на р. Русенски лом за заустване на отпадъчни води в повърхностни води за експлоатация на съществуващ обект: Канализационна система (Канализационна мрежа с ПСОВ) на гр. Русе, община Русе, област Русе, с краен срок на действие: 19.10.2030г.

Разрешително № 13140204/03.09.2012г. за ползване на воден обект - р. Беленска, попадаща в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1YN130R1029, десен приток на р. Янтра, поречие Янтра, с цел заустване на пречистени отпадъчни води в повърхностни води за експлоатация на съществуващ обект: Канализационна система (Канализационна мрежа с ПСОВ) на гр. Бяла, Община Бяла, област Русе, с краен срок на действие: 03.09.2034г.

1.3.3. Канализационна мрежа

Канализационната система на гр. Русе е смесен тип, изградена по т. нар. „перпендикулярно пресечена схема”, при която всички напречни колектори са включени в

надлъжен крайбрежен колектор чрез преливници. В канализационната система се отвеждат битови, промишлени отпадъчни води и дъждовни води. Водите от канализационната система на гр. Русе и кварталите Средна кула и Долапите се заустват след пречистване в река Дунав.

Канализационната мрежа на гр. Бяла е смесена и се състои от една мрежа, в която се отвеждат съвместно битовите, промишлените и дъждовните отпадъчни води. По главните й колектори са изградени специални облекчителни съоръжения, наречени преливници или дъждо-преливници. През 2016г. са въведени в експлоатация: Пречиствателна станция за отпадъчни води – гр. Бяла, заустващ колектор, довеждащ колектор от гр. Бяла до ПСОВ; КПС 1 и КПС 2. Водите от канализационната система на гр. Бяла се заустват след пречистване в река Беленска.

1.3.4. Главни канализационни колектори

гр. Русе

Заустване № 1/ Поток № 1 - ГПСОВ – смесен поток пречистени битови и промишлени отпадъчни води от канализационната мрежа на град Русе, пречистени в ПСОВ Русе и в място на заустване в река Дунав с географски координати:

43°53'13,7'' СШ и 26°00'59,3'' ИД;

Колектори, превключени към ПСОВ, смесен поток отпадъчни води в р. Дунав при интензивни валежи:

- Колектор България;
- Колектор Чародейка;
- Колектор Тутракан;
- Колектор Чипровци;
- Колектор Мостова;
- Колектор Рига;
- Колектор Славянска;
- Колектор 19-ти февруари;
- Колектор Радецки;
- Колектор Левски;
- Колектор Трети март;
- Колектор Антим;
- Колектор Македония;
- Колектор Лиляна Димитрова;
- Колектор Елхим;
- Главен колектор от кв. Ср. Кула и кв. Долапите.

През 2023 г. по проект ОПОС са били изградени нови 45 км канализационна мрежа и колектори, които са предадени на Община Русе през 2025 г. и така общата дължина на мрежата възлиза на 416 км. В същото време нови потребители към тази мрежа са били присъединени през годините 2023 и 2024. Виж също III. ТЪРГОВСКА ЧАСТ, т. 1.2.

гр. Бяла

Заустване № 1/ Поток № 1 – смесен поток битови и промишлени отпадъчни води, пречистени в ПСОВ Бяла, постъпващи от канализационната мрежа на гр. Бяла, в място на заустване с географски координати:

43°27'56,04' СШ и 25°43'36,46'' ИД

1.3.5. Съоръжения по мрежата – помпени станции, други

гр. Русе

- КПС 1 - използва се за повдигане на преляли дъждовни води от канализацията на гр. Русе при високо ниво на р. Дунав.

Експлоатационна схема: саваците по главния път на водата са напълно отворени. Затворени са саваците за връзка с гл. колектор - бай-пас и на входа към КПС 1. Каналната вода в сухо време преминава транзитно през разпределителната и преливната камери и се отвежда към КПС 2. При дъжд, водите надвишаващи транзитното водно количество преливат, прецеждат се през фина решетка и се отвеждат в р. Дунав.

Основни параметри на КПС 1:

- Довеждащ колектор 1800 мм;
- Отвеждащ колектор 1600 мм; Q 6400 m³/h ;
- Тръбопровод от преливник до КПС 1 1000 мм, Q 3200 m³/h ;
- Бай-пас на ГKK № 1 и КПС 1 до заустване в р. Дунав 1800 мм;
- КПС 2 - включва 2 броя груби механични решетки с разстояние между прътите 50 мм. Всяка от решетките е с капацитет при дъждовно време 6400 m³/h; КПС 2 няма преливник. В случай на постъпване на водни количества, надвишаващи капацитете на работните помпи, водното ниво ще се повиши и излишното водно количество ще потече към КПС 1. КПС 2 е обезпечена срещу заливане с преливен ръб на резервоарите, който е по-висок от преливника на КПС 1.
- КПС Ялта
- КПС Кея
- За канализационната система на гр. Русе се изградени осем дъждопреливника, чиито отливни канали заустват в река Дунав.
- Аварийни изпускатели:

КПС 1 – повдига преляли дъждовни води от канализационната мрежа на гр. Русе при високо ниво на р. Дунав. При сухо време отпадъчните води преминават транзитно през разпределителната и преливната камера и се отвеждат към КПС 2. При дъжд водите, надвишаващи транзитното водно количество преливат, прецеждат се през фина решетка и се заустват в р. Дунав.

КПС 2 – няма преливник, няма заустване в повърхностния воден обект, излишното водно количество се подава към КПС 1.

КПС „Кея“ - аварийен преливник „Кея“ се зауства в река Дунав само при аварийни ситуации.

По проект „Изграждане на ВиК инфраструктура на обособената територия, обслужвана от „ВиК“ ООД – Русе“ се изгради битова и дъждовна канализация в кв. „Средна кула“ и кв. „Долапите“, отвеждащи колектори и главен колектор, както и 13 бр. канализационни помпени станции /КПС/ – с обща дължина около L=43,74 км и 2 450 бр. СКО.

гр. Бяла

КПС 1 – Канализационна помпена станция Гара Бяла. Пред входа на КПС 1 е изграден аварийен изпускател, който зауства в съществуващ отливен канал на дъждопреливник Гара Бяла. Отливният канал зауства в точка с географски координати:

43°27'49,5' СШ и 25°40'58,5'' ИД

КПС 2 – Канализационна помпена станция град Бяла. Изградена е непосредствено преди моста на р. Янтра. Двете ПС са свързани хидравлично и са предвидени с един аварийен изпускател – посочения за КПС 1.

За канализационната система на гр. Бяла се изградени шест дъждопреливника – пет, чиито отливни канали заустват в Беленско дере и един, чийто отливен канал зауства в р. Янтра.

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

В предоставената от общините информация няма инвестиции за канализация, с изключение на 3 обекта в 3 населени места на община Русе, които към момента са във фаза проектиране и няма определени стойности на инвестициите, както и времева перспектива за изграждането им и предаването им на ВиК ООД – Русе. При пълна инвестиционна готовност дружеството ще направи оценка на влиянието им върху параметрите на бизнес плана и при необходимост ще инициира корекции в него.

1.4. ОПИСАНИЕ НА ВИК СИСТЕМИТЕ – ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

1.4.1. Точки на заустване с пречистване

Заустване № 1/ Поток № 1 - ПСОВ – Русе - смесен поток пречистени битови и промишлени отпадъчни води от канализационната мрежа на град Русе, пречистени в ПСОВ Русе и в място на заустване в река Дунав с географски координати:
43°53'13,7'' СШ и 26°00'59,3'' ИД;

Заустване № 1/ Поток № 1 – ПСОВ – Бяла - смесен поток битови и промишлени отпадъчни води, пречистени в ПСОВ Бяла, постъпващи от канализационната мрежа на гр. Бяла, в място на заустване с географски координати:
43°27'56,04' СШ и 25°43'36,46'' ИД

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

Разрешително №13140255/15.01.2015г за ползване на воден обект – р. Дунав, попадаща в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1DU000R001, поречие на р. Дунав и р. Русенски Лом, попадаща в този участък в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1RL120R1013, поречие на р. Русенски лом за заустване на отпадъчни води в повърхностни води за експлоатация на съществуващ обект: Канализационна система (Канализационна мрежа с ПСОВ) на гр. Русе, община Русе, област Русе, с краен срок на действие: 19.10.2030г.

Разрешително № 13140204/03.09.2012г. за ползване на воден обект - р. Беленска, попадаща в обхвата на повърхностно водно тяло с код (EUCD_RWB) BG1YN130R1029, десен приток на р. Янтра, поречие Янтра, с цел заустване на пречистени отпадъчни води в повърхностни води за експлоатация на съществуващ обект: Канализационна система (Канализационна мрежа с ПСОВ) на гр. Бяла, Община Бяла, област Русе, с краен срок на действие: 03.09.2034г.

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

МЕХАНИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

ПСОВ РУСЕ

Механичното стъпало на ПСОВ гр. Русе се състои от следните съоръжения:

- Автоматизирани груби решетки:

Отпадъчните води постъпват директно от входната шахта в канали с монтирани груби решетки. Предвидени са две работни груби решетки и една – резервна. Автоматизираните груби решетки имат разстояние между прътите 20 mm и капацитет 3200 m³/h. Всяка една от решетките е изолирана от останалите чрез саващи, разположени преди и след решетката. Типът на грубите решетки е автоматизирани решетки с механично почистване.

Задържаните на решетките материали се отстраняват автоматично чрез специално устройство WAP, което комбинира шнек и промивно устройство. Предназначението на промивното устройство за задържаните отпадъци е да се намали обема и водното съдържание на отпадъците. Отпадъците от решетките обикновено имат 10-20% съдържание на сухо вещество и обемно тегло 640-1100 kg/m³. На изхода на промивното устройство е разположен контейнер с обем 7 m³, в който се събират обезводнените отпадъци от решетките. Предвидено е едно промивно устройство за отпадъците, задържани от грубите решетки. Предвиден е и един резервен контейнер.

- Автоматизирани фини решетки:

След грубите решетки, отпадъчните води преминават през фини решетки. Предвидени са две работни фини решетки и една резервна. Те имат разстояние между прътите 6 mm и капацитет 3200 m³/h. Всяка една от фините решетки е изолирана от останалите чрез саващи, разположени преди и след нея. Типът на фините решетки е комбинирана фина решетка с вградено промивно устройство за отпадъци. Фините решетки се монтират в канал под наклон от 35°. Обезводнените отпадъци съдържат до 40% сухо вещество. Предвиден е един транспортен шнек за отстраняване

на обезводнените отпадъци от фините решетки. На изхода на транспортния шнек е разположен контейнер с обем 7 m³, в който се събират обезводнените отпадъци от решетките. Предвиден е и един резервен контейнер.

Работата на решетките се контролира чрез измерване на колебанията на водното ниво. За да се избегне максимално наличието на неприятни миризми, решетките са инсталирани в специална сграда, която е свързана със система за обезмирисяване.

- Пясъкозадържател:

Предвидени са два кръгли пясъкозадържателя, всеки един с капацитет 3200 m³/h. Техническото оборудване на пясъкозадържателя включва специален механизъм за разбъркване с весла. Отпадъчните води постъпват тангенциално в пясъкозадържателя с постоянна средна скорост 0,3-0,4 m/s. Отвеждането на водата от съоръжението става радиално. В средата на пясъкозадържателя е оформена утаителна камера, където се събира утаения пясък и други тежки материали, носени от отпадъчните води. Изваждането на утаените материали става чрез ерлифт. Плаващите материали в отпадъчните води се събират в отделна секция за мазнини чрез преливник. При напълване на секцията, мазнините се препомпват извън съоръжението за обезвреждане.

- Третиране на събрания пясък и други тежки материали:

Третирането на пясъка и другите тежки материали става в класификатор за пясък. Там пясъкът се обезводнява, а отделената вода се връща гравитачно преди механичното стъпало за пречистване. Обезводненият пясък от класификатора се събира в контейнер. Предвидени са два класификатора и два контейнера, всеки един с обем 7 m³. Класификаторите и контейнерите са разположени в сградата с решетки.

- Третиране на задържаните мазнини:

Мазнините, които са задържани в секцията за мазнини на всеки един от пясъкозадържателите се препомпват периодично чрез помпи за мазнини в контейнер за мазнини с обем 7m³.

- Първичен утаител

Следващата степен на механичното пречистване е преминаването на отпадъчните води през първично утаяване. При първичното утаяване става отделяне на големите неразтворени примеси в отпадъчните води под действието на гравитационните сили в първичните утаители. Целта на първичното утаяване в случая е отстраняване на първичната утайка преди биологичното стъпало и използването ѝ за подобряване работата на метантанка при третирането на утайките в пречиствателната станция.

Оразмеряването на първичните утаители се основава на време за утаяване 30 min при максимален дебит на отпадъчните води при сухо време – 3200 m³/h. При дъжд, времето за утаяване на отпадъчните води ще бъде 15 min. Избрани са 2бр. радиални първични утаители. Диаметърът на всеки един от първичните утаители е 20 m.

Падналите утайки по дъното на съоръжението се придвижват чрез специални гребла, прикрепени на утайкочистача към камерата за събиране на утайки в центъра на съоръжението. Утайкочистачът на всеки първичен утаител си има собствено табло за управление. Към всеки първичен утаител има обособени помпени шахти. Те са оборудвани с 2 бр. помпи за първични утайки (една работна и една резервна), сухо изпълнение. Помпите препомпват първичните утайките директно в метантанка.

- Третиране на плаващите вещества:

Плаващите вещества в първичните утаители се събират чрез специална система за плаващи вещества в кутия, монтирана на моста на утайкочистача. От събирателната кутия, плаващите вещества се препомпват чрез потопяема помпа в събирателна шахта за плаващи вещества, разположена от страни на съоръжението. От тази шахта те се препомпват към метантанка чрез отделна помпа, разположена в помпената шахта за първични утайки.

ПСОВ БЯЛА

- Груби решетки:

Първото съоръжение, през което преминава суровата отпадъчна вода е груба механизирена стъпкова решетка с процепи 40 mm, която е монтирана под наклон 80°. Решетките

са две на брой (работна и резервна), всяка с капацитет 120л/с. Решетките са с широчина 500 мм, дълбочина 4500 мм и са изработени от неръждаема стомана.

Преди решетките има предвидени плоски затвори с механично задвижване, които насочват потока отпадъчна вода към работещата решетка.

Уловените отпадъци се събират в контейнери с обем 1,10 m³. Пълните контейнери се изпразват в сметосъбирачна машина. Извозват се на сметището, където отпадъците от решетките се депонират съвместно с твърдите битови отпадъци. Операторът на станцията ежедневно поръсва съдържанието на контейнерите с хлорна вар за дезинфекция.

- Комбинирано съоръжение за фино механично пречистване:

Финото механично пречистване се осъществява от две съоръжения, които представляват компактна станция, съвкупност от фина решетка, пясъкозадържател и уловител на мазнини.

Фините решетки са предвидени с разстояние между прътите 6 мм. Уловените от тях отпадъци ще бъдат промити и обезводнени от спирален шнек, след което ще се изсипват в контейнер.

Уловеният пясък при дъното се транспортира чрез хоризонтален спирален шнек към предната част на съоръжението, а от там посредством втори шнек се изнася от съоръжението до класификатор за пясък. В класификаторът пясъка се промива и обезводнява, след което се отвежда до контейнер за съхранение. Събраният пясък е със съдържание на органика и затова след постъпването му в контейнера ще се обработва с хлорна вар.

Уловените масла се отвеждат посредством помпа за дехидратиране в специален разслоителен контейнер, разположен в помещението за механично обезводняване на утайките под комбинираните съоръжения.

Комбинираните съоръжения, всяко с капацитет $Q=60$ l/s, са разположени на кота +3.00 в технологичната част на сградата.

БИОЛОГИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

ПСОВ РУСЕ

Биологичното пречистване на отпадъчните води от гр. Русе се основава на използване на аеробните биохимични процеси чрез създаване на подходящи условия за култивиране на аеробни микроорганизми. Биологичното пречистване ще се извършва в биобасейни, с помощта на активни утайки. Необходимият кислород се внася чрез аерация с фини мехурчета и потопени миксери. Тази система дава възможност за отстраняване на въглерода, азота и фосфора от отпадъчните води.

Биологичното стъпало е проектирано за среднодневно водно количество 52500 m³/d (около 240000 Е.Ж.).

Биологичното стъпало се състои от:

1. Биобасейни – 2 линии;
2. Сграда с въздуходувки за биобасейните;
3. Вторични утайтели – 2 линии с по 2 утайтеля всяка;
4. Инсталация за симултанно отстраняване на фосфора.

Биологичното пречистване на отпадъчните води се осъществява чрез два независими правоъгълни биобасейна. Водата постъпва в тях чрез канал между тях и се разделя на два потока чрез саващи. Всеки един от биобасейните е разделен на три зони – зона за отстраняване на фосфора, денитрификационна зона и нитрификационна зона.

Чрез довеждащият канал, отпадъчните води влизат първо в зоната за отстраняване на фосфора, където се смесват с рециркулиращата активна утайка. Тя се припомпва в първата зона на биобасейна от помпените шахти на вторичните утайтели. Зоната за отстраняване на фосфора ще бъде оборудвана с миксер за по-добро смесване на отпадъчните води с активната утайка.

Втората зона на биобасейна е зоната за денитрификация. Във всяка една от зоните за денитрификация е монтиран миксер.

Следващата зона е зоната за нитрификация, където се извършва биохимична трансформация на амониевите съединения до нитрити и нитрати чрез подаване на кислород. В нитрификационната зона на биобасейна се подава кислород чрез монтиране на дифузьори за фини мехурчета. Необходимата дълбочина на зоната е от 5 до 10 m. Всеки биобасейн е оборудван

с дифузьори за фини мехурчета и миксери, които предизвикват циркулиране на водата, за да се избегне утаяването на утайката.

Монтирано е измервателно устройство за кислорода във всеки един биобасейн.

- Сграда с въздуходувки за биологичното стъпало

За аерацията с фини мехурчета е предвидена отделна сграда с въздуходувки. Ефективността на аерацията с фини мехурчета е много висока. Сградата с въздуходувки има размери 8 x 27,50 m. В нея ще бъдат монтирани 5 бр. въздуходувки – по 2 бр. за всеки един биобасейн и една резервна.

ПСОВ БЯЛА

- Биологично пречистване:

За биологичното пречистване е предложен комбиниран метод - с фиксирана и с флуидизирана биокултура. Използват се природни самопречистващи механизми, които обаче в съоръженията протичат по-интензивно, отколкото в природата. Микроорганизмите използват органичните замърсители от отпадъчните води като субстрат за собственото си възпроизводство и по този начин ги отстраняват. Биологичните реактори при тази схема се поддържат в непрекъснат режим на работа.

ТРЕТИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

ПСОВ РУСЕ

- Инсталация за симултанно отстраняване на фосфора:

За постигане на изискванията за качествата на пречистените води от ПСОВ гр. Русе и точно намаляването на концентрацията на фосфора в пречистените води, е изградена инсталация за добавяне на железен трихлорид при обработката на отпадъчните води. Тази инсталация е разположена близо до биобасейните и се състои от съд за реагент, две работни дозаторни помпи и една резервна и необходимото оборудване. Реагентът се подава директно в първата зона на биобасейните – зоната за отстраняване на фосфора. Всеки един биобасейн се обслужва от отделна дозаторна помпа

ПСОВ БЯЛА

При необходимост от отстраняване на биогенни елементи в системата се създават условия за протичане както на аеробни, така и на анаеробни процеси. Аеробните условия са необходими главно за нитрификация, което представлява превръщане на амониевия азот $\text{NH}_4\text{-N}$ в нитратен азот $\text{NO}_3\text{-N}$ и за частично отстраняване на БПК₅ и ХПК, докато анаеробните условия са необходими за денитрификацията, при която се извършва превръщане на $\text{NO}_3\text{-N}$ в N_2 .

В технологичната схема на ПСОВ Бяла се предвижда и отстраняване на фосфор. Фосфорът се отстранява от отпадъчните води по два начина:

- ✓ Биологично – чрез осигуряване на специфични условия за развитие на специален вид бактерии – т.нар. Poly-P бактерии, които акумулират завишени количества фосфор в своите клетки.
- ✓ Чрез добавяне на химически агент - FeCl_3 , който формира FePO_4 , утаяващ се във вторичните утайтели и изваждан от системата чрез ИАУ.

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

В предоставената от общините информация няма инвестиции за ПСОВ, с изключение на 3 обекта в 3 населени места на община Русе, които към момента са във фаза проектиране и няма определени стойности на инвестициите, както и времева перспектива за изграждането им и предаването им на ВиК ООД – Русе. При пълна инвестиционна готовност дружеството ще направи оценка на влиянието им върху параметрите на бизнес плана и при необходимост ще инициира корекции в него.

1.5. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

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

Дружеството не предоставя такава услуга.

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

1.6. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ДРУГ ВИК ОПЕРАТОР

1.6.1. Описание на системата за доставяне на вода на друг ВиК оператор

Дружеството не извършва такава дейност.

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 ВиК оператор

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

Дружеството закупува вода от водоснабдителна система „Дунав“ - Разград за нуждите на с. Ряхово при необходимост. Водоподаването към с. Черешово е от дълбок сондаж на около 2 км. от с. Сеслав, община Кубрат, област Разград. През 2024 г. имаме закупени 51 588 куб.м. вода от ВС „Дунав“-Разград за с. Черешово и 239 куб.м. за с. Ряхово. За прогнозния период се предвижда закупуване на минимални количества от същия ВиК Оператор.

1.8. ПРЕЧИСТЕНА ОТПАДЪЧНА ВОДА ОТ ДРУГ ВИК ОПЕРАТОР

Дружеството не извършва такава дейност.

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

Инсталацията за биогаз (модулна топло и електроцентрала) на ПСОВ Русе е предназначена да произвежда електрически ток. Произведената топлинна енергия се използва за подгряване на изгнивателите и за отопление на техническата сграда.

Топлообменниците за подгряване на утайката и отоплителната система работят с гореща вода. Когенераторите са проектирани за работа с биогаз или природен газ.

Захранват се с биогаз от газхолдера. Преди това биогазът преминава през филтри за премахване на конденз и други частици.

Монтирани са два броя агрегати като всеки един от тях е с електрическа мощност от 200 kW и топлинна мощност 305 kW.

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

През 2024 г. произведената и използвана за вътрешни нужди електроенергия от когенерация е 975 050 кВтч.

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

Приложимото Решение е № Ц-13 от 01.07.2014 г., т.25. Електрически централи с инсталирана мощност над 150 кВт до 1 МВт, работещи чрез индиректно използване на енергията от битови водоканални отпадъци. Използвани са следните цени:

- за експлоатационните разходи – 25.34 лв.;
- за разходи за амортизации – 43.78 лв.;
- **общо (без възвращаемост) – 69.12 лв.**

В последното приложимо решение на КЕВР № Ц-23 от 30.06.2025 г. няма актуализация на цената на електрическата енергия, произведена от ЕЦ с инсталирана мощност над 150 кВт до 1 000 кВт, работещи чрез индиректно използване на енергията от битови водоканални отпадъци.

1.10. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВИК СИСТЕМИТЕ

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

1.10.1.1. Системи СКАДА – текущо състояние, внедряване на системи

- Системата АСУВ е изградена на модулен принцип на базата на едночипов микро-компютър разработка на Ф Амтек София и може лесно да се монтира и поддържа от специалисти на ВиК Русе. Системата обхваща 55 водоснабдителни обекта.
- Дава възможност да се следят множество параметри - до 48 дискретни и 16 аналогови входа.
- Използва се радиоефир и не се налага да се полагат и поддържат скъпи и трудоемки кабели.
- За най-важните обекти връзките са дублирани по ефир и по кабели.

Предназначение:

Системата служи за диспечерски контрол и управление на водоснабдителните обекти, както и за набиране на данни за анализ на водоснабдителните процеси. Контролът и управлението се осъществява от дежурните диспечери. Те получават данни на монитора на РС от терминалните станции по обекти и на базата на технологичните задания управляват процесите. Ежедневно се генерира архив от производствените данни на всеки 30 минути. Достъп до архива имат специалистите от Централно управление. Архивът се получава по вътрешнофирмено компютърна мрежа. Изградена е диспечеризация на основните обекти на територията на фирмата.

Организация и обхват на системата:

Връзките между обектите и ЦДП, обектите и РДП се осъществява по радиоефира на честота 55.150 MHz.

Системата позволява да се следят следните параметри:

- Аналогови- налягане, разход, ниво, ток, ел. енергия и др.
- Дискретни- ниво, изправно ел. захранване, токоизправител, акумулатор, избрана помпа, работно и аварийно състояние на ПА, взлом и др.

Диспечерите в ЦДП имат възможност да пускат и спират ПА по своя инициатива за ограничаване работата на ПС през върха /без да се отменя действието на местната автоматика/, както и аварийен пуск и стоп в случай на необходимост за незабавна намеса. Системата регистрира взлом на обектите с инициатива от долно ниво и звуков сигнал към дежурния персонал. Системата позволява управление в автономен режим без намеса на диспечерите.

За нуждите на управлението на процесите във водоснабдителните системи разширихме обхвата на система СКАДА на Сайтек на базата на контролери и софтуер на фирмата Шнайдер и GSM комуникация.

I. Определения.

SCADA-Supervisory Control and Data Acquisition

SCADA /СКАДА/ е система за управление на процесите, която позволява на операторът да наблюдава и управлява процеси, които се извършват на различни отдалечени места.

Системата дава възможност за дистанционно измерване, събиране на данни, визуализация, прогнозиране, анализиране, планиране, архивиране и настройки на параметри на отдалечени обекти.

ЦДП – Централен диспечерски пункт.

Работно място с осигурено 24 часово дежурство на диспечер.

RTU - Remote Terminal Unit /устройства за управление от разстояние/, които са монтирани на обекта, за да събират и съхраняват данни и при подадена команда да ги изпращат в ЦДП.

PLC – Programmable Logical Controller /програмируеми логически контролери/.

КИП – Контролни и измервателни прибори.

СУБД – Система за управление на бази от данни.

MTU - Master Terminal Unit – устройство за визуализация и обработка на информацията в ЦДП.

II. Описание на проекта.

1. Изградена е система за автоматично управление чрез RTU /устройства за управление от разстояние/, PLC /програмируеми логически контролери/ и SCADA за дистанционно наблюдение и управление на технологичното оборудване.
2. Параметрите, които се контролират от SCADA системата, са технологични сигнали, измерени от КИП в различните точки на водоснабдителната система, съгласно приложената технологична схема, а именно: дебит, налягане, ниво, състояние на спирателен кран с ел. задвижка, състояние на крайни изключватели, дискретни нива, взлом, авария и др.
3. Следят се електрическите сигнали и параметри на ел. съоръженията в помпените станции – напрежение, ток, мощност, състояние на комутационната апаратура, включено и изключено положение на съоръжението, повреда, взлом и др.
4. В таблата за управление на отделните обекти на системата са монтирани PLC; RTU и други електронни устройства за управление и сигнализация.
5. Системата SCADA е изградена на базата на клиент-сървър софтуер, която е гъвкава, отворена, децентрализирана, обектно-ориентирана и в съответствие с последните изисквания за SCADA системите.
6. Потребителите на системата имат различни права на достъп до ресурсите на SCADA в зависимост от изпълняваните функции – диспечери; сервизен персонал; инженерно-технически персонал.
7. SCADA позволява да се контролират обектите, да се въздейства върху тях, да се наблюдава тренда на изменение на параметрите, да се генерират отчети, да се запазва информацията в архиви и др.
8. Информацията от SCADA е достъпна през Интернет от оторизирания персонал.
9. Системата се изгражда на три нива на събиране и обработка на информацията.

Първо ниво - на база на монтираните първични преобразуватели в технологичните обекти.

Второ ниво - се реализира от електронни устройства за обхващане на общите измервания и управление на различни процеси. Посредством комуникационни канали получените обработени данни се транспортират до централен сървър SCADA на ВиК Русе. Използваните устройства са с разработен софтуер предназначен за събиране, компресиране и криптиране на информацията от прилежащите устройства и предаването ѝ към централен сървър. Устройствата осигуряват и режим на дистанционен достъп за изпълнение на сервизни функции като зареждане на данни, изтегляне на архивни стойности, сверяване на часовници и др.

Трето ниво - централен сървър, в който се събира информацията.

1. Използват се и двата механизма за събиране на информация: polling (циклично обхождане) и exception (предаване на данни по инициатива на крайното устройство).

2. За операторските станции и сървърите се използват съвременни операционни системи от типа Microsoft Windows Server 2008; 64 бита, а за данните – съвременни версии на СУБД (SQL).
3. Данните се съхраняват централизирано в SCADA сървър.
4. Да се осигури възможност данните да се визуализират чрез мнемосхеми в цифров, графичен вид и анимация.
5. Осигурява се възможност да бъдат изготвяне на справки по различни критерии в графичен и табличен вид в екселски формат.
6. Предвижда се възможност за гласови съобщения при възникнали събития.
7. Заложени са аларми с охранителни функции от датчици на врати, обемни датчици и др.
8. Всички събития се записват в архив.

III. Компоненти на SCADA.

1. MTU Master Terminal Unit – за визуализация и обработка на информацията в ЦДП /централен диспечерски пункт/ и двупосочна комуникация.
2. RTU Remote Terminal Unit е устройство, което е монтирано на обекта, за да събира и съхранява данни и при подадена команда да ги изпраща в MTU.

RTU могат да изпълняват самостоятелно управление на обекта, да се препрограмират, да подават автоматично сигнали за управление и алармени събития. Имат вграден WEB сървър. Част от RTU са с ниска консумация на ел. енергия с цел монтаж на обекти, захранвани от соларни панели и акумулаторни батерии на 12 В.

IV. Обхват и възможности на системата.

1. Системата има възможност да се разширява от 128 точки до не по-малко от 10 000 точки в зависимост от развитието на проекта.

Възможност за поетапно разширяване на системата – закупуване на софтуера на части в зависимост от текущите нужди на ВиК Русе.

2. На отдалечените обекти RTU се събират данни независимо от ЦДП – функция дейта логер.
3. Има възможност да се задава интервал за актуализация на информацията.
4. Процесите могат да се управляват автономно обект спрямо обект – без намесата на оператор.
5. До SCADA има достъп от други места освен от ЦДП – чрез LAN или Интернет. Софтуерът е лек за ползване, с пълна документация и с подкрепа от внедрителя.

V. Съоръжения на обектите

Компонентите на системата са надеждни – произведени са от водещ производител с внедрена система за контрол на качеството.

Системата е лесна за поддръжка с наличния персонал на ВиК и с помощта на фирмата внедрител и с ниски текущи разходи.

VI. Комуникационни канали

1. Възможност за комуникация от много точки до много точки с помощта на Интернет.
2. Режим на предаване – телефони, оптика, радиовълни и др.
3. Възможност за ползване на повече от един канал за прехвърляне на информацията с цел по-висока надеждност – GSM мрежа с възможност за връзка към повече от един оператор, кабел или радиоефир.
4. При липса на обхват на определен обект – решение за ретранслация на сигналите с цел достигане до ЦДП.

VII. Протоколи

1. Отворен протокол за комуникация като Profibus, Fieldbus, Hart, Modbus, TCP/IP, DNP3 с цел безпроблемно интегриране на нови съоръжения към системата.
2. Софтуерът може да комуникира с различни доставчици на оборудване.
3. Предвидени са необходимите мерки за сигурност срещу намеси, саботаж, вируси и др.

4. Има резервираност на системата и при отказ на един елемент да може системата да функционира с останалите изправни модули.

СКАДА към ПСОВ Русе е изградена на база:

Индустриална система 800xA 800xA е система на ABB за дистанционно управление и приложения с контролери. Базирана на концепцията за интеграция на информацията, тя комбинира уникалните характеристики, характерни за интерфейса човек-машина на ABB. Тя работи с многобройни комуникационни протоколи. Приложенията са построени по принципа на обектно-ориентиран принцип на проектиране.

Основните предимства са: многосигнални графични екрани(трендове), история на процеса, обработка на аларми и събития, драйвери за устройства, TCP/IP базирана системна мрежа, поддръжка за OPC, OLE DB, COM и други индустриални стандартни мрежи, система за сигурност и нива на достъп.

Контролер АС 800М Контролерът АС 800М е хардуерна платформа, към която се свързват отделните хардуерни модули, които в зависимост от техническите характеристики могат да бъдат програмирани да изпълняват различни функции. Контролерът може да работи самостоятелно, така също и в мрежа, свързан с други компоненти и компютри. Вградени резервирани Ethernet и RS232 с комуникационни портове.

Панел 800 Интуитивен и ергономичен операторски панел, оборудван с чувствителен на допир панел. Дисплей с резолюция 64 000 цвята и широк тъгъл на виждане.

Вх./Изх. Модули S800 Входно-изходните модули тип S800 са разпределена, модулна система с висока гъвкавост. Могат да бъдат монтирани и комбинирани в много различни конфигурации, така че да удовлетворят изискванията на приложенията. Комуникация PROFIBUS DP или Advant Fieldbus 100. Цифрови и аналогови входо-изходи с високо ниво на сигурност и HART интерфейс.

Системата се поддържа добре и изпълнява функциите си съгласно проекта.

- Степен на управление на основните обекти от канализационната система

Всички КПС на територията на ВиК Русе са автоматизирани и основните им параметри са изведени в ЦДП.

- Подмяна на съществуващи помпени агрегати с реално отчитане на подобрена енергийна ефективност

Няма подменени ПА.

- Обекти с въведено честотно регулиране на мощността на инсталираните агрегати – отчетен ефект върху специфичния разход на ел. енергия в годишен аспект за куб. м отведена отпадъчна вода.
- Монтаж, пуск и настройка на нов честотен инвертор 110 квт на КПС2 гр. Русе и интегриране в СКАДА.

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

Регистърът на активите се поддържа в програмен продукт ВИК ЦЕНТЪР. Достъпът до програмата се осъществява през браузър <http://192.168.16.60/VikCenter/Account/Login> с потребителско име и парола.

В регистъра се съдържа информация за:

- вида на актива;
- дейността за която се отнася (водоснабдяване, канализация, пречистване);
- вида на съоръжението;
- местоположение на актива (район, населено място, местоположение, обслужвано население);
- технически параметри за актива (материал, дължина, диаметър и др.);
- вида на собствеността върху актива -корпоративна, публична държавна (ПДС) или публична общинска собственост (ПОС);
- МОЛ;

- номера на счетоводната сметка, по която е заведен актива;
- година на завеждане на актива;
- година на извеждане на актива;
- отчетна стойност на актива;
- забележка.

Поддържа се информация за: водопроводи, канали, СВО (сградни водопроводни отклонения) и СКО (сградни канализационни отклонения), спирателна арматура/кранове и пожарни хидранти, ПС, резервоари, хлораторни станции, ПСОВ и сондажи.

Введен е със Заповед на Управителя – Заповед №3-207/28.12.2018г. Към Заповедта има разписана процедура за реда и начина на поддържане на регистъра на активите.

През 2024 г. в регистъра на активите в ПП ВиК Център са въведени липсващи специфични характеристики – дълбочина на полагане на водопроводните и канализационни тръби, тип на канализацията (смесена), статус на СК/ПХ (всички активни СК и ПХ са работещи), данни за ПС (напор, статус-основна или резервна, дата на последна инспекция), данни за резервоарите (кота дъно, кота максимално водно ниво, кота вливна тръба и информация за водни количества, дата на последна инспекция), данни за хлораторните станции (информация за водни количества, норма на хлориране и дата на последна инспекция).

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

През 2018 г. със заповед на Управителя – Заповед №3-208/28.12.2018 г. е въведена Географско-информационна система на „ВиК“ ООД – Русе и утвърдената от Управителя Процедура за начина и реда на поддържане ГИС бази данни и регистри за инженерната инфраструктура от „ВиК“ ООД – Русе.

Достъпът до специализирания софтуер се осъществява с потребителски имена и пароли. Администраторски прама имат двама служители-ИТ специалист и специалист ГИС, въвеждане на данни – 5бр. служители от ПТО, генериране на справки-всички служители. Съхраняват се записи за извършени промени и въведени данни. Осигурена е защита от изтриване на информацията. Данните се нанасят непрекъснато чрез пренасяне на информация от архива и от екзекутивни части на проекти за новопроектирани и подменени водопроводи, канали, СВО и СКО.

В резултат от актуализацията на ГИС по ОПОС 2014-2020 г. се извърши модернизация и системата се доусъвършенства в посока интегриране със системата за продажби. Едни от основните дейности в обхвата на проекта са: развитие на наличния ГИС софтуер за обезпечаване експлоатацията на системата и постигане на киберсигурност и резервираност, както и осигуряване на отдалечено отчитане чрез мобилно приложение; въвеждане на електронна услуга за известяване на клиенти, засегнати от аварии.

Информационната база на системата е изградена като геобаза от данни, обединяваща цялата информация за водопроводната и канализационна мрежа, обектите и съоръженията по водоснабдителните и канализационни системи, кадастъра и управлението на територията, адресите, сигналите и аварията, дейностите по експлоатацията и поддържането на обектите, клиентите, проектите и т.н.. Геобазата от данни интегрира пространствената и описателната информация и предоставя интегриран достъп на потребителите до нея.

Данните на системата се съхраняват и управляват в интегрирана релационна база от данни, гео сървърът и приложните услуги осигуряват реализиране на основната бизнес логика по обработване на данните и предоставяне на услугите, а потребителските приложения предоставят необходимият интерфейс за взаимодействие на потребителя със системата и представяне на резултата от реализираната бизнес логика, свързана с управлението на активите и процесите във ВиК сектора в рамките на обособената територия.

През 2024 г. в ГИС е въведен статуса на СК/ПХ (работещ/неработещ).

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

Регистърът на аварията се поддържа в програмен продукт ВИК ЦЕНТЪР. Достъпът до програмата се осъществява през браузър <http://192.168.16.60/VikCenter/Account/Login> с потребителско име и парола. За регистриране и отчитане на отстранени аварии, извършени реконструкции и инвестиции по водопроводната и канализационната мрежи се попълва работна карта и искане за отпускане на материали.

Въведен е със Заповед на Управителя – Заповед №3-209/28.12.2018г. Към Заповедта има разписана процедура за реда и начина на поддържане на регистъра на аварията.

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

Във „Вик“ ООД – Русе е въведена информационна система за управление и контрол „ВИК ЦЕНТЪР“ 6.0.54 на фирма „Ви Софт“ ЕООД – гр. Варна. В модул "ЛАБОРАТОРИЯ" в информационната система е формиран регистър на лабораторните изследвания за качеството на питейните води. Достъпът до програмата се осъществява през браузър [http://192.168.16.60/VikCenter/Account/](http://192.168.16.60/VikCenter/Account/Login) Login с потребителско име и парола.

Въведен е със Заповед на Управителя – Заповед №3-210/28.12.2018 г. Към Заповедта има разписана процедура за реда и начина на поддържане на регистъра на лабораторни изследвания за качеството на питейните води.

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

В модул "ЛАБОРАТОРИЯ" в информационната система е формиран регистър на лабораторните изследвания за качеството на отпадъчните води. Достъпът до програмата се осъществява през браузър <http://192.168.16.60/VikCenter/Account/> Login с потребителско име и парола.

Регистърът за отпадъчни води съдържа информация относно качеството на отпадъчните води съгласно изискванията на Наредба № 7/14.11.2000 г. Приложение № 2, посл. изм. ДВ бр. 98 от 01.12.2000 г., Наредба № 6/09.11.2000 г., посл. изм. ДВ бр. 24 от 23.03.2004 г. и Разрешителните за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни води издадени от МОСВ на база извършени изпитвания в акредитираната ЛИВ при „В и К“ ООД – гр. Русе и ЛИК при „В и К“ ООД-гр. Варна, и се поддържа в модул "ЛАБОРАТОРИЯ".

Въведен е със Заповед на Управителя – Заповед №3-211/28.12.2018 г. Към Заповедта има разписана процедура за реда и начина на поддържане на регистъра на лабораторни изследвания за качеството на отпадъчните води.

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

Жалбите, сигналите, заявления и предложения се завеждат в „Регистър на оплакванията от потребители“ – Деловодна система Archimed eProcess по хронология на постъпване и последващо движение. Постъпилите в деловодството на ВиК ООД-Русе жалби, сигнали, заявления и предложения се регистрират от деловодител, във входящия регистър на жалбите - Деловодна система Archimed eProcess от деловодител, чрез цифровизиране /сканиране/ на документ на хартиен носител. Постъпилите жалби, сигнали, заявления и предложения през контактната форма, намираща се на сайта на ВиК ООД гр. Русе - <http://www.vik-ruse.com/vaproisi>, email, факс или друго, се завеждат във входящия регистър от деловодител, като се посочва начинът по който са постъпили в Дружеството. Автоматично се регистрира входящ номер, дата и час на въвеждане в системата. Попълва се кореспондент /клиент №/, адрес за оплакването, дата на отговор, причина за оплакването - според предоставяната ВиК услуга, категория на оплакването, предмет на оплакването, срок за отговор.

От 01.01.2024 г. жалбите се въвеждат и в Регистър оплаквания на ПП ВИК Център, където има възможност да се проследява срока за отговор и изготви справка по критериите на КЕВР.

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

Във „Вик“ ООД – Русе е въведена информационна система за управление и контрол „ВИК ЦЕНТЪР“ 6.0.54 на фирма „Ви Софт“ ЕООД – гр. Варна. В модул "ЛАБОРАТОРИЯ" в информационната система е формиран регистър на утайките от ПСОВ. Достъпът до програмата се осъществява през браузър <http://192.168.16.60/VikCenter/Account/> Login с потребителско име и парола.

Въведен е със Заповед на Управителя – Заповед №3-213/28.12.2018 г. Към Заповедта има разписана процедура за реда и начина на поддържане на регистъра на утайките от ПСОВ.

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

Регистърът за водомерите на СВО е внедрен в програма Инкасо. Администраторски права има фирма Унисофт, която поддържа програмата. Въвеждането на данни се извършва от служител във ВС. Достъпът до системата се извършва посредством потребителски имена и пароли. Съхраняват се записи за извършени промени във въведените данни. Осигурена е защита от изтриване на информация. Има възможност за експортиране на данните към MS Office и връзка(обмен) на данни с програма Инкасо. Информацията се въвежда ръчно от протоколи за монтаж, карнети и договори за присъединяване и се актуализира ежедневно. Данните се съхраняват на корпоративен сървър и се архивират ежедневно.

В регистъра на водомерите на СВО се поддържа следната информация: идентификационен номер, категория потребител /битов, търговски, стопански, бюджетен/, клиентски номер, адрес, местоположение на водомера /шахта, мазе, друго/, диаметър на водомера, тип на водомера/сух, мокър, едноструен, многоструен, комбиниран/, клас на водомера, фабричен номер, номер на пломбата, дата на монтаж, дата на последна метрологична проверка, метрологична годност, краен срок на следваща метрологична проверка, в експлоатация, консумация за последната приключила календарна година, дата на последен реален отчет.

През 2018 г. със заповед на Управителя - Заповед №3-214/28.12.2018г. се въведе Регистър на водомерите на СВО към програма Инкасо и утвърдената Управителя Процедура за управление на средствата за измерване в регистър на водомерите на СВО във ВС

Изведени са следните справки:

- Справка за показателите iD44 и iD45;
- Справка за показател iE6]
- Справка за бр. СВО и бр. СКО по населени места.

„Водоснабдяване и канализация“ ООД-Русе води Регистър на водомерите на СВО (средства за измерване) в модул „Водомерна“ на програмен продукт „Инкасо“. Програмата дава възможност да се следи за крайния срок на следваща метрологична проверка. Водомерите, монтирани на сградни водопроводни отклонения се проверяват своевременно, или подменят с нови преди изтичане на крайния срок на следващата метрологична проверка.

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

Софтуер „Инкасо“ (фактуриране и плащания) - Унисофт ООД, който осигурява автоматизирано фактуриране и обработка на плащанията на клиентите.

Въведени са и електронни карнети, които дават възможност за връзка към радиомодул за дистанционно отчитане и автоматизирано предаване на данните към системата за фактуриране.

Достъпът до системата се извършва чрез потребителски имена и пароли. Няма възможност за изтриване на въведени и архивирани данни. В системата остава запис при извършени промени в архивираните данни-дата и име на потребителя, извършил промяната.

Съхранява се информация за основните характеристики: име на клиент, абонатен номер, адрес на имота, идентификационен номер на водомер, основание за фактуриране, тип отчет, брой живущи, период на отчитане, фактурирани количества в куб.м., дата на фактуриране, фактурирана сума, плащания, тип на услугата/доставяне, отвеждане, пречистване/, тип клиент /битов, търговски, обществен, стопански/, номер на карнета, дата на карнет.

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

Счетоводен програмен продукт – на „Кларима” ООД с основни модули:

- 1) Счетоводство (базов счетоводен модул): обхваща всички текущи счетоводни трансакции/дейности на „В и К – Русе” ООД;
- 2) Модул ДДС дневници – в модула се извършва обединяване на дневниците издадени в програма Инкасо и дневниците от счетоводната програма; подготовка на файла за НАП;
- 3) Модул Номенклатури – съдържа информация за всички номенклатури, използвани в дружеството – в модул склад, модул дълготрайни активи, модул Фактури;
- 4) Модул Склад – до 2016 г. се използва от счетоводен отдел, като се въвеждат издаваните складови разписки и искания. През 2017г. започна използване на модула от звеното за управление на склада и издаване на складови документи чрез счетоводния софтуер;
- 5) Модул Разчети – чрез справките в модула се изчислява, проследява и анализира движението по фактурите от доставчици, фактури издавани от дружеството и заема към ЕБВР;
- 6) Модул Валута – изчислява курсовите разлики между различни валути, извършва преценка на валутата и др.;
- 7) Модул Каса – издаване на ПКО и РКО, генерира касова книга за период и обобщена. Модулът е свързан с Модул Фактуриране и се използва от счетоводен отдел;
- 8) Модул Банка – създаване и разпечатване на платежни документи;
- 9) Модул Фактури – създаване и разпечатване на фактури, връзка с модул Разчети и Каса;
- 10) Модул Дълготрайни активи – има създадена възможност за въвеждане, преместване и отписване на дълготрайни активи, да генерира отчети и изчислява амортизационни отчисления на ДА, създадена е връзка с модул Счетоводство за автоматично осчетоводяване на начислените амортизации за месеца – Корпоративни активи;
- 11) Модул задбалансови дълготрайни активи – има създадена възможност за въвеждане, преместване и отписване на дълготрайни активи, генерира отчети и изчислява амортизационни отчисления на ДМА – Публични активи;
- 12) Модул архив.

През 2018 година със заповед на Управителя е въведена информационна система за финансово счетоводно управление “Magic” на Кларима ООД и утвърдената от Управителя Процедура за работа с информационната система за финансово счетоводно управление “Magic” на Кларима ООД от „ВиК“ ООД гр. Русе. Интегрираната информационна система MAGIC е предназначена да автоматизира дейностите, свързани с производствената и финансова дейност на дружеството. Чрез системата се генерират и обработват първични и вторични документи, въз основа на които се формират финансово-счетоводни справки и отчети. ИИС MAGIC дава възможност за обработка на 10 бази данни, като за отчетността на дружеството са разработени конкретни модули и са осъществени връзки между тях, с цел автоматизирано прехвърляне на информацията. ИИС MAGIC е интегрирана, което означава ползване и актуализация на общи бази данни от всички приложения. Приложенията са отделните модули на ИИС, които могат да работят самостоятелно и във връзка с останалите. Интегрираността се осъществява чрез диалогова и чрез автоматична връзка между приложенията.

ИИС MAGIC е инсталирана на сървър на дружеството, който се намира в сървърно помещение с контролиран достъп, единствено за оторизирания технически персонал.

Работещите с програмата работят на принципа на „Отдалечени работни места“ и извършват въвеждане на информация директно на сървъра без запис на локалните компютри. Комуникационните трасета между централния офис и отдалечените работни места са защитават чрез криптиране. Архивиране на информацията на сървъра се прави всеки ден, по определен график, чрез автоматизирано създаване на архивни копия на всички критични данни, които се съхраняват на: локални архивни дялове на сървърните машини, на мрежови архивиращи сървъри, на външни оптични и магнитни дискове.

Създаден е план за възстановяване на информацията след сригове, хакерски атаки и загуба на информация.

Осигурен е непрекъснат мониторинг на мрежата и опорното мрежово оборудване с цел превенция, локализиране и неутрализиране на неоторизиран достъп до ресурсите на мрежата и изтичане и загуба на критична информация.

Право да работят с програма MAGIC имат само служители, които са регистрирани и имат потребителски имена и пароли. Чрез тях всеки един се идентифицира в системата и се дава възможност да се проследи въведената информация от всеки един служител. Посредством потребителските имена, паролите и длъжността се определят и правата на достъп на различните служители до различните бази с данни, съответните модули и функции в тях. Нивата на достъп определят и правата за контрол на въведената информация.

1.10.2. Програма за подобряване управлението на ВиК системите – бази данни

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

Във „ВиК“ ООД – Русе е въведена информационна система за управление и контрол „ВИК ЦЕНТЪР“ 6.0.11 на фирма „Ви Софт“ ЕООД – гр. Варна. В модул "ВОДОПОДАВАНЕ" са въведени данни за всички водоизточници, резервоари, точки на измерване и измервателни устройства. Данните за месечните показания на измервателните устройства се попълват в производствен отдел по сведения за показанията на водомерите подавани ежемесечно от ръководител ПЕР.

Достъпът до програмата се осъществява през браузър с потребителско име и парола.

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

Данните от контролните разходомери и дата логери се подават автоматично и съхраняват на сървър. Информацията от логерите се поддържа от Информационна система за контрол на водоразпределението. Системата служи за автоматично събиране на данни за подадените водни количества от определени точки и предоставяне на тази информация на ПТО и ЕМО. На обектите са монтирани електронни устройства - дейта логери, захранвани от батерии. Данните от показанията на уредите се записват на всеки 15 минути в паметта на логерите. Данните от логерите се предават по GPRS протокол веднъж на 24 часа. Данните се съхраняват на корпоративен сървър, със съответните права на достъп.

Въведена е система за управление и първичен анализ на данни от измервания по водопроводни мрежи и анализ на тенденции на фирма QUBIQO. QData е уеб базирано приложение, което е създадено, за да обобщава бази от устройства за дистанционен мониторинг по водопроводната мрежа, оборудвани с GSM, GPRS, Radio или друга безжична комуникация, в това число дейта логери и разходомери. Достъпът до приложението се осъществява от сайта <https://qscada.qubiqo.com>

Отделно в модул "ВОДОПОДАВАНЕ" на ПП „ВИК ЦЕНТЪР“ са въведени данни за всички измервателни устройства. В модул „РЕГИСТРИ“ се извежда Регистър на контролни водомери, разходомери и логери.

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

Поддържа се във ПП „ВИК ЦЕНТЪР“.

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

През 2018 г. със заповед на Управителя на „В и К“ ООД-гр. Русе - Заповед №3-219/28.12.2018 г. е внедрена база данни за изразходваната електрическа енергия и е утвърдената от Управителя Процедура за управление на бази данни за изразходваната електрическа енергия от „ВиК“ ООД – Русе.

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

Дружеството не поддържа и експлоатира ПСПВ.

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

Водните количества на вход ПСОВ се попълват ежедневно в модул „ЛАБОРАТОРИЯ“ на ПП „ВИК ЦЕНТЪР“, както и в електронна таблица във формат Excel.

Със Заповед № 3-43/06.03.2018 г., са въведени утвърдени от Управителя на дружеството „Вътрешни правила за реда за водене на бази данни във „ВиК“ ООД, гр. Русе“.

Базата данни с количества вода на вход ПСОВ е електронна таблица във формат Excel, която се поддържа от Оператор ПСОВ Русе и Технолог ПСОВ Бяла на корпоративен сървър, защитена с права на достъп и се архивира ежедневно.

Базата данни съдържа информация за:

- Име на ПСОВ;
- Разходомери на вход;
- Измерени водни количества на вход по дни;
- Измерено/изчислено водно количество
- Изход система (пунктове за отдаване);
- Разходомери на изход.

Измерените количества отпадъчна вода на вход ПСОВ Русе се установяват с дебитомер на вход пречиствателна станция, след което се натрупват във СКАДА. Дежурния оператор ежедневно записва в дневник и в екселска таблица отчетените количества отпадъчна вода за едно денонощие (m^3/d).

Измерените количества отпадъчна вода на вход ПСОВ Бяла се установяват с дебитомер на вход пречиствателна станция.

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

Със Заповед № 3-43/06.03.2018 г., са въведени утвърдени от Управителя на дружеството „Вътрешни правила за реда за водене на бази данни във „ВиК“ ООД гр. Русе“.

Дружеството поддържа база данни за цялата процедура по присъединяването от 2007 г. във формат Excel. Във файла се поддържа информация за: номер на поземлен имот, дата на окончателен договор за присъединяване, номер на окончателен договор за присъединяване, номер на подаване на заявката за присъединяване, дата на присъединяване, вид услуга. Информацията се актуализира при настъпване на събитие. Базата данни се съхранява на корпоративен сървър, защитена с права на достъп и се архивира ежедневно. Съхраняват се записи за извършени промени във въведените записи. Има възможност за генериране на справки по зададени критерии.

От 2019 г. се попълват данни за сключените договори за присъединяване във ПП „ВИК ЦЕНТЪР“.

Със Заповед №3-172#2 на Управителя е утвърдена Процедура за поддържане на сключени и изпълнени договори за присъединяване към ВиК системите на „Водоснабдяване и канализация“ ООД Русе.

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

През 2018 г. със Заповеди на Управителя Заповед №3-216/28.12.2018 г. и Заповед №3-217/28.12.2018 г. се внедриха:

- програмен продукт „Личен състав- LSWIN“ и утвърдената от Управителя Процедура за работа с програмен продукт „Личен състав- LSWIN“ на „ВиК“ ООД – Русе;
- програмен продукт Работни заплати- RZWIN“ и утвърдената от Управителя Процедура за работа с програмен продукт „Работни заплати- RZWIN“ на „ВиК“ ООД – Русе.

Актуализиране на информацията:

Всички промени в законодателството своевременно се актуализират и отразяват и в двата програмни продукта личен състав/кадри и ТРЗ /LSWIN и RZWIN/. Актуализациите се правят своевременно с нова версия на съответния програмен продукт.

През 2022 г. със Заповед на Управителя № 3 -131/30.12.2022 г. се внедриха:

- програмен продукт „Интегрирана система Омега ТИМ Лайв“ (Omega TIM Live) за Работна заплата;
- програмен продукт „Интегрирана система Омега ТИМ Лайв“ (Omega TIM Live) за Човешки ресурси;
- програмен продукт „Интегрирана система Омега ТИМ Лайв“ (Omega TIM Live) за Граждански договори;
- утвърдена от Управителя Процедура за работа с програмен продукт „Интегрирана система Омега ТИМ Лайв“ (Omega TIM Live) на „ВиК“ ООД – Русе.

Архивиране на информацията:

Ежедневно се извършва архивиране и съхраняване на базата данни на софтуерните продукти върху няколко носителя собственост на дружеството.

Актуализиране на информацията:

Всички промени в законодателството своевременно се актуализират и отразяват в „Интегрирана система Омега ТИМ Лайв“ (Omega TIM Live). Актуализациите се правят своевременно с нова версия на продукта.

1.11. СИСТЕМИ ЗА КАЧЕСТВО И ПУБЛИЧНОСТ НА ИНФОРМАЦИЯТА

„В и К“ ООД-Русе разработи, внедри, сертифицира, поддържа и непрекъснато подобрява Интегрирана система за управление, отговаряща на изискванията на БДС EN ISO 9001:2015 , БДС EN ISO 14001:2015 и БДС EN ISO 45001:2018.

1.11.1. Система за управление БДС EN ISO 9001; 2008

БДС EN ISO 9001:2015- Сертификат № 50026/170-359-С от 18.06.2024 г.

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

БДС EN ISO 14001:2015 – Сертификат № 50026/170-359 М от 18.06.2024 г.

1.11.3. Система за управление BS OHSAS 18001:2007

БДС EN ISO 45001:2018 – Сертификат № 54313/316-359-SS от 12.11.2025 г.

1.11.4. Създаване и поддържане на интернет страница

Сайтът на ВиК – Русе е създаден и публикуван в Интернет на 24.08.2002г. – първи измежду всички водни дружества в България. Първоначалният формат на страницата е насочен към по-тесен кръг потребители – предимно *технически специалисти от сферата водоснабдяване и канализация*, които имат възможност да намерят специализирана информация за проблемите във водоснабдяването, да дискутират технически въпроси и др.

Електронната страница на ВиК – Русе разполага с над 20 самостоятелни рубрики, голяма част от които се обновяват ежедневно. За актуалността на информацията се грижат голям брой служители всеки от които е ангажиран с конкретна информация.

Някои от по-важните услугите, които предлагаме, са следните:

1. Проверка на сметките за вода;
2. Възможност за безналично плащане на сметки;
3. Самоотчитане на показанията на водомерите на клиентите (чрез уникален интерактивен модул) и изпращането им в билинг системата на дружеството;
4. Възможност за непосредствено задаване на въпроси към служители, съобразно тяхната сфера на компетентност;
5. Попълване и изпращане на онлайн заявки за услуги и т.н.

Сайтът разполага със система за управление на съдържанието, която е мощен инструмент за неговото управление. Поддръжката на сайта се извършва с кадрови ресурс на дружеството. Понякога се търси помощ от външни специалисти.

От съображения за киберсигурност, съобразявайки се с нормативните изисквания по мрежова и информационна сигурност е променена и софтуерната платформа, върху която е изградена интернет страницата. Въведени са множество средства за защита на личните данни, като например използване на криптирани канали за обмен на данни, сертификати за сигурност

Като част от функционалността на интернет страницата е проектирано и създадено мобилно приложение (програмен продукт, специално проектиран за работа с мобилни устройства – смартфони, таблети и др.), чрез което значително се подобри полезността ѝ. Чрез мобилното приложение се осигури възможност за предоставяне на потребителите на актуална информация за: предстоящо отчитане на имота им; за планирани аварии в зададени райони, за възникване на нови задължения; за самоотчитане и най-важното – осъществи се обратна връзка с тях, като им се предостави възможност да бъдат изпращани сигнали (вкл. снимки и географски координати) на възникнали аварийни ситуации по водопроводната или канализационната мрежи.

От м. март 2022 г. се въведе система за плащане на сметки за вода през интернет (чрез сайта на дружеството), чрез използване на дебитни или кредитни карти. Системата е проектирана за работа в реално време, при което информацията за извършеното плащане се отразява в платежната система на дружеството в момента на извършването му, при спазване на всички изисквания за мрежова и информационна сигурност и опазване на личните данни на клиентите на дружеството.

През 2024 г. продължихме активно да комуникираме с нашите потребители чрез сайта на дружеството. За тази цел реализирахме множество нови полезни функции – графика на потреблението, съотнесено към средното потребление на домакинство, информация за качеството на питейната вода в зоната на потребление, ново мобилно приложения за потребителите на iOS и др.

2. ЦЕЛ НА БИЗНЕС ПЛАНА

Стратегическите цели на бизнес плана дефинират общата насока и подреждат приоритетите за развитие в рамките на прогнозния период 2027-2031 г.:

- Балансирано съчетание между интересите на потребителите, съдружниците и вътрешните интереси на дружеството с акцент върху нови инвестиции за рехабилитация и модернизация на системите;
- Устойчиво развитие с глобална цел отчитане потенциалните интереси и на следващите поколения жители на областта;

- Прилагане на съвременна политика за управление на човешките ресурси.

Стратегическите подцели произтичат от стратегическите цели, при съобразяване с изводите от диагностичния анализ на дружеството и са съставени на базата на тенденциите на развитие на дружеството. Стратегическите подцели са ориентирани към изпълнение в рамките на прогнозния хоризонт – до 2031 г. Те отговарят на изискванията за SMART цели – Специфични, Измерими, Постижими, Реалистични и Ориентирани във времето:

- Подобряване на условията за живот на населението, свързани с услугите по водоснабдяване и канализация;
- Постигане на европейски стандарти в предоставянето на водоснабдителни и канализационни услуги;
- Увеличаване на достъпността, надеждността и безопасността на услугите по водоснабдяване и канализация; подобряване качеството и ефективността им.
- Опазване на околната среда;
- Подновяване, разширение и подобрене на съществуващата водоснабдителна и канализационна система и прилежащите съоръжения в обособената територия;
- Непрекъснато усъвършенстване на човешките ресурси на дружеството – обучения в специфични професионални и управленски дейности и прилагане на конкурентно възнаграждение, свързано с адекватна оценка на персонала.

Стратегията за развитие на дружеството включва постепенно достигане на дългосрочните нива на показателите за качеството, регламентирани в *Наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационни услуги (НРКВКУ)* с индивидуални нива, посочени в писмо на КЕВР №В-17-29-10/19.12.2025 г.

3. РЕЗУЛТАТИ ОТ КОНСУЛТАЦИИТЕ С ПОТРЕБИТЕЛИТЕ НА ВИК ОПЕРАТОРА

Към момента на изготвяне на бизнес плана В и К Операторът не е направил репрезентативни проучвания на потребителските нагласи.

На 18 февруари 2026 г. операторът е публикувал настоящия бизнес план на интернет страницата си и е определил срок от 30 дни за коментари от потребителите. Не са постъпили такива в указания срок. На 20 март 2026 г. е проведена работна среща с КЕВР, на която са обсъдени основните параметри на бизнес плана, след което са извършени корекции в него.

ВиК Операторът планира за периода на бизнес плана предприемане на следните мерки за повишаване на информираността и удовлетвореността на потребителите:

- Провеждане на анкети;
- Разяснителни дейности, вкл. за новите потребители на канализационни услуги;
- Предоставяне на информация на интернет сайта и на видно за потребителите място.

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

Бизнес планът на Дружеството е обвързан с разработения генерален план за област Русе, който е първата важна стъпка за изготвянето на рамка на стратегията за развитие на общините в областта на питейните и отпадъчните води за периода между 2014-2038г. В регионалния генерален план са представени инвестиционните мерки, нужни за постигането на пълно съответствие със Европейски директиви, както и други цели, като приоритизирането и разделянето на фази на тези мерки в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план. Бизнес планът за периода 2027-2031 год. е съобразен с краткосрочната инвестиционна програма с цел:

- Намаляване загубите на вода във водоснабдителните системи;
- Увеличаване на енергийната ефективност;
- Намаляване на експлоатационните разходи;
- Приоритети за развитие на водоснабдителната и канализационна мрежа за постигането на съответствие с европейските директиви и законодателство в областта на околната среда, в това число:
 - Предложени основни критерии за проектиране на база анализ на данните, изискванията на българските наредби и най-добрите европейски практики;
 - Възможности за развитие на водоснабдителната и канализационна система, като рехабилитация на съществуващите технически съоръжения, рационализация на системата, изграждане на нови съоръжения.
 - Определяне на целите.

В Краткосрочната инвестиционна програма от генералния план за периода в част водоснабдяване са предвидени инвестиционни разходи с цел да бъдат постигнати следните резултати:

- Поддържане високо качество на питейната вода;
- Намаляване на загубите на вода в довеждащите водопроводи и във водоснабдителната мрежа на град Русе и населените места от областта;
- Осигуряване на програми и мерки за смекчаване на ефектите от засушаването;
- Постоянно осъвременяване на СКАДА системата за управление и контрол;
- Секторизирана разпределителна мрежа на град Русе.

В Краткосрочната инвестиционна програма в част канализация са предвидени инвестиционни разходи с цел да бъдат постигнати следните резултати:

- Избягване замърсяването на подземните води и намаляване до минимум риска за човешкото здраве. Намаляване риска от включването на отпадъчните води без пречистване в реките и другите водни тела;
- Подобряване нивото на В и К услугите за населението и екологичното състояние на населените места;
- Намаляване инфилтрацията, постоянен режим на работа на ПСОВ, намаляване експлоатационните разходи за пречистване на свръхразредените отпадъчни води;
- Предпазване мрежите от претоварване, намаляване риска от наводнения и замърсяване почвите и подземните води;
- Намаляване на диаметрите на канализацията и подобряване работата на ПСОВ.

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

Бизнес планът е изготвен в пряка връзка с изискванията на Договора между АВиК и Оператора.

II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

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

В бизнес плана на дружеството се предвижда постепенно достигане през 2031 г. на индивидуалните нива на показателите за качество (ПК), посочени в писмо на КЕВР №В-17-29-10/19.12.2025 г. Годишните индивидуални целеви нива са показани в Справка № 3. Показатели за качество в електронните таблици на бизнес плана. По-долу е представен анализ за отделните показатели за качество.

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

„В и К“ ООД – гр. Русе осигурява водоснабдяването на населението с питейна вода на територията на Русенска област – общините Борово, Бяла, Ветово, Две могили, Иваново, Русе, Сливо поле и Ценово. Дружеството обслужва 84 населени места. Нивото на покритие с водоснабдителни услуги е 100 %. Общият брой на обслужваното население по данни от НСИ към 31.12.2024 г. е 186 495 души, а към 31.12.2025 г. – 184 251 души.

Общият брой на населението в обслужваната територия за прогнозния период е разчетен съгласно прогнозите на НСИ – I вариант при хипотеза за конвергентност (реалистичен вариант) при съответната интерполация.

Предвижда се запазване на ниво на покритие с водоснабдителни услуги от 100%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК1	Ниво на покритие с водоснабдителни услуги	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Съгласно изискванията на Наредба № 9 за „ВиК“ ООД – Русе са определени 48 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).

Големите зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека за 2024 г. са 8 (осем). Честотата на пробовземане и броя проби за мониторинг на показателите от група А и група Б за 2024 г. в големите зони на водоснабдяване са определени съгласно Приложение № 2, Таблица Б.1 от Наредба № 9/16.03.2001 г. на база обем вода, разпределяна или

добивана ежедневно в зоната на водоснабдяване (м3/денонощие) – общо 236 проби, от които 217 броя по показателите от група А и 19 броя по показателите от група Б.

Показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в големите зони на водоснабдяване

През 2024 г. в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе са изследвани 236 проби питейна вода от големите зони на водоснабдяване по показатели с индикаторно значение, общо D62a = 2536 анализи, при планирани 2745 анализи. Не са констатирани отклонения от нормативните изисквания за качество на питейната вода. Общият брой анализи отговарящи на нормативните изисквания е iD62a = 2536, при планирани 2701 анализа.

Микробиологични показатели за качеството на питейната вода в големите зони на водоснабдяване

През 2024 г. в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе са изследвани 216 проби питейна вода от големите зони на водоснабдяване по микробиологични показатели, общо D63a = 432 анализа, при планирани 252. Няма нестандартни проби, т.е. iD63a = 432. За да се поддържат стабилни микробиологичните показатели на питейната вода непрекъснато се подобряват технологиите на хлориране и се осигурява добро техническо състояние на хлораторното стопанство. В дружеството има утвърдена Програма за подмяна на хлораторните апарати и за замяна на ръчното хлориране с автоматично, т.е. с дозиращи помпи или магнет вентили.

Физико - химични показатели за качеството на питейната вода в големите зони на водоснабдяване

През 2024 г. са изследвани 236 проби питейна вода по физико-химични показатели в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе и във външни акредитирани лаборатории за изпитване „СЖС България“ ЕООД и „ДИАЛ“ ООД, общо D64a = 1363 анализа, при планирани 1374. Резултатите от физико-химичните изследвания на питейната вода не показват отклонение от изискванията на Наредба № 9/16.03.2001 г. за качеството, т.е. iD64a = 1363 анализа, при планирани 1374.

Радиологични показатели за качеството на питейната вода в големите зони на водоснабдяване

Анализът на данните от проведенният радиологичен мониторинг през предходните осем години показва ниски нива на радионуклиди в питейните води в Русенска област. За това при извършване на радиологичния мониторинг през 2024 г. не е включен целия обем (брой проби), предвидени за мониторинг на показателите от група Б от страна на „ВиК“ ООД – Русе, като това е съгласувано с РЗИ – Русе и е разписано в мониторинговата програма (по една проба от всяка зона на водоснабдяване). От изследваните през 2024 г. 8 (осем) проби, общо 40 анализа по показатели (третий, обща алфа активност, обща бета активност, индикативна доза и радон) в акредитираната изпитвателна лаборатория „ДИАЛ“ ООД - гр. Бухово не са установени отклонения от нормите посочени в Приложение № 1, Таблици Г.1. и Г.2. на Наредба № 9/16.03.2001 г., т.е. D65a = 40 анализа, при планирани 40 и iD65a = 40 анализа, при планирани 40.

През 2024 г. от изследваните общо 236 проби питейна вода или от извършените общо 4371 анализа, при планирани 4411 по показатели с индикаторно значение, микробиологични, физико-химични и радиологични не са установени отклонения от нормативните изисквания за качество на питейната вода.

Анализът на качеството на питейната вода в големите зони на водоснабдяване за 2024 г. е изразен посредством показател ПК2а, който е съотношение между общия брой на направените анализи за качество на питейните води в големите зони на водоснабдяване за отчетната година,

които отговарят 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, който е: ПК2а = 100,00 %, при планирано ниво 99,00 %.

Изискваното дългосрочно ниво (>99%) е постигнато, операторът е заложил цел, надхвърляща изискваната.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК2а	Качество на питейната вода в големи зони на водоснабдяване	%	100%	99.54%	99.54%	99.54%	99.54%	99.54%	99.54%

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

Малките зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека са 40. Честотата на пробовземане и броя проби за мониторинг на показатели от група А и група Б за 2024 година са определени съгласно Приложение № 2, Таблица Б.1 от Наредба № 9/16.03.2001 г. на база обем вода, разпределяна или добивана ежедневно в зоната на водоснабдяване (м3/денонощие) – общо 362 проби, от които 322 проби по показателите от група А и 40 проби по показателите от група Б.

Показатели с индикаторно значение за качеството на питейната вода в малките зони на водоснабдяване

През 2024 г. в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе са изследвани 362 проби питейна вода от малките зони на водоснабдяване по показатели с индикаторно значение, общо D62b = 3897 анализи, при заложили 3904. С отклонения от нормативните изисквания за качество на питейната вода са 5 проби, от които 1 проба по показател остатъчен свободен хлор, 1 проба по показател калций и 3 проби по показател фосфати. Общият брой анализи отговарящи на нормативните изисквания е iD62b = 3892, при заложили 3845.

Микробиологични показатели за качеството на питейната вода в малките зони на водоснабдяване

През 2024 г. в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе са изследвани 320 проби питейна вода от малките зони на водоснабдяване по микробиологични показатели, общо D63b = 640 анализа, при заложили 362. Няма нестандартни проби, т.е. iD63b = 640. За да се поддържат стабилни микробиологичните показатели на питейната вода непрекъснато се подобряват технологиите на хлориране и се осигурява добро техническо състояние на хлораторното стопанство. В дружеството има утвърдена Програма за подмяна на хлораторните апарати и за замяна на ръчното хлориране с автоматично, т.е. с дозиращи помпи или магнет вентили.

Физико - химични показатели за качеството на питейната вода в малките зони на водоснабдяване

През 2024 г. са изследвани 362 проби питейна вода по физико-химични показатели в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе и във външни акредитирани лаборатории за изпитване „СЖС България“

ЕООД и „ДИАЛ“ ООД, общо D64b = 2593 анализа, при заложили 2425. Резултатите от физико-химичните изследвания на питейната вода показват отклонения от изискванията на Наредба № 9/16.03.2001 г. по показател нитрати при 50 проби, т.е. iD64b = 2542 анализа, при заложили 2346.

Радиологични показатели за качеството на питейната вода в малките зони на водоснабдяване

Анализът на данните от проведенят радиологичен мониторинг през предходните осем години показва ниски нива на радионуклиди в питейните води в Русенска област. При извършване на радиологичния мониторинг през 2024 г. е включен целия обем (брой проби), предвидени за мониторинг на показателите от група Б от страна на „ВиК“ ООД – Русе, като това е съгласувано с РЗИ – Русе и е разписано в мониторинговата програма. От изследваните през 2024 г. 40 проби, общо D65b = 200 анализа, при заложили 195 анализа в акредитираната изпитвателна лаборатория „ДИАЛ“ ООД - гр. Бухово не са установени отклонения от нормите посочени в Приложение № 1, Таблица Г.1. и Г.2. на Наредба № 9/ 16.03.2001 г., т.е. iD65b = 200 анализа.

Анализът на качеството на питейната вода в малките зони на водоснабдяване за 2024 г. е изразен посредством показател ПК26, който е съотношение между общия брой на направените анализи за качество на питейните води в малките зони на водоснабдяване за отчетната година, които отговарят 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, който е: ПК26 = 99,24 %, при заложило ниво 98,00 %.

Изискваното дългосрочно ниво (>98%) е постигнато, операторът е заложил цел, надхвърляща изискваната.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК26	Качество на питейната вода в малки зони на водоснабдяване	%	99.24%	98.65%	98.65%	98.65%	98.65%	98.65%	98.65%

2.4. МОНИТОРИНГ НА КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

„ВиК“ ООД – Русе осигурява водоснабдяването на населението с питейна вода на територията на Русенска област – общините Русе, Сливо поле, Иваново, Ветово, Две могили, Борово, Бяла и Ценово. Фирмата обслужва 219 броя подземни водоизточници, от които 165 броя в режим на редовна експлоатация и 54 броя резервни. Дезинфекцията на питейната вода се извършва с хлорни реагенти – хлор газ и разтвор на натриев хипохлорит.

Мониторингът на качеството на питейната вода се извършва съгласно изискванията на Наредба № 9/16.03.2001 г. за качеството на водата предназначена за питейно-битови цели, на база разработени и съгласувани програми с РЗИ – Русе и РЗИ – Разград. Честотата на пробовземане и броя проби за мониторинг на показатели от група А и група Б 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, разпределяна или добивана ежедневно в зоната на водоснабдяване (м3/денонощие). През 2024 г. са изследвани общо 558 проби питейна вода при

планирани 537 проби, от които 499 проби по показателите от група А, при планирани 478 бр. и 59 проби по показателите от група Б при планирани 59 бр. съгласно мониторинговата програма.

Съгласно изискванията, заложи в разрешителните за водовземане от подземни води и Наредба № 1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, посл. изм. в ДВ бр. 102/23.12.2016 г. Приложение № 1 към чл. 10, ал.2, т.1, чл. 67 ал.1 и чл. 80 ал. 2 в мониторинга ежегодно се включват и 244 броя проби сурова (нехлорирана) вода от водоизточниците. През 2024 г. са изследвани 168 проби сурова (нехлорирана) вода от водоизточниците по показателите от група Б от обхвата на акредитация на ЛИВ, при планирани 167 бр. и 76 проби водоизточници с отклонения по показатели нитрати, фосфати и хром при планирани 77 бр. (общо 244 проби) съгласно мониторинговата програма. Получените от изследванията резултати показват отклонения по показатели нитрати и фосфати при някои водоизточници. Високото съдържание на нитрати и фосфати е в резултат на дълготрайно замърсяване от селскостопански произход.

Контролът на качеството на питейната вода се извършва в собствена акредитирана и във външни акредитирани лаборатории. Показателите от група Б като антимон, арсен, бензен, бенз(а)пирен, 1,2-дихлоретан, живак, кадмий, никел, олово, пестициди, пестициди (общо), полициклически ароматни въглеводороди, селен, тетрачлоретен и трихлоретен, трихалометани (общо), натрий, тритий, радон, индикативна доза, обща алфа активност, обща бета активност, уран, бромати, халооцетни киселини, бисфенол А и сума PFAS се възлагат на външни акредитирани лаборатории, а останалите показатели се изпитват в ЛИВ при „ВиК“ ООД – Русе. Лабораторията за изпитване на води при „ВиК“ ООД – Русе /ЛИВ/ е акредитирана съгласно БДС EN ISO/IEC 17025:2018 “Общи изисквания за компетентността на лаборатории за изпитване и калибриране” (ISO/IEC 17025:2017) от 24.03.2011 г. и притежава Сертификат за акредитация под регистрационен № 166 ЛИ/29.03.2023 г. издаден от Изпълнителна Агенция /ИА/ Българската служба за акредитация /БСА/. Сертификатът е валиден до 29.03.2027 г.

2.5. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

Оценката за здравния риск за населението за питейна вода със съдържание на нитрати над 50 мг/л и фосфати над 0,50 мг/л се дава от местните органи на Държавен санитарен контрол за всеки конкретен обект с несъответствие (Предписание) съгласно изискванията на наредба № 9/16.03.2001 г.

За отстраняване на несъответствията от страна на „ВиК“ ООД – Русе са планирани мерки в следните насоки:

- Проучвателни сондиране и изграждане на нови водоизточници – тръбни кладенци със съдържание на нитрати под 50 мг/л и фосфати под 0,5 мг/л;
 - 2027 г. - 2028 г. - проектиране и изграждане на ТК на ПС Черешово - 100 хил. лв.;
 - 2029 г. – 2031 г. - проектиране и изграждане на ТК Брестовица и ТК Юделник -150 хил. лв.
- Смесване на вода с ниско и по-високо съдържание на нитрати и фосфати, чрез изграждане на връзки между водоизточниците;
- Изграждане на водопроводи за подаване на вода от други водоизточници;
- Извършване на строителни дейности по защита на водоизточници чрез изграждане на предпазни диги, защитни облицовани канавки, хидроизолации;
- Профилактика с каналочистващи машини на дренажи, събирателни и ревизионни шахти, водопроводи с цел възстановяване и увеличаване на проводимостта, и подобряване качеството на суровата вода.

- Учредяване на СОЗ на водоизточниците с наднормено съдържание на нитрати по реда на Наредба № 3/16.10.2000 г.;
- Контрол по спазване на ограниченията и забраните в СОЗ;
- Съвместни действия с МОСВ, МЗ и МЗП за ограничаване на замърсяването с нитрати, чрез спазване на правилата за добра земеделска практика съгласно Наредба 2/13.09.2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

2.6. АНАЛИЗ НА НЕПРЕКЪСНАТОСТТА НА ВОДОСНАБДЯВАНЕТО

В и К операторът се стреми да запази ниското ниво на показателя, чрез снижаване на времето за локализиране и отстраняване на аварии, както и чрез зонироване на мрежата, което намалява броя на потребителите, засегнати от прекъсване на водоснабдяването.

На територията, обслужвана от „В и К“ ООД – гр. Русе няма населени места с режимно водоснабдяване.

Във фирмата се работи по активно отстраняване на докладвани течове и проактивно обследване на мрежите. Обособени са следните райони с екип от прослушвателна апаратура: Бяла включва производствени райони Бяла, Борово и Ценово, Две могили включва Две могили, Иваново и Борово, и Русе включва Ново село, Сливо поле, Щръклево и Ветово. Отделен екип има за гр. Русе.

- Монтирани са измервателни устройства при водоизточниците, на ПС, пред населени места и характерни точки от водоснабдителната мрежа;
- Провеждат се планирани и при необходимост „нощни“ снимки за локализиране на скрити течове по водопроводните мрежи.;
- Изградени са зони за управление на потреблението и контрол на загубите на вода, като се развитие на зонироването чрез дистанционно пренасяне на информацията от измервателните устройства чрез логери и обработването ѝ чрез специализиран софтуер, инсталиран на централизиран сървър, от който по съществуващата корпоративна мрежа да се ползва от специалистите. В оформените зони за управление на потреблението при констатиране на завишено количество на подадената вода се предприемат незабавни мерки по търсене и локализиране на течовете. В районите на град Русе, в които няма изградени зони, се извършва планово обследване на мрежата. При констатиране на шумове или инфилтриране на питейни води в канализацията се предприемат същите действия по отстраняване на аварията;
- Инсталирани са регулатори за редуциране на налягането на места, където е необходимо;
- Всяка една авария се отчита с Работна карта в ПП „ВиК Център“. Справките от програмата дават възможност за анализ на водопроводи с повишена честота/гъстота на аварията над средното за мрежата;
- Следва да се въведе в експлоатация специализирана подсистема за управление на аварията към изградената ГИС система на "В и К" ООД, гр. Русе, която обхваща получаване на сигнала, регистриране на аварията, проследяване на процеса по отстраняването на аварията, изолиране на район и потребители, останали без вода и др.;
- Всеки експлоатационен район е оборудван с електронна апаратура за прослушване и установяване местата на скрити течове. Извършва се периодически обследване на мрежата за шумове и аварии с „прослушвателни прътове“. При констатиране на съмнения за авария екип със специализирана техника локализира теча.

С прослушвателната апаратура се работи ежедневно от обучени специалисти. Ефективността на работата се обуславя от опита на операторите, съзнателната работа на

водопроводчиците, точността на картовия и архивния материал и точността на електронната апаратура. За изминалата година точността на откритите аварии е 75-80%, което се обуславя от горните фактори.

През 2024 г. общия брой на населението засегнато от прекъсвания на водоснабдяването в обслужваната територия и продължителността на съответстващите прекъсвания (в часове в разглеждания период) D35=317 451 брой/часове при заложен 360 285 брой/часове.

Постигнатият показател е многократно по-нисък от изискваното национално дългосрочно ниво (<8), операторът е заложил цел, по-ниска от базовата година.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПКЗ	Непрекъснатост на водоснабдяването	съотношение	0.201	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.19

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

2.7.1. Анализ на търговските загуби на вода (Q8)

По отношение на намаляването на търговските загуби сме изпълнили следните мерки:

- намаляване преоразмеряването на водомери;
- контрол на вътрешните процеси при пренос на данните за отчети от инкасатори към система за фактуриране;
- въведен Софтуер „Инкасо“ (фактуриране и плащания), който осигурява автоматизирано фактуриране и обработка на плащанията на клиентите за съответния отдел на В и К дружеството;
- следи се потреблението в л/ж/д по населени места;
- сформирани е екип от специалисти, които извършват планирани проверки на точността на отчитане на водомерите от инкасаторите по населени места;
- За установяване на нерегламентирани връзки се използват специалисти с електронна апаратура за трасиране на водопроводи.

Количествата на търговските загуби на вода е планирано да се изменят пропорционално на фактурираното потребление и с допълнително намаление от 0.1% годишно. През 2031 г. в сравнение с 2024 г. се постига сумарно намаление на търговските загуби с 82 059 м³.

Описание	Мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Търговски загуби на вода Q8	м ³ /год	902 173	861 693	850 845	840 022	829 220	820 114
	%	5.2%	5.2%	5.2%	5.1%	5.1%	5.1%

2.7.2. Анализ на реалните загуби на вода (Q7)

Предприети са редица мерки за оптимизиране на реалните загуби на вода:

- Монтирани са измервателни устройства при водоизточниците, на ПС, пред населени места и характерни точки от водоснабдителната мрежа, като данните, от извършените замервания, се предават ежесечно в производствения и в техническия отдел;
- Провеждат се планирани и при необходимост „нощни“ снимки за локализиране на скрити течове по водопроводните мрежи;
- Изградени са и действащи към момента 113 от общо планирани 123 броя зони за управление на потреблението и контрол на загубите на вода на територията на ВиК

ООД Русе чрез дистанционно пренасяне на информацията от измервателните устройства чрез логери и обработването ѝ чрез специализиран софтуер, инсталиран на централизиран сървър, от който по съществуващата корпоративна мрежа да се ползва от специалистите;

- Инсталирани са регулатори за редуциране на налягането на места, където е необходимо;
- Всяка една авария се отчита с Работна карта в ПП „ВиК Център“. Справките от програмата дават възможност за анализ на водопроводи с повишена честота/гъстота на аварията над средното за мрежата.;
- Следва да се въведе в експлоатация специализирана подсистема за управление на аварията към изградената ГИС система на "ВиК" ООД, гр. Русе, която обхваща получаване на сигнала, регистриране на аварията, проследяване на процеса по отстраняването на аварията, изолиране на район и потребители, останали без вода и др.;
- Всеки експлоатационен район е оборудван с електронна апаратура за прослушване и установяване местата на скрити течове с обучени специалисти за целта.

Приключилият през 2024 г. проект по ОПОС доведе до снижаване на реалните загуби на вода, но не в прогнозирания в РПИП обем. При заложили 1 180 х. м³ снижение на реалните загуби, реалното намаление възлезе на 450 х. м³ през 2024 спрямо 2023 г.

Допълнително реализираната реконструкция на довеждащ водопровод Сливо поле – Борисово, въведен в експлоатация през 2025 г., показва намаление на реалните загуби с около 20 л/с, което е заложило при планираните бъдещи реални загуби.

През периода 2027-2031 г. е планирано количествата на реалните загуби на вода да намаляват пропорционално на законната консумация и допълнително с 0.1% годишно. През 2031 г. в сравнение с 2024 г. се постига сумарно намаление на реалните загуби с 959 736 м³.

Описание	Мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Реални загуби на вода Q7	м ³ /год	6 556 180	5 877 110	5 809 624	5 735 784	5 662 088	5 596 444
	%	37.5%	35.2%	35.2%	35.2%	35.1%	35.1%

2.7.3. Анализ на подадена нефактурирана вода (Q3A)

През периода 2027-2031 г. подадената нефактурирана вода също се изменя пропорционално на фактурираните водни количества. През 2031 г. в сравнение с 2024 г. се постига сумарно намаление на нефактурираната вода с 8 168 м³.

Описание	Мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Подадена нефактурирана вода A13(Q3A)	м ³ /год	164 332	163 268	161 554	159 661	157 767	156 164
	%	0.94%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%

2.7.4. Обосновка за изчисление на количествата загуби по категории

Както бе пояснено по-горе, за периода 2027-2031 г.:

- Търговските загуби се изменят пропорционално на фактурираното потребление и допълнително с 0.1% годишно;
- Реалните загуби намаляват пропорционално на законната консумация и допълнително с 0.1% годишно;
- Нефактурираната вода също се изменя пропорционално на фактурираните количества.

През 2026 г. в сравнение с 2020 г. се постига сумарно намаление, както следва:

- Търговски загуби на вода – 82 059 м³;
- Реални загуби на вода – 959 736 м³;
- Нефактурирана вода – 8 168 м³;
- **Общо неотчетена вода – 1 049 963 м³.**

По този начин се постига изискваното за ВИК ООД Русе ниво на показател ПК4а „Общи загуби на вода във водоснабдителните системи“ в м³/км/ден – 6.83, далеч по-ниско от изискваното дългосрочно национално ниво (<15).

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК4а	Общи загуби на вода във водоснабдителните системи	м ³ /км/ден	7.90	7.18	7.09	7.00	6.91	6.83	6.83

Нивото за показателя ПК4б „Общи загуби на вода във водоснабдителните системи“ в % се планира да бъде с по-благоприятна стойност от изискваната – 42,01%, също така по-ниска от изискваното дългосрочно национално ниво (<49%). Двата показателя са взаимосвързани и дружеството е избрало да постигне изискваната стойност за по-значимия показател – ПК4а (м³/км/ден). Разликата в планирането се дължи на преразгледаните фактурирани количества, по-високи от първоначално заложените.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК4б	Общи загуби на вода във водоснабдителните системи	%	43.60%	41.33%	41.30%	41.28%	41.26%	41.22%	42.01%

2.8. АНАЛИЗ НА АВАРИИТЕ ПО ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА ПО СИСТЕМИ

През 2024 г. са отстранени общо 1531 бр. аварии във водоснабдителните системи.

Аварии са класифицирани по място на възникване, както следва:

- на довеждащи водопроводи – 85 бр.;
- на разпределителни водопроводи – 1413 бр.;
- на СК и ПХ-33 бр.

Отстранени са 392 бр. аварии на СВО и 57 бр. във ВПС.

В своето писмо №В-17-29-10/19.12.2025 г. КЕВР изисква за 2031 г. да бъде постигната стойност 52.57 бр/100 км/ден, което дружеството смята за нереалистично по следните причини:

- Изискваното дългосрочно национално ниво (<60) е постигнато;
- Аварийността е последващ резултат от предхождащи мерки, основно засилена инвестиционна дейност. Наличните национални програми не предлагат подходяща рамка за участие на ВиК ООД Русе (например извън община Русе няма агломерации от 5000 до 10000 е.ж.) и не може да се осигури съответното външно финансиране. Инвестиционната програма от собствен бюджет е недостатъчна, за да бъде извършен необходимият значителен обем инвестиции;
- Форсираното свиване на извършения брой аварии може да има негативни последици за ефективната работа на системите.

Не се предвижда изменение на дължината на водоснабдителната мрежа.

След извършен анализ е направена преценка, че разумното изпълнение на аварийните дейности може да се сведе до намаляване с 10 аварии годишно, при общо намаление за 2031 спрямо 2024 г. от 71 бр. Това е заложено като цел през плановите години.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК5	Аварии по водопроводната мрежа	бр/100км/год	57.93	56.93	56.55	56.17	55.79	55.41	52.57

2.9. АНАЛИЗ НА НАЛЯГАНЕТО ВЪВ ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

Налягането във водопроводните мрежи на всяко населено място е определено съгласно теренните особености и застрояването. В повечето населени места напорните резервоари са изградени на подходящи места за осигуряване на необходимия напор във водоснабдителните мрежи. При констатиране на налягане по-голямо от 0,6МРа се предприемат действия по обособяване на зони с регулиране на налягането. Измерването се извършва с преносими логери за налягане или с инсталиране на манометри на подходящи места по водопроводната мрежа. В зоните с недостатъчен напор /многоетажни сгради/ се проектират и инсталират системи за повишаване на налягането /хидрофори/. Има населени места, които се водоснабдяват от няколко водоизточника или поради недостиг на вода от един водоизточник през летния период преминават на режим на водоснабдяване с резервни водоизточници. За такива селища има изработени конкретни инструкции за работа, в които е описано какви действия се предприемат за да се предотврати смесването на водите от различни напорни зони.

През периода на действие на бизнес плана ще продължим да измерваме налягането в специфични точки от мрежата с цел ранно откриване на възникнали аварии, както и нуждите при оформянето на нови зони за управление на потреблението.

През 2024 г. няма пунктове и зони по населените места, в които да е регистрирано налягане извън нормативните изисквания. За управление на налягането и поддържането му в нормативно установените граници са монтирани 24 бр. регулатори за налягане. През годината се извърши изолиране на НР Батин и регулиране на налягането с редуцир вентил, захранване на с. Черешово с редуцир вентил.

2.10. ПРОГРАМА ЗА ЗОНИРАНЕ НА ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

Във водоснабдителната система обслужвана от „ВиК“ ООД – гр. Русе са изградени 113 зони (от планирани 123) за управление на потреблението с постоянно измерване на дебит и налягане с интервал 15 минути и архивиране на данните за период минимум 1 година в различни по големина населени места.

Оборудването, използвано за изграждането им е разнородно, като е съответно подбрано за всяка конкретна зона. Информацията от измервателните устройства се отчита и предава до сървър за съхранение на данните с дейта логери. Разработен е софтуер, който представя данните от водомери и разходомери в табличен и графичен вид. Следят се ежедневно подадените водни количества и при констатиране на завишение се предприемат мерки по локализиране на течове.

Предвижда се за целия период на Бизнес плана да се изградят 10 нови зони с постоянно измерване на дебит и налягане на вход/изход зона, така че в края на периода да бъде достигната индивидуалната цел за ПК6 от 100.00%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуал на цел за 2031 г.
ПК6	Налигане във водоснабдителната система	%	91.87%	93.50%	95.12%	96.75%	98.37%	100.00%	100.00%

2.11. ПРОГРАМА ЗА АКТИВЕН КОНТРОЛ НА ТЕЧОВЕТЕ

Активният контрол на течовете се осъществява основно в две направления. В оформените зони за управление на потреблението при констатиране на завишено количество на подадената вода се предприемат незабавни мерки по търсене и локализиране на течовете. В населените места и районите на град Русе, в които няма изградени зони, се извършва планово обследване на мрежата. При констатиране на шумове или инфилтриране на питейни води в канализацията се предприемат същите действия по отстраняване на аварията.

Във всяко населено място водопроводчиците извършват периодично обследване на мрежата за шумове и аварии с „прослушвателни прътове“. При констатиране на съмнения за авария екип със специализирана техника локализира теча. В някои населени места възникването на аварии се констатира със спад на налягането в конкретни точки от мрежата.

През периода на действие на бизнес плана ще бъдат запазени сформиранияте три екипа за откриване и локализиране на скрити течове. През 2031 г. се предвижда обследваната мрежа за активен контрол на течовете да достигне 203 км и така изискваното дългосрочно ниво (>1.25%) да бъде многократно надвишено.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуал на цел за 2031 г.
ПК11д	Активен контрол на течовете	%	7.05%	7.27%	7.38%	7.49%	7.61%	7.72%	7.72%

2.12. ПРОГРАМА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА ПО СИСТЕМИ

През плановия период 2022-2026 г. рехабилитацията на водопроводната мрежа беше извършвана по три направления:

- 1) чрез собствен бюджет и персонал;
- 2) чрез собствен бюджет и външни услуги;
- 3) чрез външно финансиране и външни фирми (проект по ОПОС).

Намерението на дружеството през този период беше да насочи извършваните дейности чрез собствен бюджет постепенно към по-голям дял външни услуги, с цел по-качествено изпълнение на инвестициите и съкращаване на собствен персонал. Практиката обаче показва, че себестойностите на строителството чрез външни услуги надвишиха значително тези, извършвани чрез собствен персонал. От друга страна, качеството на инвестициите чрез собствен персонал не отстъпва на извършваното чрез външни услуги.

През 2025 г. от общо 31 км рехабилитация, само 5 км са извършени чрез външни услуги.

Затова за плановия период 2027-2031 г. бе направена преценка, че постепенно ще се дава предимство на рехабилитацията, извършвана чрез собствен персонал. Друго важно

обстоятелство е, че дружеството не може да разчита на външно финансиране, а средствата от собствен бюджет са ограничени.

За да снижи единичните цени за рехабилитация, дружеството планира да приложи иновативна израелска технология, прилагана от българска фирма, която ще бъде подизпълнител.

„Автоматизирана технология за безизкопно отстраняване на течове във водопроводната мрежа“

Тази безизкопна технология следва да „самооткрива“ точките вътре в тръбата, в които има теч (загуби на вода от уличния водопровод и СВО до водомера) и да ги отстранява. Използваният (поправящ) материал следва да действа само в зоните на течове. Задължително е да се третира и течовете в СВО по време на същия цикъл на запечатване (поправка).

Технологията дава възможност:

- Да не се извършва предварително откриване местата на течовете
- Измеримо и значително $\geq 75\%$ намаление на загубите за обработен участък
- Време за третиране ≤ 8 часа
- Едновременно третиране на водопроводни клонове и СВО
- Предоставяне на данни преди и след интервенцията.

Технологията е приложима за следните видове водопроводи :

- Азбестоциментови водопроводи;
- Чугунени водопроводи (CI);
- Полиетиленови (HDPE) водопроводи;
- Поливинилхлоридни (PVC – O) водопроводи;
- Стоманени водопроводи;
- Подцинковани водопроводи;
- Неръждаеми водопроводи.

При третирането на отделните участъци от водопровода, определени с изработения от Изпълнителя проект се спазва следната технологична последователност:

1. Направа на хидростатични тестове на водопроводната мрежа на посочения от Възложителя участък от населеното място. Представяне на измерванията на Възложителя;
2. Изготвяне на план за третиране на зоните/участъците, съобразно резултатите от измерванията и указанията на Възложителя;
3. Подготовка на зона/участък за третиране включващо: изолиране на уличния водопровод, посредством спирателни кранове/СК/, изолиране на сградните водопроводни отклонения преди водомерите;
4. Промиване с вода на изолирания участък от външен водоизточник, който е извън изолираната зона;
5. Измерване на загубите на вода в изолираната зона посредством калибрирани измервателни уреди;
6. Направа на тест за структурна цялост на тръбите и при установяване на разрушена тръба не се преминава към третиране на зоната/участък. Същите данни се представят с Протокол към Възложителя;
7. Стартиране на процеса за третиране (поправка на възложения участък от водопроводната мрежа);
8. След приключване на цикъла по поправяне на изолираната зона, използваните поправящи материали се извличат през пожарен хидрант или друга точка за изход, разположен в края на участъка на третирания водопровод;
9. След отстраняване на използваните поправящи материали от водопроводния участък се прави промивка с вода на третирания участък и на прилежащите сградни водопроводни отклонения;
10. След промивката се прави замерване на загубите на вода, посредством калибрирани измервателни уреди и при установяване на загуби над 0,05л/с , да се направи повторно третиране на участъка;
11. Процедурата по третиране се прилага, докато загубите на вода в третираната зона/участък не се намалят с минимум 75% от първоначално измерените;
12. Времетраенето на процедурата по третиране на зона/участък не надвишава 8 часа.

През 2025 г. дружеството е реализирало 4 проекта по тази технология за участъци от водопроводната мрежа в гр. Русе и гр. Бяла, които са доказали приложимостта и ефективността ѝ. Затова в бизнес периода 2027-2031 г. се планира тази технология да намери по-широко приложение. Друго, което я прави атрактивна, са приемливите цени.

Предлагат се единични цени за м', започващи от 95 лв/метър за по-ниските диаметри. При планирането е приета средна цена от 100 лв/метър.

Дискусионно е обаче, дали рехабилитацията по тази технология може да се отчете като инвестиция. В чл. 15. 11 на Указанията (НРКВКУ) за капиталов ремонт (инвестиция) се определя само подмяната на тръба, а в случая става въпрос за обновяване. Поради тази причина планирането на тази дейност от дружеството е класифицирана като **ремонтна дейност за рехабилитация**, въпреки че ще се отнася за участъци над 10 м. Друга причина е, че ако стойността бъде планирана като инвестиция, обемът на инвестициите според инвестиционната програма на дружеството има риск да надвиши начислената амортизация на публични активи, приети за експлоатация и поддръжка.

Разчетите за дължини и стойности на рехабилитацията на водопроводната мрежа са:

Тип мрежа	Извършител	лв на м'	Дължина, м	Стойност, х.лв
Довеждащи съоръжения	Собствен персонал	150	5000	750
Разпр. мрежа над 10 м	Собствен персонал	170	15300	2601
Разпр. мрежа над 10 м	Външна услуга	400	5000	2000
Инвестиция			25300	5351
Разпр. мрежа, нова технология	Външна услуга	100	7000	700
Разпр. мрежа под 10 м	Собствен персонал	раб. карта	700	
Ремонт			7700	700
Общо			33000	6051

Разходите за рехабилитация, отчетена като инвестиция, са заложи в **инвестиционната програма** (сумарно за разпределителна мрежа 20 500 м при сума от 4 600 х. лв), а разходите за рехабилитация по иновативната технология се предвидени като увеличение на стойността на **ремонтната програма**. При това последните са заложи в коефициента Qp.

През прогнозния период – 2027-2031 г. са предвидени еднакви стойности за всяка от годините. Дружеството има намерение постепенно да намалява дела на външните услуги за сметка на собствения персонал, но увеличените разходи за персонал (възнаграждения, осигуровки) ще компенсират единичните стойности за извършване на инвестиционните рехабилитационни дейности. Съответно са заложи увеличения на капитализираните разходи за персонал с 10% всяка година (виж и IV. ФИНАНСОВА ЧАСТ, 4. Анализ на разходите).

През 2024 г. дружеството успява да извърши рехабилитация на по около 31 км от своята мрежа, а през 2025 г. – 33 км. Изискването 1.25% от мрежата да бъде рехабилитирана годишно, което се равнява на 33 км, е едно от най-сериозните предизвикателства пред оператора. Заложеното съчетаване на инвестиции, осъществявани чрез собствен персонал и външни услуги, както и по-мощна планова ремонтна дейност по иновативната технология, би позволило този коефициент да бъде постигнат всяка година.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК11г	Рехабилитация на водопроводната мрежа	%	1.16%	1.25%	1.25%	1.25%	1.25%	1.25%	1.25%

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

Обслужваното население се изменя пропорционално на процента присъединено население за базовата година.

Дългосрочното ниво за сектора на ПК7а, определено като 75% при хипотезата, че същото съответства на 100% покритие на агломерациите над 2000 е.ж. не може да бъде изпълнено без допълнително финансиране на общините по европейски програми и не е във възможностите на ВиК оператора.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК7а	Ниво на покритие с услуги по отвеждане на отпадъчни води	%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%

3.2. АНАЛИЗ НА АВАРИИТЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННАТА МРЕЖА

През базовата година дружеството постига много нисък показател на ПК9, основно поради много ниския брой отчетени запушвания в канализационната мрежа и СКО. Аварии през 2024 г. поради структурно разрушаване на канала са 14 бр. Отстранени са 13 бр. аварии в КПС.

Не се предвижда изменение на дължината на канализационната мрежа.

Постигнатият показател е многократно по-нисък от изискваното дългосрочно ниво (<120), операторът е заложил цел, съизмерна с тази от базовата година.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК9	Аварии на канализационната мрежа	бр/100км/год	8.09	7.21	7.21	7.21	7.21	7.21	7.21

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

Такива се регистрират много рядко в обслужваната територия. През базовата година операторът не е регистрирал такива наводнения; заложена е цел, вменяваща се в изискванията за дългосрочно ниво (<0.5).

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК10	Наводнения в имоти на трети лица, причинени от канализацията	бр/10 000 потреб	0.000	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370

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

Услугата пречистване на отпадъчни води се предоставя в гр. Русе и гр. Бяла.

През изминалия бизнес период беше обхванато цялото население, ползващо услугата отвеждане на отпадъчните води и така нивата на покритие за двете услуги се изравниха.

Дългосрочното ниво за сектора на ПК76, определено като 75% при хипотезата, че същото съответства на 100% покритие на агломерациите над 2000 е.ж. не може да бъде изпълнено без допълнително финансиране на общините по европейски програми и не е във възможностите на ВиК оператора.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК76	Ниво на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води	%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%	68.18%

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 СТАНДАРТТЕ ЗА КАЧЕСТВО НА ИЗХОД ПСОВ

Около 70 % от отпадъчните води на входа на ГПСОВ – Русе са с битов характер. Приносът на производствените отпадъчни води към общото количество на вход е около 15 %, които са натоварени основно по показател ХПК. Дялът на дъждовните води и инфилтрацията е около 15 % към общо постъпващите за пречистване води. Анализът на качеството на отпадъчните води показва, че постъпващите за пречистване води отговарят на зададените проектни стойности. Няма завишаване на входни параметри, свързано с постъпване на производствени отпадъчни води. Това позволява правилно протичане на технологичния процес с образуване на активна утайка в биобасейна и отстраняването ѝ. На изход пречиствателната станция се постигат параметрите, заложи в разрешителното за заустване в р. Дунав.

Към ПСОВ Бяла се отвеждат всички зауствени в канализационната мрежа на гр. Бяла води. Водите са основно с битов характер. Няма постъпване на производствени отпадъчни води, които са силно замърсени. Достигат се параметрите, заложи в разрешителното за заустване.

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 (групиран 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)

Регистърът е представен с таблицата по-долу.

1. Топлофикация Русе	2. Оргахим Резинс АД - завод 1 производство на бои
3. Русе кемикълс” АД	4. Фазан АД производство на чорапи
5. Лубрика АД производство на масла	6. Юта АД производство на нетъкан текстил
7. Мегахим АД	8. Дунарит ЕАД оръжеен завод
9. Екон-91 ООД производство на бои	10. Винпром Русе трейд ЕООД
11. Жити АД метални изделия	12. Найденов Киров АД ел.части
13. ЕкоВеЦе ЕООД химически тоалетни	14. Найденов ойл – Бяла
15. Добринови ООД – Бяла	16. Язошефи ООД – цистерна
17. Автокомфорт автомобилка	18. Екопластик ЕООД – цистерна
19. ДИОН ООД - производство на яйчни продукти	20. Автомивка Тони
21. Екотой-сервиз химически тоалетни	22. Усмивка – автомобилка
23. Приста ойлАД – производство масла	24. Винц – автомобилка
25. Мегакар – автомобилка	26. Колорит – автомобилка
27. Хрисмил- автомобилка Петрохан	28. Успех – автомобилка
29. Боулинг – автомобилка	30. „Труд“ АД-цистерна
31. Давинчи – автомобилка	32. Пет минутки – автомобилка бул.Г.Делчев
33. Вако – Ивайло Иванов – Н. Село – цистерна	34. Паскалиев – Бяла
35. Антон Йорданов-цистерна	36. Труд АД
37. Инвест стил ЕООД-цистерна	38. Б-контакт ООД - гр. Бяла
39. Фешко Бяла–цистерна	40. Керос България ЕАД
41. Н2О – 2012 ЕООД -цистерна	42. Екон – 91 ООД /за гр. Бяла/
43. Мели ЕООД – Русе-цистерна	44. Линамар лайт металс Русе ЕООД
45. Скалар Еко ЕООД-цистерна	46. Автосервиси – 30 броя
47. Нинахим-цистерна	48. Едеа ритейл АД
49. Гораинвест-цистерна	50. Цеко ООД - автомобилка
51. ЕТ Олекс – Пламен Стоянов – цистерна	52. Сакса ООД – автомобилка
53. Ирис АД – автомобилка	54. Табун ООД – автомобилка Енчев
55. 114. Анаеробна инсталация, Община Русе	56. Стройрент ЕООД – цистерна
57. Делян Петков Диков – кланица с. Бъзън цистерна	58. Боримес ООД
59. Автомивка Бамзи	60. Винпром Бяла 2002 ЕООД
61. Фишери 2009 ООД-цистерна	62. Митко-Антон Йорданов ЕООД-цистерна
63. «Николов-95» ЕООД	64. Боримес ООД-цистерна
65. Метика 2000 ООД	66. Димчо Бориславов Райнов-цистерна
67. Изома-Русе ЕООД	68. Винарски съюз АД-цистерна
69. Руболт АД	70. Унипак-В ЕООД
71. Хотел Ана Палас	72. Хотел Теодора Палас
73. Ясик ООД-цистерна	74. Веник -76 ЕООД, Автомивка Усмивка
75. ГПК Наркооп Бяла	76. УМБАЛ Канев
77. Иванов къмпани	78. Пацони маркет
79. Вива хандел ЕООД-цистерна	80. Хотел Космополитан АД
81. Кауфланд България ЕООД енд Ко КД	82. Билла България ЕООД
83. Винпром Русе Трейд ЕООД	84. ТМ ТЕХНОЛОДЖИ АД – цистерна
85. Мапеи България ЕООД	86. Птицеферма Бяла ЕООД - цистерна
87. Бозмов ЕООД	88. Еко Гарбидж България ООД, цистерна
89. Протекс ООД, гр. Бяла	90. Балканцинк АД
91. „Сити-Д“ ЕООД – Пивоварна	92. БГ ЛОТ-М ЕООД, цистерна
93. ЕЛ ДЖИ-15 ЕООД	94. Фреш Съпорт ЕООД
95. ТПК Прогрес-Русе, Автомивка	96. Автомивка Мегакар ЕООД
97. Ресторант Хепи	98. Булгаротрейд-ЧК ЕООД-цистерна
99. Кофмел-Консултинг ООД	100. ЗП Гюлтер Юсеинов Османов цистерна мандра Бъзън
101. Стефанови МЕС ЕООД – Автомивка, Сандрово	102. Мартен Мес ООД – мандра с. Семерджиево- цистерна

4.3.2. Обосновка за избраните стойности на коефициентите на замърсеност

4.3.1.2. Анализ на товара по БПК5 (кг/год.) по степени на замърсеност 1, 2 и 3 за 2025 г.

Средногодишната стойност на показателя БПК5 по степени на замърсеност е показан в таблици.

Степен на замърсеност 1

- БПК5 до 200 мг./л.	
Екон-91 ООД	140
Приста ойл Холдинг ЕАД	176
Боримес ООД	108
Автомивка Пет минути	268
Хотел Теодора Палас	76
Хотел Ана Палас	188
Автомивка Кольо	144
Юта АД	156
Автомивка Сакса	128
Сити-Д ЕООД	58
Метика 2000 ЕООД	67
Автомивка Джамбазов	197
Автомивка Петрохан	30
Автомивка Иванов कंपनी ЕООД	56
Линамар Лайт металс Русе ЕООД, 1 пункт	140
Балканцинк АД	9
Автомивка Старата поща	153
Приста ойл Холдинг ЕАД	14
Винпром Русе Трейд ЕООД	123
Бозмов ЕООД	59
Лубрика ООД	44
Средногодишна стойност на показателя БПК5 за 1-ва степен на замърсяване	111.14

Степен на замърсеност 2

- БПК5 от 201 до 600 мг./л.	
Унипак-В ЕООД	562
Линамар Лайт Металс ЕООД	267
Бозмов ЕООД	410
м-н Кауфланд 1, бул. Липник 8	526
Автомивка Цеко	294
Екон-91 ООД, гр. Бяла	211
Винпром Бяла 2002 ЕООД	475
Балканцинк АД	233
Автомивка Старата поща	291
Автомивка Харис	257
Автомивка Усмивка	427
Автомивка Давинчи	279
Автомивка Енчев	244
Мегахим АД	389
Автомивка Харис	363

Автомивка Мегакар	251
Автомивка Емко/ТПК Прогрес	411
Дион ООД	268
Автомивка Цеко	303
Автомивка Иванов къмпани ЕООД	311
Хотел Теодора Палас	325
Унипак-В ЕООД	229
Хотел Космополитън	249
Дион ООД	263
Дунарит АД	296
Автомивка Никар	224
Средногодишна стойност на показателя БПК5 за 2-ра степен на замърсяване	321.46

Степен на замърсеност 3

- БПК5 над 601 мг./л.	
м-н Кауфланд 2, бул. Христо Ботев 38	1330
Ресторант Хепи	2475
М-н Била,ул. Неофит Бозвели 18	1140
М-н Била,ул. Стефан Стамболов 99	2349
Анаеробна инсталация	936
Регионално депо	2760
ГПК Наркооп Бяла, р-нт Янтра	756
Автомивка Лукс	825
Юта АД	1394
Хотел Ана Палас	610
Автомивка Комфмел консултинг	823
Средногодишна стойност на показателя БПК5 за 3-та степен на замърсяване	1399.82

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 2027-2031 г.

Избраните стойности на коефициентите за 2025 г. са показани в таблица.

Степен на замърсеност	БПК5 (ср.год.) mg/l	Год. к-во на отпадъчните води, куб.м.	Год. к-во на замърсит. товар БПК5, кг/год
1	111	962 922	107 022
2	321	125 427	40 320
3	1 400	54 670	76 528
ОБЩО		1 143 019	

Годишното количество на замърсителния товар по степени на замърсеност е база за изчисляване на цените за стопанските потребители, следвайки принципа „замърсителят плаща“.

През следващите години на бизнес плана не се предвижда промяна в структурата на замърсителния товар по степени; поради тази причина коефициентите на замърсяване са изчислени като тези през 2025 г. Нужно е освен това да се отбележи, че високите коефициенти биха предизвикали редица потребители да преоценят замърсителния си товар; оттам да попаднат в по-ниска категория и така генерираните общи приходи от пречистване да намалеят.

4.4. АНАЛИЗ НА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА УТАЙКИТЕ ОТ ПСОВ

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

През базовата 2024 г. и през 2025 г., съгласно законодателството, е направен анализ на утайката за наличие на тежки метали и патогенни микроорганизми и анализ за хелминти – шест броя проби за ПСОВ – Русе и два броя проби за ПСОВ – Бяла годишно. Всички резултати от анализите отговарят на изискванията.

4.4.2. Използвани методи за третиране на утайките

ПСОВ Русе

Уплътняване чрез Механични лентови уплътнители с дозиране на флокулант (полимер); Анаеробна мезофилна стабилизация в Метантанк (Изгнивател) при температура 30-37°C, времепрестой от 20 дни с производство на биогаз и използването му в модулна ТЕЦ (СО” генер.);

Обезводняване на изгнилата утайка след Метантанка чрез лентови преси с използването на флокулант (полимер) и получаване на КЕК, който се складира и съхранява на площадка на ПСОВ мин. 30 дни, след което се извозва.

Вложени реагенти за третиране на утайките през 2024г.:

Коагулант: Железен трихлорид 202,320 тона /година

Флокулант: Полимер течен: 12 600 тона /година

ПСОВ Бяла

След аеробния стабилизатор утайката се препомпва посредством три винтови помпи (2 работни и 1 резервна) към две центрофуги за механично обезводняване.

Центрофугите са с максимална производителност приблизително 2,5m³/h. Съдържанието на сухо вещество след обезводняване в утайката е приблизително 30%.

Към центрофугите има автоматична станция за разтваряне и дозиране на прахообразен органичен флокулант, с който се третира утайката за по - добро обезводняване.

Обезводнената утайка отпада на шнек, който я транспортира в контейнер с вмест. 1,1m³.

Фугата от центрофугата се оттича гравитачно към сградната канализационна инсталация, а оттам към черпателния резервоар на входната помпена станция за повторно пречистване.

Изразходен полимер за механично обезводняване на утайка през 2024 г. – 3,7 тона/година;

Изразходен железен трихлорид през 2024г. - около 3,6 тона /година.

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

През 2024 г. са произведени 6710 м³ утайка от ГПСОВ – Русе, генерирана от пречистване на отпадъчните води. От ПСОВ – Бяла добитата утайка през 2024 г. е 296,50 м³. Общо произведена утайка от двете ГПСОВ – 7006 м³ или 7677 т. Утайката се третира с препарат за допълнително стабилизиране.

Стабилизираната утайка след химичен и микробиологичен анализ в акредитирана лаборатория, се предава на фирма „Био ленд инвестмънт“ ООД за съхранение и последващо оползотворяване. Количеството предадена за съхранение утайка за 2024 г. е 4350 т. или 870 т.с.в. Направен е анализ на утайката за наличие на тежки метали и патогенни микроорганизми и анализ за хелминти – четири броя проби за ПСОВ-Русе и един брой за ПСОВ-Бяла, всички анализи са отговарящи.

4.4.4. Депониране на утайките - сключени договори, количества

Утайките не се депонират, а се предават на фирма „Био ленд инвестмънт“ ООД за съхранение и последващо оползотворяване, както е посочено по-горе.

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

През 2024 г. за извършване на анализи на утайки за оползотворяване в земеделието са изразходени 4697,20 лв. за анализи. При оползотворени утайки от 870 т.с.в. (реално), единичният разход възлиза на 5,4 лв/т.

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

През 2024 г. са произведени 1555 т.с.в утайка от ГПСОВ – Русе и ПСОВ Бяла, генерирана от пречистване на отпадъчните води. Стабилизираната утайка след химичен и микробиологичен анализ във външна акредитирана лаборатория, съгласно изискванията на законодателството за оползотворяване в земеделието. Утайката от ПСОВ Бяла се извозва на площадка за кек до ПСОВ Русе. Стабилизираната утайка след химичен и микробиологичен анализ в акредитирана лаборатория, се предава на фирма „Био ленд инвестмънт“ ООД, на която са издадени необходимите разрешителни за съхранение и последващо оползотворяване.

През 2024 г. сме предали 870 т.с.в. утайки.

Предвижда се оползотворяването на утайката да се извършва така през плановия период, че да се постигне степента от 100%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК11в	Оползотворяване на утайките от ПСОВ	%	56.49%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

5. АНАЛИЗ И ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДРУЖЕСТВОТО

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

Съществуваща и новоизградена АСУВ - описание, технически параметри

- Системата АСУВ е изградена на модулен принцип на базата на едночипов микро-компютър разработка на Ф Амтек София и може лесно да се монтира и поддържа от специалисти на ВиК Русе. Системата обхваща 55 водоснабдителни обекта.
- Дава възможност да се следят множество параметри – 48 дискретни и 16 аналогови входа.
- Използва се радиоефир и не се налага да се полагат и поддържат скъпи и трудоемки кабели.
- За най-важните обекти връзките са дублирани по ефир и по кабели.

Предназначение:

Системата служи за диспечерски контрол и управление на водоснабдителните обекти, както и за набиране на данни за анализ на водоснабдителните процеси. Контролът и управлението се осъществява от дежурните диспечери. Те получават данни на монитора на РС от терминалните станции по обекти и на базата на технологичните задания управляват процесите.

Ежедневно се генерира архив от производствените данни на всеки 30 минути. Достъп до архива имат специалистите от Централно управление. Архивът се получава по вътрешнофирмено компютърна мрежа. Изградена е диспечеризация на основните обекти на територията на фирмата.

Организация и обхват на системата:

Връзките между обектите и ЦДП, обектите и РДП се осъществява по радиоефира на честота 55.150 MHz.

Системата позволява да се следят следните параметри:

- Аналогови - налягане, разход, ниво, ток, ел.енергия и др.
- Дискретни - ниво, изправно ел.захранване, токоизправител, акумулатор, избрана помпа, работно и аварийно състояние на ПА, взлом и др.

Диспечерите в ЦДП имат възможност да пускат и спират ПА по своя инициатива за ограничаване работата на ПС през върха /без да се отменя действието на местната автоматика/, както и аварийен пуск и стоп в случай на необходимост за незабавна намеса. Системата регистрира взлом на обектите с инициатива от долно ниво и звуков сигнал към дежурния персонал. Системата позволява управление в автономен режим без намеса на диспечерите.

За нуждите на управлението на процесите във водоснабдителните системи разширихме обхвата на система СКАДА на Сайтек на базата на контролери и софтуер на фирмата Шнайдер и GSM комуникация.

Всички ПС на територията на ВиК Русе са автоматизирани и основните им параметри са изведени в ЦДП.

Подменят се съществуващи помпени агрегати с реално отчитане на подобрена енергийна ефективност.

Въвежда се честотно регулиране на мощността на инсталираните агрегати с отчетен ефект върху специфичния разход на ел. енергия.

За постигане на утвърденото индивидуално целево ниво се предвиждат следните дейности:

- Подмяна на помпени агрегати с по-енергоефективни;
- Продължаване въвеждането на честотно регулиране на помпени агрегати;
- Продължаване доизграждането на СКАДА;
- Обособяване нови зони за контрол на водопотреблението;
- Въвеждане на хидрофорни системи за високите части в някои населени места;
- Подмяна на осветителните лампи с ЛЕД на територията на фирмата.

Дългосрочното ниво за сектора (<0.45) е среднопретеглено за помпено и гравитачно водоснабдяване. ВиК – Русе използва почти 100% помпено водоснабдяване и затова целта за 2031 г. е по-висока, но със заложено намаление спрямо базовата година.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК11а	Енергийна ефективност за дейността по доставяне на вода на потребителите	кВтч/м ³	0.969	0.960	0.955	0.950	0.945	0.940	0.940

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

Всички КПС на територията на ВиК Русе са автоматизирани и основните им параметри са изведени в ЦДП.

Въвежда се честотно регулиране на съществуващите КПС и пълното им интегриране в СКАДА към ПСОВ (виж следващия раздел).

За постигане на по-добра енергийна ефективност се предвиждат следните дейности:

- Подмяна на помпени агрегати с по-енергоефективни, където е необходимо;
- Продължаване въвеждането на честотно регулиране на помпени агрегати;
- Продължаване доизграждането на СКАДА.

От 2024 г. се въведоха нови 13 КПС във връзка с изграждането на канализация в кварталите на Русе – Средна Кула и Долапите и нов канализационен колектор.

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

Съществуваща и новоизградена АСУК - описание, технически параметри

СКАДА към ПСОВ Русе е изградена на база:

Индустриална система 800xA: 800xA е система на АВВ за дистанционно управление и приложения с контролери. Базирана на концепцията за интеграция на информацията, тя комбинира уникалните характеристики, характерни за интерфейса човек-машина на АВВ. Тя работи с многобройни комуникационни протоколи. Приложенията са построени по принципа на обектно-ориентиран принцип на проектиране.

Основните предимства: многосигнални графични екрани (трендове), история на процеса, обработка на аларми и събития, драйвери за устройства, TCP/IP базирана системна мрежа, поддръжка за OPC, OLE DB, COM и други индустриални стандартни мрежи, система за сигурност и нива на достъп.

Контролер АС 800М: Контролерът АС 800М е хардуерна платформа, към която се свързват отделните хардуерни модули, които в зависимост от техническите характеристики могат да бъдат програмирани да изпълняват различни функции. Контролерът може да работи самостоятелно, така също и в мрежа, свързан с други компоненти и компютри. Вградени резервирани Ethernet и RS232 с комуникационни портове.

Панел 800: Интуитивен и ергономичен операторски панел, оборудван с чувствителен на допир панел. Дисплей с резолюция 64 000 цвята и широк ъгъл на виждане.

Вх./Изх. Модули S800: Входно-изходните модули тип S800 са разпределена, модулна система с висока гъвкавост. Могат да бъдат монтирани и комбинирани в много различни конфигурации, така че да удовлетворят изискванията на приложенията. Комуникация PROFIBUS DP или Advant Fieldbus 100. Цифрови и аналогови входо-изходи с високо ниво на сигурност и HART интерфейс.

Системата се поддържа добре и изпълнява функциите си съгласно проекта.

Всички обекти на територията на ВиК Русе са автоматизирани и основните им параметри са изведени в ЦДП.

СКАДА към ПСОВ Бяла:

На ПСОВ Бяла система СКАДА е Сайтек на базата на контролери и софтуер на фирмата Шнайдер. Работи с известни проблеми и е необходимо допълнително да се усъвършенства по отношение на представянето на архивните данни и управлението на процесите.

Когенерация

На ПСОВ-Русе са монтирани два броя когенератори (един работен и един резервен), като всеки един от тях е с електрическа мощност от 200 kW и топлинна мощност 305 kW. От произведена ел. енергия от когенераторите през 2024 г. „ВиК ООД“ Русе е покрило 33 % от общо консумираната в ПСОВ-Русе ел. енергия.

Дългосрочното ниво за сектора (<0.25) е предизвикателна цел за изпълнение за ВиК ООД Русе. Тук следва да се спомене, че ако се изключи енергията от когенерация, дългосрочното ниво ще бъде постигнато. Също така, процентът инфилтрация за двете ПСОВ на дружеството е много нисък; така водата на вход ПСОВ е сравнително неголям обем, което води до по-големи стойности на показателя. Предвижда се обследване на технологията за пречистване и извършване на необходимите дейности за подобряване на ефективността.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК116	Енергийна ефективност за дейността по пречистване на отпадъчни води	кВтч/м3	0.367	0.363	0.359	0.356	0.352	0.349	0.349

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

Показателят бива постигнат заради достатъчната възвращаемост, генерирана чрез регулаторната база на активите и новите инвестиции.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК12а	Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите	съотношение	1.11	1.16	1.16	1.16	1.16	1.15	1.10

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

Показателят бива постигнат заради достатъчната възвращаемост, генерирана чрез регулаторната база на активите и новите инвестиции.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК126	Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчни води	съотношение	1.25	1.29	1.25	1.22	1.21	1.19	1.10

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

Показателят приближава стойности, близки до индивидуалната цел, но е по-нисък от предходните две дейности, заради сравнително по-ниската регулаторна база на активите за тази услуга.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК12в	Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчни води	съотношение	1.20	1.08	1.09	1.09	1.10	1.10	1.10

5.7. АНАЛИЗ НА СЪБИРАЕМОСТТА

През последните няколко години дружеството постига събираемост, по-висока от 95%.

За постигане на тези резултати, всички предоставяни услуги се заплащат на база месечно измерване на водата. По количеството питейна вода се фактурира отвеждането на канална, респективно на пречистена вода. За производства, при които се влага питейна вода, по инициатива на клиента, се измерва и отпадъчната вода на изход.

Ежемесечното отчитане на измервателните устройства на клиентите е гаранция за тяхното спокойствие, че всичко с уреда е наред, а ежемесечното фактуриране – гаранция за дружеството за регулярно постъпване на приходи.

През годините, с цел подобряване на събираемостта, се разшири мрежата от каси, които поддържа дружеството, създадох се възможности за разплащане по банков път, за разплащане чрез системи за разплащания в интернет и за разплащане с карти. Ежеседмично се наблюдава постигнатата събираемост и се предприемат мерки за нейното подобряване: писмено напомняне на клиентите, че изтича срокът за заплащане на ВиК услугите, сключване на споразумителни протоколи за разсрочено плащане на дължимите суми и изпращане на покани за доброволно плащане. Използва се и Частен съдия изпълнител за събиране на просрочени задължения за потребители със задължения над 300 лв.

При планирането на дейността е заложено постигане на утвърденото дългосрочно индивидуално ниво от 95%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК12г	Събираемост	%	96.05%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

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)

На всички пунктове за измерване на вода са монтирани водомери и разходомери за измерване на черпените водни обеми за разрешените цели на водовземане. Водомерите са пломбирани и сертифицирани по реда на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване, приета с ПМС №253/15.09.2006г., ДВ, бр.80/03.10.2006г. Поддържат се в наличност резервни водомери, отговарящи на горната Наредба.

ВиК Операторът монтира и поддържа за своя сметка всички средства за измерване на водоснабдителните системи, включително на водоизточници, на вход населени места и на сградни водопроводни отклонения.

Във Водомерно стопанство / ВС / разполагаме с необходимия брой проверени и пломбирани водомери, за да обезпечим тази дейност.

Съгласно Закона за измерванията общите водомери подлежат на периодична проверка на 5 години, затова в началото на всяка година се изготвя годишен разчет за водомерите на СВО, подлежащи на периодична проверка през настоящата година, разписан от Управителя и Главния инженер на дружеството.

Във ВС има внедрена компютърна програма, която отразява ремонта, пре-пломбирането и периодичната проверка на монтираните общи водомери.

През 2024 г. 22 броя водомери на водоизточници са преминали периодична проверка. Същите са пломбирани с пломба на БДДР Плевен и са издадени съответните протоколи. Периодична проверка са преминали 12 водомера на вход населени места, както и 6 контролни водомера по мрежата.

През 2024 г. периодична проверка съгласно Закона за измерванията са преминали 10 281 броя водомери на СВО, или 20,55% от общия брой на водомерите (50 030), при планирани 20.00%.

През целия планов период Дружеството предвижда постигането на изискваната стойност на ПК12д – 20.00%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК12д	Ефективност на привеждане на водомерите в годност	%	20.55%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%

5.9. АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ИЗГРАЖДАНЕ НА ВОДОМЕРНОТО СТОПАНСТВО

На всички водоизточници в експлоатация (или на групи кладенци, разположени в една зона) са монтирани водомери и разходомери за измерване на черпените водни обеми за разрешените цели на водовземане.

На довеждащите водопроводи на всички населени места, обслужвани от „В и К” ООД-Русе са монтирани водомери за измерване разхода на вода.

ВиК Операторът монтира и поддържа за своя сметка всички средства за измерване и на сградни водопроводни отклонения.

През целия планов период Дружеството предвижда постигането на изискваната стойност на ПК12е – 100%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК12е	Ефективност на изграждане на водомерното стопанство	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Във „В и К“ ООД- Русе се наблюдава трайна тенденция на запазване на малкия брой на подадените жалби от страна на клиентите. Отдаваме го както на все по-добрата информираност на клиентите по отношение на нормативната база, така и на подобряване качеството на услугата, която предлагаме.

Относно структурата на жалбите, нямаме такива, отнасящи се до нарушено водоподаване, защото отстраняваме аварията в условията на чл. 38, ал. 1 от Общи условия за предоставяне на ВиК услуги (ОУ), а именно – в срок до 8 часа. Няма и жалби, свързани с отказ за присъединяване, тъй като зачитаме правата на потребителите да получават и ползват предоставяните от нас услуги. Ако има проблеми в хода на процеса по присъединяване, оказваме помощ при поискване от страна на клиентите за изчистване на недоразуменията, оформяне на документацията и осъществяване на присъединяването.

Основните претенции на клиентите се отнасят до разпределянето на разликата (когато такава е налична) от общ водомер, както и несъгласие с начислени водни количества. Разпределянето на разликата по общ водомер от нашето дружество се извършва изцяло според изискванията на чл. 25, ал. 2 от ОУ – извършваме разпределението пропорционално на количеството изразходена от всяко домакинство вода.

По отношение на начислените водни количества несъгласието обикновено се отнася до размера на служебно начислената консумация при неосигуряване на достъп или при повреден водоизмервателен уред. И в двата случая дружеството ни строго се придържа към нормативната база, като в случай на надписани количества вода вследствие неосигурен достъп, при осигуряване на такъв и изправни водомерни уреди, се извършва изравняване на показанията и сторниране на начислената сметка.

Осъзнавайки заетостта на клиентите си и невъзможността на повечето от тях да отсъстват от работа, отчетниците ни са с плаващо работно време, откликват на отчет по уговорка, а освен това на нашата интернет страница отдавна е налична възможността за самоотчитане, като данните след проверка постъпват в базата данни за отчетени количества.

На всички жалби, въпроси, становища, отговаряме в рамките на регламентирания 14-дневен срок.

През целия планов период Дружеството предвижда постигането на ПК13 – 100%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК13	Срок за отговор на писмени жалби на потребителите	%	81.32%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Присъединяването на поземлените имоти се извършва винаги в сроковете и при условията, посочени в окончателните договори за присъединяване по чл. 84, ал. 2 от Закона за устройство на територията. За периода на бизнес плана предвиждаме леко увеличение всяка година на новоприсъединените имоти към водоснабдителната система, но запазване на показател ПК14а на стойност 100%.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК14а	Присъединяване към водоснабдителната система	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

За периода на бизнес плана предвиждаме леко увеличение всяка година на новоприсъединените имоти към канализационната система но запазване на показателя ПК14б на 100% през целия период на БП.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК14б	Присъединяване към канализационната система	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Изискваното дългосрочно ниво (<4) е далеч от възможните сценарии за развитие на оператора към момента. През последните години броят на съответния персонал е бил снижен (2020 – 440; 2024 – 416), за сметка на частично увеличение на външните услуги.

Не се предвижда изменение на броя на СВО. Новоприсъединените потребители изискват нови СВО, но от друга страна, значителен брой СВО се премахват поради изграждане на жилищни кооперации и бизнес сгради на мястото на единични къщи и поради нарастващия брой необитаеми имоти.

Както бе упоменато по-горе, преценката на дружеството понастоящем е, че е значително по-изгодно (цена, качество) инвестициите напр. в рехабилитация на мрежата да се извършват от собствен персонал, отколкото чрез външни услуги. Затова се планира броят на персонала да бъде запазен в значителна степен. От преразпределението на намаления непряк персонал се достига до намаление на персонала за периода от 2024 до 2031 с 2 души.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК15а	Ефективност на персонала за услугата доставяне вода на потребителите	бр/1 000 СВО	8.40	8.40	8.40	8.38	8.38	8.36	8.36

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

Изискваното дългосрочно ниво (<3) е далеч от възможните сценарии за развитие на оператора към момента. През последните години броят на съответния персонал е бил запазен (2020 – 79; 2024 – 80), въпреки новоизградените 13 канални помпени станции.

Не се предвижда изменение на броя на СКО (виж предходния раздел).

Планира се броят на персонала да бъде запазен в значителна степен. От преразпределението на намаления непряк персонал се достига до намаление на персонала за периода от 2024 до 2031 с 1 човек.

ПК	Параметър	Ед. мярка	2024 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Индивидуална цел за 2031 г.
ПК156	Ефективност на персонала за услугите отвеждане и пречистване	бр/1 000 СКО	5.69	5.62	5.62	5.61	5.61	5.60	5.60

6. ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРОГРАМА

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

Битовото потребление на „ВиК ООД“ – Русе традиционно през годините е по-високо от средното за ВиК сектора. По данни на НСИ, средното битово потребление за страната е 106 л/ж/д през 2023 г. Не-битовото потребление не следва да бъде сравнявано, поради спецификата на този вид потребители по области. Показателите за дружеството са представени в таблица.

Параметър	Мярка	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	112	115	115
Фактурирано потребление на битови потребители	м³/мес.	5.26	5.33	5.25
Фактурирано потребление на обществени и търговски потребители	м³/мес.	110	120	118
Фактурирано потребление на стопански потребители	м³/мес.	13	13	13

Сравнително високото битово потребление в л/ж/д е косвен индикатор за ограничени търговски загуби. Това потребление нараства през анализираниите години,

Би следвало да се отбележи, че отчетеното фактурирано потребление на населението в м³ за целия период на текущия бизнес план (2022-2026 г.) е било по-ниско от прогнозираното, въпреки увеличаващото се потребление в л/ж/д. Същото се отнася за периода на предходния бизнес план (2017-2021 г.). Това е показано в таблица:

Параметър	Мярка	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Планирано битово потребление	л/ж/д	107	107	107	107	107	106	106	106	106
Отчетено битово потребление	л/ж/д	101	99	101	107	105	112	112	115	115
Планирано фактурирано битово потребление	х.м³/год.	8 707	8 650	8 560	8 480	8 400	8 108	8 056	8 004	7 952
Отчетено фактурирано битово потребление	х.м³/год.	8 153	8 011	7 975	8 338	8 034	7 787	7 678	7 810	7 763
Разлика във фактурирано битово потребление	%	-6.4%	-7.4%	-6.8%	-1.7%	-4.3%	-4.0%	-4.7%	-2.4%	-2.4%

Разликите между планираното и отчетеното битово потребление достигат до -7.4% през периода 2017-2021 г. и до -4.7% през периода 2022-2025 г. В периода на текущия бизнес план – 2022-2025 г. – отчетеното битово потребление в л/ж/д надвишава планираното, и въпреки това отчетеното фактурирано потребление е по-ниско от прогнозното. Системното надценяване на прогнозното фактурирано потребление може да се обясни с две основни причини:

- Населението на обслужваната територия спада по-бързо от демографската прогноза за населението на НСИ (за население по области и пол при вариант I при хипотеза за конвергентност, съгласно Указанията);
- Съгласно изискването на Указанията фактурираните количества по услуги за първата година от бизнес плана да се изчисляват въз основа на средноаритметични отчетени фактурирани количества за средните три години на предходния бизнес период, при значително намаляло население през първата година на новия бизнес план спрямо посочените три години от предходния, е нереалистично да се очаква, че фактурираното битово потребление в м³ ще се запази в същия обем.

Надценяването на прогнозното потребление води до директни загуби за дружеството, тъй като тарифите се изчисляват при по-високи обеми водни количества; това от своя страна води до по-ниски приходи от планираните, и оттам, недостиг на средства за подобряване на ефективността на дейността и изпълнение на заложените цели.

При база за фактурираните количества за 2027 г. – първата година от новия бизнес план – средноаритметични отчетени фактурирани количества за 2023, 2024 и 2025 г., съгласно Указанията, прогнозното битово потребление в л/ж/д за целия период на бизнес плана (при население, намаляло от 184 251 ж. през 2025 на 175 674 ж. през 2027 според прогнозата на НСИ) нараства от 115 на 121 л/ж/д, което представлява скок с около 4.9% от 2025 до 2027 г. и с около 8.3% от 2023 до 2027 г. и е твърде завишено очакване.

Съществува тенденция за намаляване на водопотреблението предвид навлизащите нови водоспестителни технологии за уредите, използвани в бита и в индустрията, но в противоположна посока влияят променящите се хигиенни навици на населението, също както и усилията на дружеството за подобряване на измерването на потреблението.

Разумно е да се заложи прогнозно потребление в л/ж/д, което е равно на досегашното среднопретеглено потребление за 2023-2025 г. Въпреки това, в настоящия бизнес план за 2027 г. прогнозата за битовите водни количества е направена съгласно Указанията. От друга страна, направена е по-консервативна прогноза за не-битовите потребители. По подобен начин са определени и прогнозните водни количества на отведените и пречистени води (виж раздели 1.1.1 – 1.1.3 и 1.2.1 – 1.2.3 от III. ТЪРГОВСКА ЧАСТ).

Също така, не би следвало намалените количества на търговските загуби, ако те са пропорционални на намаленото население, оттам на фактурираното потребление, да се добавят като увеличение на фактурираните количества (съгласно Указанията), но след като това увеличение не е съществено, указаният подход е запазен в бизнес плана.

6.2. БАЛАНС НА ВОДНИТЕ КОЛИЧЕСТВА

Балансът на водните количества на за 2024 г. е показан в таблицата по-долу.

Общо количество вода на входа на системата Q4	Обща законна консумация Q5 57.34%	Продадена фактурирана вода Q3 56.40%	Фактурирана измерена консумация на вода (включително подадена вода) Q3.1	Фактурирана и носеща приходи вода Q3 56.40%
			9861291	
			Фактурирана неизмерена консумация на вода Q3.2	
		9861291	0	9861291
		Подадена нефактурирана вода Q3A 0.94%	Нефактурирана измерена консумация на вода Q3A.1	Неносеща приходи вода (неотчетена вода) Q9 43.60%
	31839			
	Нефактурирана неизмерена консумация на вода Q3A.2			
	10025623	164332	132493	
	Общи загуби на вода Q6 42.66%	Търговски загуби на вода Q8 5.16%	Незаконно ползване	
			0	
			Неточност при измерванията	
		902173	902173	
		Реални загуби на вода Q7 37.50%	Течове във водопроводите за сурова вода и загуби при пречистването Q7.1	
	104903			

			Течове в системата за пренос и разпределение Q7.2	
			5951920	
			Течове и препълване на резервоарите за съхранение Q7.3	
			99907	
			Течове в сградните отклонения Q7.4	
			399449	
17483976	7458353	6556180	399449	7622685

Балансът на водните количества на за 2025 г. е показан в таблицата по-долу.

Общо количество вода на входа на системата Q4	Обща законна консумация Q5 57.88%	Продадена фактурирана вода Q3 57.39%	Фактурирана измерена консумация на вода (включително подадена вода) Q3.1	Фактурирана и носеща приходи вода Q3 57.39%
			9806751	
			Фактурирана неизмерена консумация на вода Q3.2	
		9806751	0	9806751
		Подадена нефактурирана вода Q3A 0.49%	Нефактурирана измерена консумация на вода Q3A.1	Неносеща приходи вода (неотчетена вода) Q9 42.61 %
	25107			
	Нефактурирана неизмерена консумация на вода Q3A.2			
	9891310	84559	59452	
	Общи загуби на вода Q6 42.12%	Търговски загуби на вода Q8 5.16%	Незаконно ползване	
			0	
			Неточност при измерванията	
		881752	881752	
		Реални загуби на вода Q7 36.96%	Течове във водопроводите за сурова вода и загуби при пречистването Q7.1	
			101047	
			Течове в системата за пренос и разпределение Q7.2	
			5733191	
			Течове и препълване на резервоарите за съхранение Q7.3	
96234				
Течове в сградните отклонения Q7.4				
17088299		7196989	6315237	384765

По-значимите изводи от представения баланс на водните количества са:

- Ниските стойности на подадената нефактурирана вода;
- Невисоките търговски загуби (при сравнително високо потребление л/ж/д);
- Невисоките реални загуби на вода.

През прогнозния период се очаква настъпването на следните събития с ефект върху баланса на водните количества:

- Пълен ефект от реализираните през 2022-2024 г. инвестиционни дейности по ОПОС и други, въведени в експлоатация през 2024 и 2025 г., от които произтича снижение на реалните загуби. Заложените съгласно РПИП очаквания за значителното им намаление вследствие реализацията на проекта по ОПОС се оказаха надценени;
- Засилен контрол на водопотреблението с цел снижаване на течовете;
- Очакван сумарен ефект за намаление на реалните загуби през 2031 г. – намаление с 15% спрямо 2024 г. по отношение на количествата;
- Търговските загуби са планирани да се изменят с потреблението и те също намаляват като количества – с 9% през 2031 г. спрямо 2024 г.
- Цялостно намаление на водата на входа на системата – с 9% през 2031 г. спрямо 2024 г.

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

- Получаване на информация за авария.
 - При подаване на информация от граждани в централния диспечерски пункт (ЦДП) в работно време дежурният диспечер уведомява незабавно ОЛСА (Отговорно лице в случай на аварии). Извън работно време дежурният в ЦДП организира локализирането на аварията.
 - Ако информацията е подадена служебно на ОЛСА, те уведомяват дежурния диспечер в ЦДП.
 - Информацията подавана по телефона в ЦДП се записва в аварийен лист.
 - Дежурният диспечер попълва аварийния лист за аварията и я предава на Р-л ПЕР, а той от своя страна на ОЛСА, който е ръководител на аварийния екип, или заместника му. Аварийният лист съдържа информацията съгласно Приложение № 2.
 - Сведението съдържа следната информация: дата, час, минути на регистрация, описание на аварията, диаметър на водопровода, вид на тръбата, вид на пътната настилка, местоположение на аварията, изолиран район, причина за аварията, от кого ще се отстранява аварията.
- Изолиране на района на аварията.

Дежурният водопроводчик от ЦДП или водопроводчика от аварийния екип от съответния ТЕР правят оглед на място и справка в картовия материал и уточняват:

 - Диаметър и вид на материала на водопровода.
 - Връзки на аварирания участък с водопроводи от съседни улици.
 - Количество изтичаща вода.

- Наличие в близост до аварията на водопроводи и канали с по-голям диаметър, други проводи от инженерната инфраструктура, които могат да бъдат компрометирани от аварията.
- Възможни щети на сгради, фундаменти на стълбове и съоръжения, улягане на настилки, и други.
- Дежурният водопроводчик от ЦДП или водопроводчика от аварийния екип от съответния ТЕР изолират района на аварията чрез затваряне на възможно по-малък брой СК, за да останат без вода по малко потребители.
- Водопроводчикът извършва изключването под ръководството на дежурния диспечер в ЦДП, като го уведомява за броя на затворените СК по диаметър и местоположение – кръстовища, улици, сгради или по друг подходящ начин.
- При констатиране на неизправни или асфалтирани СК, се допълва аварийния лист и той се насочва към Р-л ПЕР Русе за ремонт.
- При авария на водопровод с диаметър 200 мм и по-голям в отстраняването ѝ задължително участва Р-л ТЕР или Р-л ПЕР. При авария на водопроводи и канали с голям диаметър, дежурният диспечер уведомява Н-к РМЦ и автотранспорт, Р-л ПТО, Гл. инженер, Управител, и Кмета на населеното място. По преценка на горните лица в зависимост от:
 - характер на аварията, информация от прослушвателна апаратура;
 - варианти за отстраняване на аварията;
 - сили, средства и време за отстраняване на аварията, необходимост от допълнителна помощ;
 - изолиране на мрежата;
 - временна организация на движението;
 - засегнати от аварията сгради и терени;
 - брой консуматори без вода или с нарушено водоподаване,
 - и след оглед на място се сформират екипи от водопроводчици, каналджии, работници от РМЦ, шофьори, машинисти, Н-к склад и друг помощен персонал.
- Отстраняване на аварията.
 Ръководителят на аварийния екип – ОЛСА или заместващият го:
 - Преди започване на изкопните работи /по възможност предния ден/ уточнява подземните проводи със съответните експлоатационни предприятия. В близост до подземни проводи изкопните работи се изпълняват ръчно.
 - Преценява необходимостта от укрепване на изкопа при ВиК аварии и разпорежда изпълнението на укрепителни работи.
 - Задължава работниците в района на аварията да спазват правилата по охрана на труда и да носят лични предпазни средства. Водачите на специализирани МПС – автобагер, автобагер с хидрочук, лекотоварен транспорт, самосвал, канална машина отговарят за поверената им техника и я охраняват и само при необходимост и по указание на ръководителя на аварията участват в отстраняването и.
 - Осигурява обезопасяване на района на аварията със сигнална лента, пътни знаци, бариери, осветление, съгласно Наредба 16/23.7.2001г. и заповед 13/30.1.2002г. и не допуска външни лица в района на аварията.
 - При необходимост чрез дежурния диспечер в ЦДП иска съдействието на КАТ за регулиране на движението.

- ОЛСА отговарят аварийните екипи да са окомплектовани с необходимата екипировка, материали, инструменти, работно облекло и предпазни средства, които да осигуряват продължителна работа и в неблагоприятно време.
- Осигурява организация за непрекъсната работа до възстановяване на водоподаването или канализацията във възможно най-кратко време.
- При крупни производствени аварии, дежурния диспечер в ЦДП уведомява Областния Координационен Информационен Център и Кмета на населеното място.
- При прекъсване на водоснабдяването с питейна вода за повече от 12 часа се предоставя алтернативно водоснабдяване, включително с водоноски , или временни водопроводи и др.
- Възстановяване на водоподаването.
 - При възстановяване на водоподаването след отстранена авария се извършва промивка и дезинфекция на водопроводната мрежа. При аварии на главни клонове, при продължително спиране на водоподаването, при включване на резервни водоизточници и по преценка на ръководителя на аварийния екип се контролира качеството на водата от лабораторията за изпитване на води /ЛИВ/.
 - Възстановяването на водоподаването започва след укрепване и подбиване на водопровода или канала. Отварянето на СК се извършва бавно, като се държи сметка за обезвъздушаването на водопроводната мрежа. Отворени ПХ и оттоци се затварят. ОЛСА напуска мястото на аварията след като се увери, че мястото е обезопасено, сигнализирано и на всички потребители е възстановено водоподаването.
- Възстановяване на терена след отстраняване на аварията.
 - След възстановяване на нормалното водоснабдяване към консуматорите и оглед на възстановения водопроводен участък започва изпълнението на обратния насип. Дъното на изкопа се почиства от кал и вода. Под подменената тръба леглото се уплътнява, и за да не се допусне улягане леглото се подсилва с бордюри, бетонни плочи или панели /по преценка на Р-ля на аварийния екип/. Обратният насип до 60-80см.покрытие над тръбата се уплътнява само странично от водопровода, след което обратния насип се уплътнява на пластове от по 20-30см. с хидравлична трамбовка до достигане на кота горен ръб на трошенокаменната настилка.
 - Възстановяване на настилките:
 - Извършва се от специализираната група към фирмата за ПЕР Русе.
 - Възстановяването се извършва не по късно от 2-5 дни след отстраняване на аварията при наличие на топла асфалтобетонна смес в гр. Русе. За останалите ПЕР настилките се възстановяват в сроковете дадени в офертите на определените фирми по ЗОП.
 - През зимният период се използва кариерна баластра от Тетово със съдържание на глинести частици, като периодично се наблюдава и подсипва при улягане.
 - Преди асфалтирането ръчно се отнема 6-10см.от трошенокаменната настилка и се оформя срязаната настилка. Излишният трошен камък същия ден се извозва.
 - При улягане на възстановената асфалтобетонна настилка отговорност носи ОЛСА и аварийния екип отстранил аварията и изпълнил обратния насип. Специализираната група носи отговорност за качеството на асфалтобетонната настилка.
 - Възстановяването на обратния насип под тротоарите включително и пясъчната подложка се извършва от аварийния екип със съответното уплътняване. Възстановяването на бетонните тротоарни плочи, паваж или зелени площи се извършва в първоначалния им вид, като се спазват изискванията за съответния вид настилка.

- Аварията по възможност се филмира и се прави анализ на действията с цел подобряване на качеството на ремонтните работи. При щети на трети лица задължително се осигурява снимков материал.
- ОЛСА съставя всички документи, които характеризират аварията веднага след отстраняването и, и описани горе. Попълва работна карта в ПП ВиК ЦЕНТЪР.

7.1.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Като т.7.1.1

7.1.3. Използване на вътрешни ресурси

Ремонтни бази и специалисти на ВиК.

7.1.4. Използване на подизпълнители

При отстраняване на аварии се използват наличните материали, механизация, работна ръка и техническо ръководство на Оператора.

Подизпълнители се наемат при необходимост от подмяна на участък от водопроводната или канализационна мрежа, когато се налага да се използва технология и механизация, с която операторът не разполага.

През периода 2027-2031 г. операторът планира да приложи иновативна безизкопна израелска технология, прилагана от местна фирма, която ще бъде подизпълнител. Описание на технологията и разчет на единичната цена за рехабилитация са показани в II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, раздел 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа по системи. Чрез тази технология тръбата не се подменя, за да бъде класифицирана като инвестиция, а се извършва само обновяване, затова тази дейност е планирана в ремонтната програма.

Дружеството предвижда обновяване по тази технология по 7 км годишно и е заложило в разчета за ремонтната програма 700 х. лв годишно за тази цел през всяка година от бизнес плана.

Тъй като тази дейност се определя като нова, разходите са заложили в коефициента Qp.

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

Предвижда се запазване на броя на извършваните ремонти по видове оперативни ремонти, като дейностите по иновативната безизкопна технология ще бъдат за сметка на тези, извършвани по конвенционален способ (за сметка на инвестиции).

Ремонт на водоизточници

За периода на бизнес плана сме предвидили ремонти на водоизточници, в това число:

- Профилактика с канална машина на дренажи, каптажи;
- Ремонт на събирателни шахти, капаци, стълби;
- Почистване на СОЗ от дървета, растителност;
- Ремонт на огради, колове, оградни мрежи;
- Водочерпене и дезинфекция;
- Ремонт на хидроизолации;
- Профилактика с водолазна група на кладенци тип „Раней“;
- Подмяна на СК на дренажни лъчи;
- Ремонт на пукнатини по стени и плочи;
- Профилактика с канална машина на дренажи и каптажи за периода на бизнес плана.

Ремонт на довеждащи водопроводи

За периода на бизнес плана сме предвидили ремонти по довеждащи водопроводи с асфалтиране, с диаметри Ф200-Ф300мм .

Ремонт на участъци от водопроводната мрежа под 10 м

В тази категория са вписани дейностите по иновативната безизкопна технология. За останалите ремонти, извършвани по конвенционален способ, е предвидено и асфалтиране.

Ремонт на СВО

Предвидени са ремонти на СВО на база отчетната година.

Ремонт на спирателни кранове и хидранти

На година са предвидени за отремонтване общо 190 броя СК и ПХ.

Ремонт на помпи за доставяне на вода на потребителите

Предвидени са по 218 бр. ремонти/ г.

Ремонт на други съоръжения за доставяне на вода на потребителите

Предвидени са по 67 бр. ремонти/ г. за ремонт на повдигателни съоръжения, регулатори за налягане, хидрофорни уредби и др.

Ремонт на оборудване, апаратура и машини за доставяне на вода на потребителите

Предвидени са по 649 бр. ремонти/ г. за ремонт на удароубиватели, въздушници, обратни клапи, калооттоци и др.

Ремонт на сгради за доставяне на вода на потребителите

Видовете ремонтни дейности по помпени станции, хлораторни станции, резервоари, трафопостове и складови помещения са:

- Частичен ремонт на покриви-кърпеж на хидроизолация, подмяна на улици и водосточни тръби, воронки, казанчета, частична подмяна на поли от поцинкована ламарина, обшивки от поцинкована ламарина, подмяна частично на керемиди, капаци, елементи на дървената конструкция-греди, ребра, шипки
- Частично възстановяване на обрушени мазилки по стени, настилки по подове, кърпежи на замазка, подмяна на елементи на дограмата-крила на прозорци, табли на врати, ремонт на водопроводната инсталация на хлораторни станции, ремонт на ел.инсталацията на сгради, ремонтно бояджийски кърпежи, блажно по цокли и стени
- Ремонтни работи по възстановяване на водоплътност на тротоари- с бетон или циментови плочи, подмазване на пукнатини, направа на холкери, ремонт на стъпала и бетонни пътеки
- Ремонт на хлоропроводни системи-подмяна на хлоропроводи и свързващи елементи, ремонт на хлорапарати, СК;
- Ремонт на водомерни шахти, арматурни шахти, шахти с удароубиватели, ОК- подмазване на отвори, изчукване и подмазване на пукнатини, подмяна на капаци, монтаж на заключващи елементи;
- Ремонтни работи по огради и врати- възстановяване на полегнали стоманобетонни колове и частична подмяна с нови, възстановяване на корозирала оградна мрежа и бодлива тел, поддържане на пътища към ПС-кърпежи на асфалтови настилки, трошенокаменни настилки, изкопи за възстановяване на канавки, табели за СОЗ;

- Резервоари- напорни, черпателни, НКВ- кърпежи на замазки, обработка на корозирала армировка, кърпеж на хидроизолация на покриви, кърпеж на хидроизолация на покриви, кърпеж на хидроизолация частично на водни камери, възстановяване на парапети, подмяна на болтове, гайки на арматури, възстановяване на обратни насипи на резервоари, ремонт на сухи камери, подмяна на врати и водни камери.

За всяка година от бизнес плана са предвидени по 90 бр. ремонти на сгради за водоснабдяване, колкото са били през 2024 г.

Ремонт на механизация и транспортни средства за доставяне на вода на потребителите

За периода 2027 – 2031 година за всяка една година са предвидени по 658 броя ремонти на механизация и транспортни средства за водоснабдяване както следва:

- Ремонт на малка механизация: дрелки, ъглошлийфи, гайковерти, машини за рязане на тръби, ударно - пробивни машини, ел. заваръчни апарати
- Компресори, хидравлични станции
- уплътняващи машини, машини за рязане на асфалт – фугорези
- машини за хоризонтален сондаж
- помпи за отводняване на изкопи и шахти
- машини за направа на заварки на тръби от ПЕВП
- моторни коси, косачки, храсторези, бензинопили
- Ремонт на прослушвателна апаратура: корелатори, аквафони,
- уреди за трасе, ултразвукови разходомери, логери за налягане, логери за водни количества

Профилактика (почистване, продухване, други)

Предвидени са по 1887 бр. /год., включващи промивка и дезинфекция на водопроводната мрежа.

Шурфове (изкопни дейности);пътни настилки

Предвидени са по 174 бр./год., вкл. изкопни дейности, асфалтиране след аварии и др.

Други оперативни ремонти за доставяне на вода на потребителите

Предвидени са по 20 434 бр. /год., колкото са били през 2024 г., включващи:

- Ремонт на машини за заварка на ПЕВП с ел. муфи
- Ремонт на логери за налягане
- Подмяна на акумулаторни батерии за прослушвателна апаратура
- Ремонт на водомери зони
- Периодична проверка на водомери и УЗР
- Ремонт на GPS, тотални станции, радиостанции
- Репериране на СК, ПХ, ТСК

Други оперативни ремонти, общи за услугите - разпределение за доставяне вода на потребителите

- Ремонти по сградите, общи за всички дейности, като административни сгради, РМЦ, автобаза, ХБЛ, водомерна станция. Ремонтите включват-частичен ремонт на покриви-кърпеж на хидроизолация, подмяна на улици и водосточни тръби, воронки, казанчета, частична подмяна на поли от поцинкована ламарина, обшивки от поцинкована ламарина, подмяна частично на керемиди, капаци, елементи на дървената конструкция-греди, ребра, шипки, частично възстановяване на обрушени мазилки по стени, настилки

по подове, кърпежи на замазка, подмяна табли на врати, ремонт на ел. инсталациите, ремонтно бояджийски кърпежи, блажно по цокли и стени, частична подмяна на ламинатни плоскости и др.

- Ремонт на техниката в общите дейности за фирмата.
- Ремонт на автомобили в общите дейности за фирмата;

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

Като т. 7.1.1

7.2.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Като т. 7.1.2

7.2.3. Използване на вътрешни ресурси

Ремонтни бази и специалисти на ВиК.

7.2.4. Използване на подизпълнители

При отстраняване на аварии се използват наличните материали, механизация, работна ръка и техническо ръководство на Оператора.

Подизпълнители се наемат при необходимост от подмяна на участък от водопроводната или канализационна мрежа, когато се налага да се използва технология и механизация, с която операторът не разполага.

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

Като цяло, броят на ремонтите от базовата година е запазен.

Предвиждат се:

- Ремонти на участъци от канализационната мрежа под 10 м.- ремонт на канали с диаметри от Ф100мм до Ф 600 мм, подмяна на капаци и ремонт на РШ;
- Ремонт на СКО- ремонти на СКО от Ф150мм до Ф200 мм
- Ремонт на сгради за канализация- бояджийски и строително-ремонтни работи по КПС Кея и КПС Ялта;
- Ремонт на механизация и транспортни средства за канализация—ремонти на каналочистачни машини и самосвала;
- Профилактика (почистване, продухване, други)- профилактика, прочистване, продухване, обследване с камера на уличната канализационна мрежа и хоризонталната част на уличните оттоци;
- Други оперативни ремонти за канализация- ремонти на зауствания на канали и колектори в р. Русенски лом, р. Янтра и р. Дунав;
- Други оперативни ремонти за канализация- измиване на резервоари и съоръжения с канална машина-лято и есен;
- Други оперативни ремонти, общи за услугите - разпределение за канализация-както в дейността водоснабдяване

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

Дежурният оператор информира ръководителя на ПСОВ за съответната авария, който преценява необходимия бр. специалисти, които призовава на ПСОВ за отстраняване на аварията. Ако аварията е възможно да бъде отложена и съответния ремонт да бъде извършен през следващия работен ден, дежурен екип не се призовава.

7.3.2. Мерки и технологии за отстраняване на аварии

Извършват се периодични профилактики и почистване на басейни и съоръжения с цел избягване или намаляване на аварии в производствения процес

7.3.3. Използване на вътрешни ресурси

Ремонтни бази и специалисти на ВиК.

7.3.4. Използване на подизпълнители

Подизпълнители се използват в строително монтажни и др. специализирани дейности. Не се предвижда увеличаване на дела им.

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

През 2027 г. дружеството планира да организира технологично проучване и пилотен проект за оптимизация на работата на ПСОВ Русе, свързано предимно с линията на утайката. По тази причина са планирани само за тази година, както следва:

- Ремонт на съоръжения за пречистване на отпадъчните води – 140 (10 бр. повече);
- Ремонт на помпи за пречистване на отпадъчните води – 80 (4 бр. повече);
- Ремонт на оборудване, апаратура и машини за пречистване – 100 (7 бр. повече);
- Ремонт на сгради за пречистване на отпадъчните води – 13 (1 бр. повече).

Извън този проект броят на ремонтните дейности се запазва. Предвиждат се:

- Основно измиване и почистване на 1-ва и 2-ра дъгови преси;
- Профилактика на машини и съоръжения в техническа сграда и фини решетки;
- Годишна профилактика на КРУ 20кV. Проверка на измервателни трансформатори и почистване на трансформатори и прекъсвачи към тях, монтаж на предпазители;
- Ежемесечна проверка на ръчни ел. инструменти, ел. удължители и разклонители;
- Профилактика на помпи;
- Профилактика на полимерна дозаторна станция към механичните уплътнители;
- Профилактика и проверка на миксер от биобасейн;
- Профилактика на миксер в резервоар надкалова вода;
- Профилактика на миксер в резервоар изгнила утайка;
- Профилактика на сонди за измерване на рН и разтворен кислород и други.

7.4. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

Дружеството не предоставя такава услуга.

7.5. ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА НА ДРУГ ВИК ОПЕРАТОР

Дружеството не извършва такава дейност.

III. ТЪРГОВСКА ЧАСТ

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

1.1. АНАЛИЗ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ВИК УСЛУГИ ЗА ПЕРИОДА 2023-2025 Г. ПО УСЛУГИ

1.1.1. Доставка на вода на потребителите

Анализът е идентичен с представеното в раздел 6.1 Анализ на нивото на потребление – консумация на вода от II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ.

Доставяне на вода на потребителите	Мярка	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	112	115	115
Фактурирано потребление на битови потребители	м³/мес.	5.26	5.33	5.25
Фактурирано потребление на обществени и търговски потребители	м³/мес.	110	120	118
Фактурирано потребление на стопански потребители	м³/мес.	13	13	13

Отчетеното фактурирано потребление на населението в м³ за целия отчетен период на бизнес план 2022-2026 г. е било по-ниско от прогнозираното, въпреки увеличаващото се потребление в л/ж/д. Същото се отнася за периода на предходния бизнес план (2017-2021 г.). Разликите между планираното и отчетеното битово потребление достигат до -7.4% през периода 2017-2021 г. и до -4.7% през периода 2022-2025 г. В периода на текущия бизнес план – 2022-2025 г. – отчетеното битово потребление в л/ж/д **надвишава** планираното, и въпреки това отчетеното фактурирано потребление в м³ е **по-ниско** от прогнозното. Причините за това са свързани с намаляващото население и са анализирани в раздел 6.1 Анализ на нивото на потребление – консумация на вода от II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ.

От друга страна, макар броят битови потребители през годините 2023-2025 леко да се увеличава, това не води до по-голямо потребление, поради увеличения брой имоти на едно домакинство, което потребява едно и също количество вода, независимо от броя на имотите.

Разумно е да се заложи прогнозно **битово потребление в л/ж/д**, което е равно на среднопретегленото за годините 2023-2025 г., но е спазено изискването от Указанията.

Броят обществени и търговски потребители бележи известно увеличение, като фактурираните количества също нарастват леко. Броят стопански (промишлени) потребители също бележи известно увеличение, но фактурираните количества намаляват през годините.

Разумно е да се прогнозира леко нарастване на броя не-битови потребители през първата година на бизнес плана и след това запазване на броя им при запазване, също така, на фактурираното потребление след първата година на бизнес плана (консервативна оценка в съзвучие с намаляващото население).

1.1.2. Отвеждане на отпадъчни води

Трендовете на потреблението за отвеждане на отпадъчни води са показани в таблица.

Отвеждане на отпадъчни (и дъждовни) води	Мярка	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	92	94	94
Фактурирано потребление на битови потребители	м³/мес.	5.12	5.19	5.08
Фактурирано потребление на обществени и търговски потребители	м³/мес.	205	218	228
Фактурирано потребление на стопански потребители	м³/мес.	34	38	41

ВиК ООД – Русе фактурира дъждовни води като компонент на отвеждането на отпадъчни води, което е включено в горната таблица.

През 2024 е било напълно присъединено населението за услугата Отвеждане след приключването на дейностите на проекта по ОПОС, също и съответните не-битови потребители.

Фактурираното потребление на населението в л/ж/д се увеличава успоредно с увеличението на потреблението в л/ж/д при услугата доставяне на питейна вода, но фактурираното потребление в м³ леко намалява през 2025 спрямо 2024 г., като основна причина е намаляващото население.

Разумно е да се заложи прогнозно **битово потребление в л/ж/д**, което е равно на среднопретегленото за годините 2023-2025 г., но е спазено изискването от Указанията.

Броят обществени и търговски потребители бележи известно увеличение, като фактурираните количества също нарастват леко. При стопанските потребители обаче, лекото нарастване на броя е съпроводено със значително нарастване на фактурираните количества. Причината за това е подобреното фактуриране на дъждовните количества.

ВиК ООД Русе е въвело фактуриране на отведени дъждовни води от 2009 г. Основание за това е чл. 27 ал.5 от Наредба 4 от 14 септември 2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи, както и чл. 30 от Общите условия за предоставяне на ВиК услуги на потребителите от ВиК ООД Русе. В приложимата нормативна уредба (ЗРВКУ, НРЦВКУ) не е налице отделна регулирана дейност „отвеждане на дъждовни води“, и за да осъществи тази възможност, ВиК ООД Русе включва фактурираните количества към дейността „отвеждане на отпадъчни води“ съгласно чл.1 ЗРВКУ.

ВиК ООД Русе не реализира допълнителни приходи от тази дейност, тъй като при определянето на цените в предишните бизнес планове фактурираните количества дъждовна вода са били добавени през базовата година и съответно прогнозираните през плановия период. Така цената за услугата „отвеждане на отпадъчни води“ за масовия потребител (който няма непропусклива настилка над 200 кв.м.) бива намалена за сметка на потребителите, които имат такива площи в имотите си и дружеството единствено преразпределя приходите от тази дейност съобразно действителните количества отведена вода (вкл. дъждовна), преминали през канализационната система.

През 2023, 2024 и 2025 г. ВиК ООД Русе е фактурирало следните количества дъждовни води от потребителите (само стопански):

Дъждовни и отпадъчни води	Мярка	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Брой стопански потребители, дъждовни води	бр.	268	280	287
Фактурирано потребление, дъждовни води	м ³	522 431	701 444	1 119 888
Фактурирано потребление, само отп. води, стоп. потребители	м ³	2 142 306	2 314 387	2 219 852
Фактурирано потребление, отп.+дъжд. води, стоп. потребители	м ³	2 664 737	3 015 831	3 339 740
Общо фактурирано потребление, отвеждане на отпадъчни води	м ³	7 324 414	7 763 265	8 028 753
Дял на дъждовните води от общото фактурирано потребление	%	7.13%	9.04%	13.95%

От горната таблица могат да бъдат направени следните анализи и изводи:

- фактурираните количества само дъждовни води имат тренд на нарастване;
- броят потребители на тази услуга има тренд на насищане и не се очаква увеличение;
- фактурираните количества само отпадъчни води (извън дъждовни) за стопанските потребители не следват специфичен тренд;
- дялът на дъждовните води от общото фактурирано потребление (всички потребители) съставлява значителен процент.

От направения анализ дружеството взе решение да запази практиката на фактуриране на дъждовни води, след като това води до поевтиняване на цената на отпадъчни води за масовия потребител, съответно, на подобряване на социалната поносимост. Допълнително основание е добрата събираемост на приходите от тази дейност – над 95%.

Разумно е да се прогнозира леко нарастване на броя не-битови потребители през първата година на бизнес плана и след това запазване на броя им при запазване, също така, на фактурираното потребление само за отпадъчни води (извън дъждовни) след първата година на бизнес плана (консервативна оценка в съзвучие с намаляващото население).

Метеорологичният валеж се отличава с голяма волатилност и затова е трудно да се правят съдържателни прогнози. Разумно е за дъждовните води да се заложи същият подход, както за отпадъчните (извън дъждовни) – запазване на фактурираното потребление в м³ за дъждовни води след първата година на бизнес плана (при средноаритметично потребление от 2023-2025 г. за първата година).

1.1.3. Пречистване на отпадъчни води

Трендовете на потреблението за пречистване на отпадъчни води са показани в таблица.

Пречистване на отпадъчни води	Мярка	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	113	117	118
Фактурирано потребление на битови потребители	м ³ /мес.	6.29	6.41	6.30
Фактурирано потребление на обществени и търговски потребители	м ³ /мес.	204	218	228
Фактурирано потребление на стопански потребители	м ³ /мес.	12	14	14

През 2024 е било напълно присъединено населението за услугата Пречистване след приключването на дейностите на проекта по ОПОС, също и съответните не-битови потребители.

Фактурираното битово потребление в л/ж/д нараства успоредно с увеличението на съответното потребление за Доставка, но фактурираното потребление в м³ леко намалява през 2025 спрямо 2024 г., като основна причина е намаляващото население. По-големите количества фактурирано потребление от тези за Отвеждане се дължат на стопански потребители, приравнени на битови.

Разумно е да се заложи прогнозно **битово потребление в л/ж/д**, което е равно на среднопретегленото за годините 2023-2025 г., но е спазено изискването от Указанията.

Броят обществени и търговски потребители бележи известно увеличение, като фактурираните количества също нарастват леко. При стопанските потребители обаче, лекото нарастване на броя е съпроводено със леко нарастване и на фактурираните количества, вкл. и през 2025 г. Причината за това е пълният едногодишен период на фактуриране на някои новоприсъединени през 2024 г. стопански потребители.

Разумно е да се прогнозира леко нарастване на броя не-битови потребители през първата година на бизнес плана и след това запазване на броя им при запазване, също така, на фактурираното потребление в м³ за Пречистване след първата година на бизнес плана (консервативна оценка в съзвучие с намаляващото население).

1.1.4. Доставка на вода с непитейни качества

Дружеството не предоставя такава услуга.

1.1.5. Доставка на вода на друг ВиК оператор

Дружеството не извършва такава дейност.

1.2. АНАЛИЗ И ОБОСНОВКА НА ПРОГНОЗИТЕ ЗА БЪДЕЩО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ВИК УСЛУГИ ЗА ПЕРИОДА 2027-2031 Г. ПО УСЛУГИ

Не се очаква присъединяване на нови потребители от която и да е категория, които да повлияят на потреблението през прогнозния период. Необходимо е да се спомене (както бе описано в предходния раздел), че увеличеният брой потребители при намаляващо население не води до по-голямо потребление, поради увеличения брой имоти на едно домакинство, което консумира едно и също количество вода, независимо от броя на имотите.

Както бе посочено в раздел 1.3.4 на I. ОБЩА ЧАСТ, през 2023 г. по проект ОПОС са били изградени нови 45 км канализационна мрежа и колектори, които са предадени на Община Русе през 2025 г. В същото време нови потребители към тази мрежа са били присъединени през годините 2023 и 2024, така че през прогнозните години не следва да се очаква увеличение.

От друга страна, леко нарастващият брой на обществените, търговски и стопански потребители не дава основание за прогнозиране на увеличение на потреблението, както се потвърждава и от анализа, направен в предходния раздел. Например, откриването на нова фирма с партида на битов адрес, не означава увеличена консумация.

Също така, планираното присъединяване на потребители към мрежите не означава нарастване на абсолютния брой на потребителите, защото успоредно с това присъединяване следва да върви процес на отписване на партии, главно поради строителството на нови кооперации на мястото на единични къщи.

Както бе споменато в предходния раздел, сериозният тренд на намаление на населението в обслужваната територия (Област Русе) прави допускането за запазване на историческото фактурирано битово потребление в м³ през първата година от прогнозния период трудно за реализация, но все пак при прогнозирането на битовите количества това изискване от Указанията е спазено. В следващите години това потребление намалява с тренда на намаляване на населението. В същото време е при прогнозирането на количествата на не-битовите потребители е подхождено консервативно – запазване на историческото потребление в м³ през всички години на прогнозния период.

Прогнозата на населението, съгласно Указанията, е направена въз основа на прогноза на НСИ за население по области и пол – вариант I при хипотеза за конвергентност (файл Pop_6.2.2._Pop_DR) за 2025-2030 г., а 2031 г. се прогнозира въз основа на интерполация на прогнозите на НСИ за 2030 - 2035 г.

Планирането на броя не-битови потребители за Доставка, Отвеждане и Пречистване, както бе споменато по-горе, е направено при известно увеличение на броя им през 2027 г. и запазване на броя след това, при допускането, че дори да има известно увеличение в броя, това няма да доведе до увеличение и на фактурираните количества.

1.2.1. Доставка на вода на потребителите

Прогнозата за потреблението по категории клиенти е показана в таблица.

Доставяне вода на потребителите	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	121	121	121	121	121
Фактурирано потребление на битови потребители	м ³ /мес.	5.19	5.12	5.04	4.97	4.90
Фактурирано потребление на общ. и търг. потреб.	м ³ /мес.	111	111	111	111	111
Фактурирано потребление на стоп. потребители	м ³ /мес.	13	13	13	13	13

1.2.2. Отвеждане на отпадъчни води

В таблицата по-долу е показана диференцираната прогноза за отвеждане на дъждовни води като част от услугата отвеждане на отпадъчни води (за стопански потребители).

Дъждовни и отпадъчни води	М	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Брой стопански потребители, дъждовни води	бр.	287	287	287	287	287
Фактурирано потребление, дъждовни води	м ³	781 254	781 254	781 254	781 254	781 254
Фактурирано потребление, само отп. води	м ³	2 225 515	2 225 515	2 225 515	2 225 515	2 225 515
Фактурирано потребление, отп.+дъжд. води	м ³	3 006 769	3 006 769	3 006 769	3 006 769	3 006 769
Общо фактурирано потребление	м ³	7 705 477	7 641 958	7 578 462	7 514 967	7 462 162
Дял на дъждовните води от общо потребление	%	10.14%	10.22%	10.31%	10.40%	10.47%

Както бе споменато по-горе, метеорологичният валеж се отличава с голяма волатилност и затова е трудно да се правят съдържателни прогнози. За дъждовните води е заложен същият подход, както за отпадъчните (извън дъждовни) – средноаритметично потребление от 2023-2025 г. за първата година и запазване на фактурираното потребление след това.

Сумарната прогноза за потреблението по категории клиенти е показана в таблица.

Отвеждане на отпадъчни води	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	99	99	99	99	99
Фактурирано потребление на битови потребители	м ³ /мес.	5.10	5.03	4.95	4.88	4.81
Фактурирано потребление на общ. и търг. потреб.	м ³ /мес.	212	212	212	212	212
Фактурирано потребление на стоп. потребители	м ³ /мес.	38	38	38	38	38

1.2.3. Пречистване на отпадъчни води

Прогнозата за потреблението по категории клиенти е показана в таблица.

Отвеждане на отпадъчни води	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Фактурирано потребление на население	л/ж/д	122	122	122	122	122
Фактурирано потребление на битови потребители	м ³ /мес.	6.30	6.20	6.11	6.02	5.94
Фактурирано потребление на общ. и търг. потреб.	м ³ /мес.	212	212	212	212	212
Фактурирано потребление на стоп. потребители	м ³ /мес.	13	13	13	13	13

1.2.4. Доставка на вода с непитейни качества

Дружеството не предоставя такава услуга.

1.2.5. Доставка на вода на друг ВиК оператор

Дружеството не извършва такава дейност.

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)

Дружеството не е правило скорошни изследвания за грешки в точността на водомерите при увеличаване на срока на експлоатацията им. През 2011 г. такова изследване на клиентските водомери посочи, че се наблюдават грешки в посока надолу (недоотчитане) по следния начин:

- Водомери на СВО – 3.2% на петата година;
- Водомери в етажна собственост – 5.0% на десетата година.

Предвид горното, дружеството следва стриктно програма за последващи проверки на водомерите на СВО (виж II. Техническа част, т. 5.8). Също така, Дружеството изпраща уведомления до клиентите в етажна собственост да извършат последващи проверки на своите водомери на десетата година и така да намалят т.нар „обща вода“.

2.2. АНАЛИЗ НА ГРЕШКИ В ПРОЦЕСА НА ОТЧИТАНЕ НА ВОДОМЕРИТЕ (УПРАВЛЕНИЕ НА ИНКАСАТОРИТЕ)

Дружеството контролира отчетниците си по следния начин:

- Следене на потреблението в л/ж/д по населени места;
- Периодични проверки от началник ПЕР (или негов заместник) за съответствието между карнетите на отчетниците и показанията на клиентските водомери.

Също така, все по-голям дял заемат клиентските водомери с дистанционно отчитане, предимно в новите сгради. В тези случаи Дружеството следи за наличие на физически отчет един път годишно.

По този начин грешките в процеса на отчитане на водомерите се свеждат до минимум.

2.3. АНАЛИЗ НА ГРЕШКИ ПРИ ПРЕНОСА НА ДАННИ ОТ ВОДОМЕРИТЕ ДО СИСТЕМАТА ЗА ФАКТУРИРАНЕ

Извършват се периодични проверки за съответствието между данните в системата „Инкасо“ и показанията на клиентските водомери, както е описано в предходната точка.

По този начин грешките в процеса на преноса на данни се свеждат до минимум.

2.4. АНАЛИЗ НА НЕОТОРИЗИРАНО ПОТРЕБЛЕНИЕ - КРАЖБИ И НЕЗАКОННО ПОТРЕБЛЕНИЕ

За установяване на нерегламентирани връзки се използват специалисти с електронна апаратура за трасиране на водопроводи.

Дружеството счита, че неоторизираното потребление е сведено до минимум.

Повече за анализа на търговските загуби е представено в II. Техническа част, т. 2.7.1.

2.5. АНАЛИЗ НА ПРОЦЕСА ПО УПРАВЛЕНИЕ НА СЪБИРАНЕТО НА ВЗЕМАНИЯ

През последните няколко години дружеството постига събираемост, по-висока от 95%.

Ежеседмично се наблюдава постигнатата събираемост и се предприемат мерки за нейното подобряване: писмено напомняне на клиентите, че изтича срокът за заплащане на ВиК услугите, сключване на споразумителни протоколи за разсрочено плащане на дължимите суми и изпращане на покани за доброволно плащане. Използва се и Частен съдия изпълнител за събиране на просрочени задължения за потребители със задължения над 300 лв.

Повече за анализа на събираемостта е представено в II. Техническа част, т. 5.7.

2.6. ВРЪЗКА МЕЖДУ НАМАЛЯВАНЕ НА ТЪРГОВСКИТЕ ЗАГУБИ И ФАКТУРИРАНИТЕ КОЛИЧЕСТВА

Подобряването на процесите по отчитане на водните количества, вкл. редуциране на неоторизираното потребление, води до снижаване на търговските загуби и съответното увеличаване на фактурираното потребление.

Но не всяко снижаване на търговските загуби води до увеличаване на фактурираните количества. В случая на „ВиК ООД“ – Русе търговските загуби са сведени до минимум и количествата на търговските загуби на вода е планирано да се изменят пропорционално на фактурираното потребление. При снижаване на фактурираното потребление, свързано с намаляване на населението, не следва намалените количества на търговските загуби да водят до увеличаване на фактурираното потребление; то следва да бъде увеличено само при намаляване на съотношението търговски загуби / фактурирано потребление.

През 2031 г. се постига намаление на търговските загуби с 82 059 м³ спрямо 2024 г.

2.7. ВРЪЗКА МЕЖДУ УВЕЛИЧАВАНЕ НА СЪБИРАЕМОСТТА И ПРИХОДИТЕ НА ДРУЖЕСТВОТО

Т.нар. еластичност на събираемостта се изразява в намаление на събираемостта на вземанията при увеличаване на цените на услугите. Предвид добре организирания процес на отчитане на количествата, фактуриране и събиране на вземанията, както и изграденото доверие от страна на потребителите, „ВиК ООД“ – Русе дори увеличава събираемостта си в историческите години въпреки увеличаването на цените на услугите.

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ЦЕНИ И ПРИХОДИ ОТ ВИК УСЛУГИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО АНАЛИЗ НА СОЦИАЛНАТА ПОНОСИМОСТ

Предложението на оператора за цени на ВиК услугите в лв и евро е показано в таблици.

№	Услуга	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
1.	Доставяне на вода на потребителите						
1.1.	Битови и приравнените към тях потребители	лв./куб.м	3.809	4.082	4.412	4.748	5.153
2.	Отвеждане на отпадъчни води						
2.1.	Битови и приравнените към тях потребители	лв./куб.м	0.528	0.600	0.651	0.709	0.761
3.	Пречистване на отпадъчни води						
3.1.	Битови и приравнените към тях обществени и търговски потребители	лв./куб.м	0.582	0.625	0.676	0.747	0.806
3.2.	Промислени и други стопански потребители						
3.2.1.	степен на замърсяване 1	лв./куб.м	0.779	0.837	0.905	1.000	1.079
3.2.2.	степен на замърсяване 2	лв./куб.м	0.973	1.045	1.130	1.249	1.348
3.2.3.	степен на замърсяване 3	лв./куб.м	1.263	1.357	1.468	1.622	1.750
4.	Доставяне на вода с непитейни качества	лв./куб.м	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.	Доставяне на вода на друг ВиК оператор	лв./куб.м	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

№	Услуга	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
1.	Доставяне на вода на потребителите						
1.1.	Битови и приравнените към тях потребители	EUR/куб.м	1.948	2.087	2.256	2.428	2.635
2.	Отвеждане на отпадъчни води						
2.1.	Битови и приравнените към тях потребители	EUR/куб.м	0.270	0.307	0.333	0.363	0.389
3.	Пречистване на отпадъчни води						
3.1.	Битови и приравнените към тях обществени и търговски потребители	EUR/куб.м	0.298	0.320	0.346	0.382	0.412
3.2.	Промислени и други стопански потребители						
3.2.1.	степен на замърсяване 1	EUR/куб.м	0.398	0.428	0.463	0.511	0.552
3.2.2.	степен на замърсяване 2	EUR/куб.м	0.497	0.534	0.578	0.639	0.689
3.2.3.	степен на замърсяване 3	EUR/куб.м	0.646	0.694	0.751	0.829	0.895
4.	Доставяне на вода с непитейни качества	EUR/куб.м	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.	Доставяне на вода на друг ВиК оператор	EUR/куб.м	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Социалната поносимост за горепосочените цени, определена при 2.8 куб.м минимално потребление и 2.5% от средномесечния доход от лице на домакинство е показана по-долу:

Показател	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Обща цена за битови потребители с ДДС	лв/куб.м.	5.903	6.368	6.887	7.445	8.064
Средномесечен доход на лице от домакинството	лв/месец	945	975	1 005	1 036	1 068
Социална поносимост на цената на ВиК услугите	лв/куб.м.	8.441	8.703	8.973	9.251	9.538
Социална поносимост на цената на ВиК услугите	%	1.75%	1.83%	1.92%	2.01%	2.11%

Социалната поносимост в края на периода – 2031 г. – е 2.11%, еднаква с тази в края на периода от предходния бизнес план – 2026 г.

Предложението на оператора за приходи от ВиК услугите е показано в таблица.

№	Услуга	Мярка	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
1.	Доставяне на вода на потребителите	хил.лв	37 318	39 577	42 272	44 949	48 292
2.	Отвеждане на отпадъчни води	хил.лв	4 070	4 584	4 931	5 327	5 682
3.	Пречистване на отпадъчни води	хил.лв	4 211	4 473	4 783	5 231	5 594

4. АНАЛИЗ НА ОПЛАКВАНИЯТА НА ПОТРЕБИТЕЛИ НА ВИК 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

Във „В и К“ ООД - Русе се наблюдава трайна тенденция на запазване на малкия брой на подадените жалби от страна на клиентите. Отдаваме го както на все по-добрата информираност на клиентите по отношение на нормативната база, така и на подобряване качеството на услугата, която предлагаме.

В дружеството постъпват жалби на потребители във връзка с предоставените услуги, като посочените жалби постъпват посредством различни канали за комуникация. Получаваме писмени жалби, които се предоставят на хартиен носител или по електронен път. Редът за проверка и отговор на постъпилите в дружеството жалби е строго установен. Срокът за отговор на жалбите след тяхното регистриране в деловодната система на Дружеството е 14 дни. Най-често отговорите се базират на наличната в Дружеството стриктно водена документация, а така също на становище от страна на служител по компетентност. При необходимост се осъществява проверка на място, като се съставя протокол, в който се описва действителното състояние по съответния казус.

Относно структурата на жалбите, такива, отнасящи се до нарушено водоподаване, са пренебрежимо малко, защото отстраняваме аварията в условията на чл. 38, ал. 1 от Общи условия за предоставяне на ВиК услуги (ОУ), а именно – в срок до 8 часа. Няма и жалби, свързани с отказ за присъединяване, тъй като зачитаме правата на потребителите да получават и ползват предоставяните от нас услуги. Ако има проблеми в хода на процеса по присъединяване, оказваме помощ при поискване от страна на клиентите за изчистване на недоразуменията, оформяне на документацията и осъществяване на присъединяването.

Основните претенции на клиентите се отнасят до разпределянето на разликата (когато такава е налична) от общ водомер, както и несъгласие с начислени водни количества. Разпределянето на разликата по общ водомер от нашето дружество се извършва изцяло според изискванията на чл. 25, ал. 2 от ОУ – извършваме разпределението пропорционално на количеството изразходена от всяко домакинство вода.

По отношение на начислените водни количества несъгласието обикновено се отнася до размера на служебно начислената консумация при неосигуряване на достъп или при повреден водоизмервателен уред. И в двата случая дружеството ни строго се придържа към нормативната база, като в случай на надписани количества вода вследствие неосигурен достъп, при осигуряване на такъв и изправни водомерни уреди, се извършва изравняване на показанията и сторниране на начислената сметка.

Осъзнавайки заетостта на клиентите си и невъзможността на повечето от тях да отсъстват от работа, отчетниците ни са с плаващо работно време, откликват на отчет по уговорка, а освен това на нашата интернет страница отдавна е налична възможността за самостоятелен отчет, както и тази, данните да бъдат подадени в Информационния ни център.

Всички предоставяни услуги се заплащат на база месечно измерване на водата по водомери, собственост на потребителите. По количеството питейна вода се фактурира

отвеждането на канална, респективно на пречистена вода. За производства, при които се влага питейна вода, по инициатива на клиента, се измерва и отпадъчната вода на изход.

Ежемесечното отчитане на измервателните устройства на клиентите е гаранция за тяхното спокойствие, че всичко с уреда е наред, а ежемесечното фактуриране – гаранция за дружеството за регулярно постъпване на приходи.

Повечето обществени потребители се разплащат по банков път, а населението – по избор: в касови салони, каквито сме се постарали да има в гъста мрежа из населените места, по банков път и през интернет.

Предоставена е възможност както на фирми, така и на гражданите ползващи В и К услуги, да получават по тяхно желание и посочен от тях имейл адрес електронни фактури. Предвидено е в нашия сайт, при проверка на сметка, да се вижда проформа фактура.

Обособено е специализирано звено „Обслужване на клиенти“, което отговаря за обслужването на гише в Центъра за обслужване на клиенти в гр. Русе и по телефона за информация. Операторите отговарят на сигнали, възражения и оплаквания на потребителите, проверка на сметки и общи въпроси, отнасящи се до предоставяните услуги. Работят с модерен софтуер за управление на обаждания, който подобрява ефективността при обработването и разпределянето на повикванията, за да се осигури възможност за поемане на повече въпроси.

За по-добро обслужване на клиентите спазваме стриктно изискването за предварителен тридневен срок за уведомяване на клиентите за предстоящия отчет, за да се осигури достъп до домакинствата. Ако клиентът притежава изправен водомер, той може да сведе осигуряването на достъп един път годишно (както е предвидено по Наредба № 4/14.09.2004г. и чл.24, ал.3 от ОУ), като през останалото време изпраща данните за уреда през нашата интернет страница или ги съобщава в Информационния център. Единственото условие е да направи това в изискуемия по наредба 24-часов срок след отчета на общия водомер в сградата (за сгради с етажна собственост).

Планираните прекъсвания на водоснабдяването, свързани с профилактика и включване на нови (или подменени) водопроводи се извършват след предварително уведомяване на клиентите по подходящ начин, особено за детски заведения, училища, болници и производства, свързани с разход на вода. Целта е да се сведат до минимум плановите прекъсвания на водоснабдяването, както и да се минимизира броя на клиентите, засегнати от прекъсванията.

Всички нови клиенти съгласуват в дружеството проекти преди изграждане на нови обекти. Смяната на титуляри на партиди също се извършва след писмено заявление от страна на клиента. Искане за всякакъв вид услуги, оповестени в наличния ценоразпис на дружеството, също се подават в писмен вид. Това гарантира по-лесно изглаждане на недоразумения и спорове, ако възникнат такива.

За всички потребители в сгради с етажна собственост са създадени възможности да предават показанията на измервателните уреди или да уговарят взаимно удобно време за отчитане. Освен това е възможно да не им се начислява консумация при продължително отсъствие.

Създадена е процедура за приемане на показанията от служебно лице чрез упълномощено от собствениците лице, което предишния ден е отчело водомерите.

Всеки продължително отсъстващ потребител може да даде заявление, подписано и от председателя на етажната собственост, с което уведомява, че ще отсъства за даден период и декларира, че ще извести дружеството, ако се върне предсрочно.

Дадена е възможност един ден след датата за реалното отчитане да се подадат показанията, отчетени от самия потребител и да се предадат по интернет в уеб-сайта на дружеството.

Главна цел във връзка взаимоотношенията ни с клиентите е тяхната по-голяма удовлетвореност. Така че работим в посока подобряване на обслужването чрез системни обучения на персонала, беседи за стил на разговор с клиентите, строго спазване изискванията на нормативната база, както и избягване на влизане в директни спорове и конфликти. Проблемите ситуации се разрешават след задълбочено обследване на проблема, разглеждане и на двете гледни точки и вземане на решение, съобразено с изискванията на нормативната база.

IV. ФИНАНСОВА ЧАСТ

1. ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА

1.1. ИНВЕСТИЦИИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО И ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТТА И ЕФЕКТИВНОСТТА НА ВИК ОПЕРАТОРА

1.1.1. Инвестиции в собствени активи

Инвестициите в собствени активи са насочени към подмяна на остаряло и амортизирано оборудване и подмяна на автомобилния парк.

ДОСТАВЯНЕ И ОБЩО ЗА ДЕЙНОСТИТЕ

- Инвестиционна програма - Лаборатория за питейни води.**

В момента акредитираната лаборатория за изпитване на води /ЛИВ/ при ВиК ООД – Русе изпитва 42 показателя за качеството на водите. Останалите показатели се възлагат във външни акредитирани лаборатории срещу заплащане. За пет годишния период на бизнес плана 2027 г. – 2031 г. се предвижда разширение обхвата на ЛИВ, което налага закупуване на нови технически средства, както следва:

През 2027 г. се предвижда инвестиция в размер на 20 000 лв. за закупуване на спектрофотометър UV-VIS с дължина на вълната 190 – 1100 nm и термореактор с 12 гнезда.

През 2028 г. се предвижда инвестиция в размер на 18 000 лв. за закупуване на сушилня, аналитична везна, стерилизатор на Кох и сух стерилизатор с по-добри технически възможности, тъй като наличните в лабораторията са технически амортизирани на 50 години.

През 2029 г. се предвижда закупуване на респирометрична система с 12 позиции в комплект със станция за дистанционно отчитане и запис на резултатите от анализа, и охлаждащ инкубатор в размер на 15 000 лв. за определяне на биологична потребност от кислород /БПК5/ в отпадъчните води.

През 2030 г. се предвижда закупуване на преносим рН - метър за измерване на активна реакция рН в отпадъчни води, водна баня с осем гнезда и техническа везна за питейни води на стойност 15 000 лв.

През 2031 г. се предвижда инвестиция в размер на 15 000 лв. за закупуване на дейонизатор за ултра чиста вода със степен на чистота 1 или 2 съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO 3696 „Вода за лабораторни анализи. Изисквания и методи за изпитване“.

Общо за пет годишния период на бизнес плана 2027 г. – 2031 г. за осъществяване и разширяване дейността на Лабораторията за изпитване на води при ВиК ООД – Русе са предвидени инвестиции в размер на 83 000 лв.

- Инвестиционна програма – Нови автомобили.**

През 2025 г. се предвижда закупуване на 3 бр. самосвали за водоснабдяване на обща стойност 765 хил. лв.

За периода на бизнес плана се предвижда да се закупят 2 бр. автомобили за оборудване с прослушвателна апаратура за 80 хил. лв., 8 лекотоварни автомобили за 320 хил. лв. за оперативна дейност по водоснабдяване.

- **Инвестиционна програма – Строителна и специализирана механизация.**

През 2026 г. е предвидено закупуване на електрокар за РМЦ на стойност 50 хил. лв. През 2028 г. е предвидено закупуването на автокран за дейността водоснабдяване на стойност 200 хил. лв. През 2029 г. е предвидено закупуване на мини багер-товарач за дейността водоснабдяване на стойност 90 хил. лв.

- **Инвестиционна програма – Друго специализирано оборудване.**

Година	№	Уреди	бр.	Ед. ст/ст, хил. лв	Общо, хил. лв
2027	1	Преносим ръчен ултразвуков разходомер (с аксесоари-допълн. батерия; уред за измерване на дебелина на тръбата)	1	20	20
	2	Aquaphon A 150 SEWERIN	1	10	10
	3	Ръчен GPS QMINI	4	5	20
	4	Комплект Сонди на Radiodetection за трасиране на неметални водопроводи и канали (включително оборудвани с проволка)	1	13	13
	5	Заваръчен генератор	2	20	40
	6	Машина за рехабилитация на СКО с чорап	1	55	55
Общо 2027 г.					158
2028	1	Система за мултикорелация - комплект	1	30	30
	2	Aquaphon A 150 SEWERIN	1	10	10
	3	Ръчен GPS QMINI	4	5	20
	4	Заваръчна машина за челно заваряване	1	30	30
	5	Електродифузна заваръчна машина	4	5	20
	6	Хидравличен чук за багер	1	21	21
	7	Мини фреза за асфалт	2	30	60
Общо 2028 г.					191
2029	1	Корелатор за точно локализиране на течове по тръбите	1	20	20
	2	Уред за трасиране на метални водопроводи и кабели	1	9	9
	3	Aquaphon A 150 SEWERIN	2	10	20
	4	Ръчен GPS QMINI	4	5	20
	5	КОМПРЕСОР COMPAIR C30,тип DLT0207-мобилен	1	38	38
	6	Траншеен валяк	1	65	65
Общо 2029 г.					172
2030	1	Уред за трасиране на метални водопроводи и кабели	2	9	18
	2	Ръчен GPS QMINI	4	5	20
	3	Aquaphon A 150 SEWERIN	2	10	20
	4	Тестер на сградни инсталации за налягане на вода	1	10	10
	5	Заваръчна машина за челно заваряване	1	30	30
	6	Електродифузна заваръчна машина	4	5	20
	7	Пневматична къртица Grundomat	2	8	16
	8	КОМПРЕСОР COMPAIR C30,тип DLT0207-мобилен	1	38	38
Общо 2030 г.					172
2031	1	Aquaphon A 150 SEWERIN	2	10	20
	2	Уред за трасиране на метални водопроводи и кабели	1	9	9
	3	Ръчен GPS QMINI	3	5	15
	4	GRUNDOPIT управляема къртица	1	109	109
Общо 2031 г.					153
Общо за периода 2027 г. - 2031 г.					846

ОТВЕЖДАНЕ

През 2029 г. се предвижда да се закупят 2 бр. лекотоварни автомобили за оперативната дейност по отвеждане на отпадъчни води. През 2030 г. са предвидени 300 хил. лв. за закупуване на каналочистачна машина. През 2031 г. са предвидени 300 хил. лв. за специализиран бус за обследване на КМ. За периода на БП са предвидени и 100 хил. лв. за друго специализирано оборудване.

ПРЕЧИСТВАНЕ

През 2028 г. се планира закупуване на бус за ПСОВ Русе на стойност 50 хил. лв. През 2029 г. се планира закупуване на електрокар за ПСОВ Русе на стойност 50 хил. лв. Предвидени са по 20 хил. лв. за всяка година от бизнес плана за друго специализирано оборудване.

ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ - СОБСТВЕНИ АКТИВИ

През 2026 г. Дружеството предвижда да въведе ERP система с единна архитектура на информационната среда. С цел интегриране на всички информационни системи се предвиждат по 150 хил. лв годишно през плановия период.

ИТ ХАРДУЕР

Година	№	Описание на инвестициите	Стойност, хил. лв.
2027	1	Диверсификация на комуникационните трасета между обектите на ВиК-Русе - осигуряване на "запасна" свързаност на критичната инфраструктура.	55
	2	Осигуряване на втори (дублиращ, запасен) доставчик на Интернет услуга.	5
	3	Хардуер за дублиране на дейта център - сървъри, ТЗУ, комуникационно оборудване	320
Общо 2027 г.			380
2028	1	Обновяване и разширяване на електронните услуги. Разширяване на функционалността на електронната страница на дружеството и мобилното приложение. Разработване на функционалност с използване на AI	50
	2	Обновяване на ИТ инфраструктурата в офисите на дружеството: изграждане на гигабитови комуникационни трасета. Подмяна на опорно мрежово оборудване в офисите и полагане на оптични трасета – Централно управление	30
Общо 2028 г.			80
2029	1	Изграждане на втори център за съхраняване и обработване на данни в отдалечена локация във връзка с изискване на Закон за Киберсигурност и Наредба за минимални изисквания за мрежова и информационна сигурност	180
Общо 2029 г.			180
2030	1	Обновяване на ИТ инфраструктурата в офисите на дружеството: изграждане на гигабитови комуникационни трасета. Подмяна на опорно мрежово оборудване в офисите и полагане на оптични трасета – Технически район Русе, Централен склад и Автотранспорт	57
Общо 2030 г.			57
2031	1	Проучване, проектиране и въвеждане на Активна директория и промяна на мрежовата архитектура в компютърната мрежа на ВиК-Русе. Разходи за инженеринг, хардуер, софтуер, софтуерни лицензи	125
Общо 2031 г.			125
Общо за периода 2027 г. – 2031 г.:			822

1.1.2. Инвестиции в публични активи

Инвестициите в публични активи основно са насочени в рехабилитация и разширение на водопроводната и канализационна мрежи, към подмяна на енергомеханично оборудване с цел намаляване консумацията на електроенергия.

През 2026 г. са посочени по-високи стойности от планираните в следните категории:

- Санитарно-охранителни зони – необходимо пригаждане на СОЗ във връзка с преработка на проекти за изграждане на СОЗ на обща стойност 60 х.лв.
- Довеждащи съоръжения – през 2024 г. са планирани 960 х.лв, а са отчетени 1152 х.лв, от собствен бюджет, затова за 2026 г. е планирано леко увеличение – от 960 х.лв на 1000 х.лв.
- Рехабилитация на водопроводна мрежа над 10 м – през 2024 г. са планирани 2500 х.лв, а са отчетени 3805 х.лв, затова за 2026 г. е планирано увеличение от 2520 х.лв на 3000 х.лв.
- Резервоари – необходима спешна рехабилитация на 3 резервоара в селата Николово, Пиргово и град Две Могили на обща стойност 250 х.лв (увеличение с 235 х.лв).

ВОДОСНАБДЯВАНЕ

Сондажи и каптажи

Предвидено е изграждане на нови водоизточници – тръбни кладенци със съдържание на нитрати под 50 мг/л и фосфати под 0,5 мг/л (съответстващи на изискванията за качество на питейната вода):

- 2029 г. – проектиране и изграждане на ТК на ПС Черешово - 100 хил. лв.;
- 2031 г. – проектиране и изграждане на ТК Юделник - 150 хил. лв.

През другите години от бизнес периода се предвиждат средства за рехабилитация в размер на 50 хил. лв. годишно.

Санитарно-охранителни зони

Предвижда се актуализиране на проектите за изграждане на СОЗ около 90 бр. водоизточници. Общо за периода се предвиждат 430 х.лв.

Довеждащи съоръжения

За периода на бизнес плана сме предвидили инвестиции за подмяна на довеждащи водопроводи по 5.0 км годишно без асфалтиране с диаметри Ф200-Ф300мм и над Ф350 мм. Приета е средна цена за целия период 150 лв/м' с включени разходи за възнаграждения и осигуровки, след направен анализ на изпълнените обекти през 2024 год. Виж и раздел II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа.

Резервоари

Предвидени са средства за подмяна на съоръжения и СМР. Инвестициите ще доведат до снижаване на Q7.3 (течове и препълване на резервоарите за съхранение).

Хлораторни станции:

Предвидени са средства за направа на киселинно устойчиви подове и замазки, както и за подмяна на дограми. Предвижда се доставка на резервни части – хлорапарати, дозаторни помпи, хлоропроводи, доставка на ел. печки и вентилатори, които са включени към друго специализирано оборудване за водоснабдяване.

Помпени станции

За всяка година от бизнес плана са предвидени капиталови ремонти на ПС, като те включват съоръжения, шахти, покриви и други СМР.

Хидрофори

Предвижда се изграждане на хидрофор в с. Сваленик. Предвижда се подмяна и капиталов ремонт на СК и арматури, както и на покриви, подмяна на дограми, мазилки, бояджийски работи, шахти.

Рехабилитация и разширение на водопроводната мрежа над 10 м

Инвестициите за рехабилитация и разширение на водопроводната мрежа над 10 м. за целия период на бизнес плана са изчислени за два начина на изпълнение на обектите:

- изпълнение на 5.0 км годишно чрез възлагане на външни изпълнители при средна цена 400.00 лв./м’;
- изпълнение на 15.3 км годишно със собствени сили и средна цена 170.00 лв./м’.

Предвидени са инвестиции за подмяна на водопроводната мрежа в някои населени места с често аварирани водопроводи. Общата дължина на мрежата, предвидена за подмяна е 101.5 км. Виж и раздел II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа.

Сградни водопроводни отклонения

Предвидените средства за подмяна и изграждане на нови СВО са изчислени при средна дължина на водопроводните отклонения 10 м и средна цена 100 лв./м’. Предвидено е да се подменят 1000 броя СВО за периода на бизнес плана.

Кранове и хидранти

Необходимите средства за инвестиции за подмяна на съществуващи и монтаж на нови 245 бр. СК и ПХ са на стойност 360 хил. лв.

Измерване на вход ВС

Предвидено е закупуване на 6 броя нови разходомери за подмяна на съществуващи, служещи за измерване на водните количества при водоизточниците.

Зониране на водопроводната мрежа-контролно измерване

Предвидено е да се монтират нови водомери за зониране на водопроводната мрежа на населените места.

Управление на налягането

Предвидена е подмяна на съществуващи регулатори за налягане.

Проучване и моделиране на водопроводната мрежа

Предвижда се разработване на нови хидравлични модели.

СКАДА за водоснабдяване

Предвидени са средства за включване на допълнителни обекти към съществуващата СКАДА от порядъка на 5 хил. лв. за обект.

ОТВЕЖДАНЕ

Канализационни помпени станции

Предвидени са средства за текущи капиталови ремонти по 50 хил. лв. на година

Рехабилитация и разширение на главни канализационни колектори и клонове

За периода на бизнес плана са предвидени общо 348 хил. лв за рехабилитация на колектори в гр. Русе при средна цена 600 лв./м', за осъществяване чрез собствен персонал.

През 2030 г. са предвидени 100 хил. лв. за дробилка на к-р „Чародейка“ в открит канал при пътен възел „Николово“.

През 2031 год. са предвидени 48 хил. лв. за рехабилитация на колектор Бяла при средна цена 600 лв./м', за осъществяване чрез собствен персонал.

Рехабилитация и разширение на канализационната мрежа над 10 м

Общата дължина на предвидената за рехабилитация канализационна мрежа над 10 м за периода на БП е 400 м на обща стойност 400 хил. лв.

Сградни канализационни отклонения

Предвидена е реконструкция на 40 бр. СКО на стойност 125 хил. лв.

ПРЕЧИСТВАНЕ

Пречиствателни станции за отпадъчни води

Година	№	Описание на инвестициите	Ст-ст, хил. лв
2027	1	Инсталация за третиране на отпадъчна вода с гранулирана утайка (пилотна)	50
	2	Двигател с бъркалка за полимерна инсталация	5
	3	Помпа WILO за рециркулация	3
	4	Помпа Grundfos за входяща ПС	22
	5	Контролер за управление на груби решетки и ПА на входяща ПС	2
	6	Редуктор за шнек на центрофуга	2
	7	Индукционен нивомер	3
	8	Дробилка на КПС1	180
	9	Подмяна на възли и детайли на 1 бр. фини решетки в сграда фини	40
	10	Покупка на нов газ факел(газово стопанство)	100
	11	Покупка на дамбалки и уплътнения за савази	100
	12	Покупка на инсталация за сероочистване и изсушаване на биогаз (газово стопанство)	100
		Общо 2027 г.	607
2028		Подмяна на възли и детайли на 2 бр. дъгови преси и ленти в техническа сграда	60
		Подмяна на газхолдер за биогаз в газово стопанство	200
		Подмяна на 2 бр. помпи WILO за техническа вода 15 kW	40
		Дискови мембранни дифузори за ББ и АС	10
		Помпа за полимер	20
		Помпа за рециркулираща активна утайка	50
		Кислородни сонди за ББ и АС	30
		Покупка на шнекови помпи SEEPEX	100
		Покупка на миксери за биобасейните	50
		Общо 2028 г.	560
2029		Подмяна на 2 бр. помпи SULZER 30 kW за рециркулация на биобасейна	100
		Основен ремонт на възли и детайли или подмяна с нови на 3 бр. въздуходувка за техническа сграда 160 kW	90
		Подмяна на дифузори за аерация ABS PIK 300 в биобасейните количество 1800 бр.	180
		Основен ремонт на възли и детайли / подмяна с нови – 6 бр. шнекови помпи SEEPEX	80
		Подмяна на възли и детайли на 1 бр. фини решетки на в сграда фини	40
		Изграждане на инсталация за сушене на утайка	70
		Общо 2029 г.	560

2030	Изграждане на инсталация за сушене на утайка	150
	Подмяна на възли и детайли , а при необходимост и изцяло на 2 бр. дъгови преси и ленти в техническа сграда	380
	Автоматизация на технологичния процес в ПСОВ за управление на нитрификация, денитрификация, елиминирание на фосфор и измерване НВ за прецизно дозиране на полимер, чрез оптични сонди и трансмитери (с корекция на SCADA)	100
	Общо 2030 г.	630
2031	Изграждане на инсталация за сушене на утайка	100
	Инсталация за допълнително третиране на утайката	150
	Подмяна на възли и детайли на 2бр. – мостов калочистач на първични утаители и мост пясъко-масло задържатели	100
	Разширяване и бетониране на полета за сушене на кек в района на ПСОВ Русе	150
	Покупка на контейнеровоз	120
	Преработка на телферните трасета за комбинирани съоръжения и ББ	10
	Общо 2031 г.	630
	Общо за периода 2027 г. – 2031 г.:	2987

СКАДА за пречистване на отпадъчни води

Разширяване на съществуваща система SCADA с нови точки на измерване и инструменти за автоматизация - 60 хил. лв.

Друго специализирано оборудване за ПСОВ

Поддръжка и резервни части – общо 20 хил. лв. за периода на БП.

ПРИХОДНИ ВОДОМЕРИ И ВОДОМЕРИ С ДИСТАНЦИОННО ОТЧИТАНЕ

Вид на водомерите	Цена лв	2027		2028		2029		2030		2031	
		бр.	хил. лв.	бр.	хил. лв.	бр.	хил. лв.	бр.	хил. лв.	бр.	хил. лв.
Комбинирани водомери	2200	20	44	20	44	30	66	30	66	30	66
Фланшови водомери 150 куб.м	1000	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30
Водомери 20 куб.м	300	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
Водомери 10 куб.м	200	20	4	20	4	20	4	20	4	20	4
Водомери 5куб.м	60	95	6	150	9	200	12	200	12	200	12
Приходни водомери общо:		160	75	215	79	285	114	285	114	285	114
Водомери 20 куб.м	350	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
Водомери 10 куб.м	250	50	13	80	20	100	25	100	25	100	25
Водомери 5 куб.м	120	350	42	490	59	1000	120	1000	120	1000	120
Приходни водомери с дист. отчитане общо:		405	56	575	81	1105	147	1105	147	1105	147

1.1.3. Инвестиции в системи, регистри и бази данни

За периода на БП са предвидени инвестиции за зонирание и СКАДА в размер на 164 хил. лв, осъвременяване на регистри, разширение на съществуващите бази данни и обвързването им в обща система на общ размер 150 хил. лв, както и 250 хил. лв. за осъвременяване на ГИС.

1.2. ВРЪЗКА МЕЖДУ ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА И ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ НА БИЗНЕС ПЛАНА

Предвидените инвестиции са ориентирани към осигуряване на необходимите технически условия за постигане на заложените индивидуални цели на показателите за качество на В и К услугите, с приоритет към:

- Изпълнение на рехабилитационната програма на водопроводната мрежа – виж и раздел II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа;

- Намаление на загубите на вода;
- Повишаване на енергийната ефективност;
- Подобряване на измерване на количествата;
- Подобряване ефективността на информационната среда.

Размерът на инвестициите е съобразен с:

- 100% покритие на начислените сумарни амортизации на собствени активи;
- Над 96% покритие на начислените сумарните амортизации на публични активи.

2. ОПИСАНИЕ НА МЕХАНИЗМИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

2.1. ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ

Инвестициите в собствени активи от собствени средства се финансират чрез амортизациите на собствените активи като цяло за фирмата и чрез генерираната възвращаемост на капитала.

Средствата за финансиране на инвестиции в собствени активи се осигуряват чрез цената на съответната услуга, в която са включени амортизациите на собствени активи, и чрез високата събираемост на вземанията.

Размерът на инвестициите е съобразен със 100% покритие на начислените сумарни амортизации на собствени активи.

2.2. ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В СОБСТВЕНИ АКТИВИ

Не са предвидени инвестиции с привлечени средства в собствени активи.

2.3. ИНВЕСТИЦИИ С ПРИВЛЕЧЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ

Дружеството е реализирало проект по ОПОС с инвестиции в Доставка и Отвеждане, с приключени дейности през 2023 г., като частта за съфинансиране е осигурена чрез кредит от ЕБВР. Изплащането на заема ще продължи през целия планов период (последна погасителна вноска през 2034 г.). Разпределението между Доставка и Отвеждане е 57.53%:42.47%. Ефективният лихвен процент през 2024 г. възлиза на 4.60% при годишна погасителна вноска от 1 104 х.лв. Към края на 2024 г. непогасената част е 11 036 х.лв. Съответните стойности са заложи в Справка 10 на електронните таблици на бизнес плана.

Допълнително, дружеството е реализирало през 2025 г. проект за рехабилитация на довеждащ водопровод Сливо поле – Борисово, изцяло финансиран с кредит от ЕБВР. Изплащането на заема ще продължи през целия планов период (последна погасителна вноска през 2034 г.). Ефективният лихвен процент възлиза на 4.60% при годишна погасителна вноска от 298 х.лв. Към края на 2024 г. непогасената част е 826 х.лв, като през 2025 г. е получен последен транш от 2 092 х.лв. Съответните стойности са заложи в Справка 10 на електронните таблици на бизнес плана.

2.4. ИНВЕСТИЦИИ ОТ СОБСТВЕНИ СРЕДСТВА В ПУБЛИЧНИ АКТИВИ

Инвестициите в публични активи се финансират чрез амортизациите на публични активи изградени със собствени средства, чрез амортизациите на предоставените за стопанисване,

управление и поддръжка с договора с АВиК публични активи, включени в цената и чрез генерираната възвращаемост на капитала.

Средствата за финансиране на инвестиции в публични активи се осигуряват чрез цената на съответната услуга, в която са включени амортизациите на публични активи, и чрез високата събираемост на вземанията.

Размерът на инвестициите (с добавени погасявания на главници на инвестиционни заеми) надвишава 96% от начислените сумарни амортизации на публични активи.

3. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Активите на ВиК ООД – Русе са разделени на собствени и публични, при спазване и съгласно чл.13 и чл.19 от ЗВ, и са одобрени от работни групи към МРРБ. В същия вид, както са одобрени, са приети и списъците при сключване на договора с АВиК. По тази причина не могат да се правят промени.

3.1. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА СОБСТВЕНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ НА ВИК ОПЕРАТОРА

Като собствени дълготрайни активи за базовата 2024 г. са отразени всички активи, които са корпоративна собственост след разделяне на собствеността на дружеството и присъстват в капитала. През прогнозните години, с цел коректно изчисляване на годишната амортизация, е отразявана стойността на активите, чиито полезен живот изтича през съответната година.

При изчислението са използвани амортизационните норми, определени от комисията. За да бъде изчислена коректно амортизацията за прогнозния период е прието, че активите, придобити през 2025 г. са заприходени счетоводно на 30 юни 2025 г.

3.2. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ИЗГРАДЕНИ СЪС СРЕДСТВА НА ВИК ОПЕРАТОРА ЗА ПЕРИОДА НА БИЗНЕС ПЛАНА

Всички активи, имащи характера на ПДА, придобити през 2016 г. – 2024 г., са включени в Раздел 2 на амортизационния план. Придобиването на Публични дълготрайни активи изградени със собствени средства започна през 2016 г. и през годините са завеждани съгласно указанията и изискванията на комисията за формиране на дълготрайни активи и класифицирането им в определена група.

В тази група намират отражение и всички дълготрайни активи, които ще бъдат изградени и закупени през прогнозния период и имат характер на публични за периода на бизнес-плана.

При изчислението са използвани амортизационните норми, определени от комисията. За да бъде изчислена коректно амортизацията за прогнозния период е прието, че активите, придобити през 2025 г. са заприходени счетоводно на 30 юни 2025 г.

3.3. АМОРТИЗАЦИОНЕН ПЛАН НА ПУБЛИЧНИТЕ ДЪЛГОТРАЙНИ АКТИВИ, ПРЕДОСТАВЕНИ НА ВИК ОПЕРАТОРА С ДОГОВОР ЗА СТОПАНИСВАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

За 2024 г. в амортизационния план, като публични дълготрайни активи са отразени всички активи, които са предоставени на дружеството, съгласно сключения договор с АВиК по реда на Закона за водите, за стопанисване, експлоатация и поддръжка. За правилното изчисление на годишната амортизация са отразявани активите, чийто полезен живот изтича през годините,

както и стойността на публичните активи, които ще бъдат предадени през периода на бизнес плана и не са включени в стойността за 2024 г. (виж и Раздел I. ОБЩА ЧАСТ, 1.2.9. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи през периода на бизнес плана извън инвестиционната програма на ВиК оператора).

При изчислението са използвани амортизационните норми, определени от комисията.

4. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ

А. Разходите по услуги са прогнозирани при спазване на следните общи принципи:

- Базова година – 2024 г.;
- Поотделно анализиране и прогнозиране (2027-2031 г.) на разходите за:
 - Преки за Доставка на вода на потребителите;
 - Преки за Отвеждане на отпадъчни води;
 - Преки за Пречистване на отпадъчни води;
 - Преки за нерегулирана дейност;
 - Непреки, подлежащи на разпределение;
- Променливите разходи са прогнозирани според промяната в съответния натурален показател (м3, кВт, брой персонал, възнаграждения и др.);
- Постоянните разходи са прогнозирани без изменения;
- Инфлацията е изключена от изчисленията;
- Непреките разходи са разпределени с коефициенти за всяка година на база на преките разходи, съгласно Указанията за НРЦВКУ, с отделни коефициенти за:
 - Разходи извън амортизации;
 - Амортизации.

Всички изчисления са направени в лева. В електронния модел на бизнес плана има автоматично превръщане на всички парични параметри в евро.

Изчисленията са направени в допълнителен модул в Ексел и след това – прехвърлени в модела на Бизнес плана.

Б. Разходите за възнаграждения за Дружеството по услуги са прогнозирани при увеличаване на възнагражденията за всяка услуга и всяка категория персонал по следния начин:

„ВиК ООД“ – Русе	мярка	2024	2027	2028	2029	2030	2031
Увеличение	%	-	24.59%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
СРЗ за „ВиК ООД“ - Русе (бруто)	лв/месец	2 164	2 698	3 103	3 571	4 107	4 726

Бележка: СРЗ е следствие не само от увеличаване на възнагражденията, но и от реструктуриране на персонала (напр. предимствено редуциране на неквалифициран персонал).

Аргументите за увеличаването на възнагражденията са следните:

- Отчитане на изменението на СРЗ за периода между 2024 и 2027 г.:
 - 2025 спрямо 2024 г. – реално увеличение със 6.9%
 - 2026 спрямо 2025 г. – заложено в текущ бизнес план увеличение от 13.0%
 - 2027 спрямо 2026 г. – заложено увеличение на БВП с 3.1% в реално измерение
 - 2027 спрямо 2024 г. – кумулативен ефект от 24.6%
- Планирано редуциране на персонала във „ВиК ООД“ – Русе (от 496 бр. ЕПЗ за регулирана дейност през 2024 г. до 493 през 2031 г.). Следва да се увеличи мотивацията на оставащия персонал, съответно да се привлече по-висококвалифициран;

- Постепенно изравняване на заплатите във ВиК отрасъла с тези от отрасъл Енергетика. През 2024 г. СРЗ на ВиК ООД – Русе (2164 лв/месец) представлява 52.7% от заплатите в отрасъл Енергетика (4205 лв/месец). Ако приложим ръста на БВП в реално измерение (посочен в Справка 13 от модела на БП), за да ескалираме възнагражденията в сектор Енергетика (без допълнителен ръст), към 2031 г. те биха възлезли на 5467 лв/месец (2795 евро). При горепосочения прогнозен ръст на възнагражденията на „ВиК ООД“ – Русе, през 2031 г. те биха представлявали 86.2% от тези от отрасъл Енергетика.

Източник: <https://www.nsi.bg/statistical-data/173/560>

По такъв начин би продължила тенденцията на изпреварващ ръст на възнагражденията във ВиК отрасъла, заложена на 15% в бизнес периода от 2022 до 2026 г. чрез споразумението с браншовите синдикални организации.

- Достигане на същото ниво на социална поносимост през последната година на прогнозния период (2031), каквото е било заложено през текущия период на бизнес плана (2026) – 2.11%. Прилагането на горепосочените увеличения на възнагражденията в дружеството не би довело до по-неблагоприятна социална поносимост за населението спрямо текущия бизнес период.

В. Разходите за социални осигуровки в Дружеството по услуги са определени на база изменените разходи за възнаграждения при запазване на процента на осигурителната тежест.

Г. Социалните разходи в Дружеството по услуги са определени при леко снижаване на дяла на тези разходи спрямо разходите за възнаграждения.

Д. Капитализираните разходи, свързани с персонала, са определени при допускането, че дялът на персонала, свързан с капитализирано строителство, ще се увеличи с 10% през всяка от годините 2027 – 2031. Преценка на дружеството е, че е по-целесъобразно инвестиционните дейности, свързани с рехабилитация на инфраструктурата, да се извършват със собствен персонал, поради относително по-високите разходи за външни услуги за такава дейност; също както и по-доброто балансиране на работната заетост на собствения персонал.

Е. Разходите за материали са определени при сравнение на цените по договори с основен доставчик на тръби и фитинги от 2023 и 2025 г., при които е констатирано увеличение на цените среднопретеглено с 4.2%. Това е заложено за целия период на бизнес плана.

Д. Разходите за електроенергия са определени на база средна годишна цена на БНЕБ за базов товар „ден напред“ за 2025 г. съгласно таблица, предоставена от КЕВР, попълнена с данни за ВиК Русе.

Система	Нива на- прежение	Средни цени на БНЕБ базов товар на пазар „Ден напред“ (2025 г.)	Цена, включваща мрежови услуги (без достъп до разпр. мрежа), задължения към обществото и акциз	Търговска надбавка	Определяне средна цена за достъп до разпределителната мрежа на годишна база (2025 г.)					Обща Средна цена (2025 г.)	Обща Средна цена (2025 г.)	
		лв/МВтч	лв/МВтч		лв/МВтч	Цена достъп до разпр. мрежа	Предоставена мощност (2025 г.)	Годишен разход мрежова услуга достъп до разпр. мрежа (2025 г.)	Изразходвана ел. енергия за (2025 г.)			Средна цена достъп до разпр. мрежа СрН/НН (2025 г.)
						лв/кВт/ден	кВт	лв.	МВтч			лв/МВтч
Доставяне вода на потребителите	НН	209.080	63.82	2.99	0.03133	3 356	38 377	5 631	6.82	282.705	144.545	
	СрН	209.080	35.15	2.99	0.03133	3 420	39 109	11 083	3.53	250.749	128.206	
Отвеждане на отпадъчните води	НН						0		0.00	0.000	0.000	
	СрН	209.080	35.15	2.99	0.03133	714	8 165	520	15.70	262.922	134.430	
Пречистване на отпадъчните води	НН						0	0	0.00	0.000	0.000	
	СрН	209.080	35.15	2.99	0.03133	631	7 216	1 947	3.71	250.926	128.296	
	ВН						0	0	0.00	0.000	0.000	
Доставяне на вода с непитейни качества	НН						0	0	0.00	0.000	0.000	
	СрН						0	0	0.00	0.000	0.000	
Доставяне на вода на друг ВиК оператор	НН						0	0	0.00	0.000	0.000	
	СрН						0	0	0.00	0.000	0.000	
Административни нужди	НН	209.080	35.15	2.99	0.03133	371	4 243	34	123.69	370.910	189.643	

Тези средни цени са заложили без изменение за периода 2027-2031 г.

4.1. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

4.1.1. Разходи за материали

Разходите са прогнозирани по следния начин:

- Материали за обеззаразяване – според количествата подадена вода;
- Работно облекло – според изменения брой персонал;
- Материали за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма;

За да се отчетат измененията на разходите в периода между базовата година – 2024 и първата прогнозна година, за 2027 г. за горепосочените разходи е предвидено също така и увеличение от 4.2%, по-малко от размера на официалната инфлация за 2025 г. – 5.0%. Това се отнася и за разходите за канцеларски материали.

Разходите за ГСМ са планирани с увеличение от 10% за прогнозния период. Същото се отнася за единичната цена на горивата за оперативен ремонт.

4.1.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

Дружеството доставя електроенергия „Средно“ и „Ниско напрежение“ от свободния пазар. През 2024 г. са били сключени договори за доставка със Синергон Енерджи ООД – до 30 юни, и с Кер Токи Пауър АД до 31 декември. През периода юли – септември 2025 г. вкл. дружеството е доставяло електроенергия чрез доставчик от последна инстанция, поради обжалване на обществената поръчка. В останалия период доставчик е бил Кер Токи Пауър АД.

Средните цени за 2024 г. за дейността Доставка са както следва:

- „Ниско“ напрежение – 230.990 лв/МВтч
- „Средно“ напрежение – 203.601 лв/МВтч

4.1.2. Разходи за външни услуги

Променливите разходи за прогнозирани по следния начин:

- Суми по договори за инкасиране – според изменението на общите разходи;
- Външни услуги за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма. Добавени са разходи в размер на 700 х.лв годишно за извършване на рехабилитация по иновативна безизкопна технология, описана в II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа;

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.1.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Разходите са прогнозирани по следния начин:

- Броят на персонала е определен поотделно за прекия и непрекия персонал. Не се предвижда значително намаление на персонала, като се планира завишаване на дяла на капитализираното строителство, осъществявано чрез собствен персонал;
- Непрекият персонал е разпределен на база прекия ЕПЗ персонал по услуги;
- Брой на персонала по деветте категории от НКПД (след преразпределение непряк):

Доставяне на вода	2024	2027	2028	2029	2030	2031
<i>Ръководители</i>	31	31	31	31	31	31
<i>Специалисти</i>	17	17	17	17	17	17
<i>Техници и приложни специалисти</i>	60	60	60	60	60	60
<i>Помощен административен персонал</i>	11	11	11	11	11	11
<i>Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната</i>	2	2	2	2	2	2
<i>Квалифицирани работници в селско, горско, ловно, рибно стоп.</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Квалифицирани работници и сродни на тях занаятчии</i>	157	157	157	157	157	157
<i>Машинни оператори и монтажници</i>	72	72	72	72	72	72
<i>Професии, неизискващи специална квалификация</i>	66	65	65	65	65	64
ОБЩО	416	416	416	415	415	414

- Възнагражденията на персонала са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите за социални осигуровки и социалните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Капитализираните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите, свързани с оперативен ремонт са определени съгласно ремонтната програма.

4.1.4. Други разходи

Променливите разходи са прогнозирани по следния начин:

- Такси за регулиране – според изменението на фактурираната вода;
- Такси за ползване на водни обекти – според изменението на подадената вода;

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.1.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Q_p за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

През всяка от годините на плановия период са прогнозирани разходи в размер на 700 х.лв за извършване на новата дейност „Иновативна технология за автоматизирано безизкопно отстраняване на течове във водопроводната мрежа“ при предвидена рехабилитация от по 7000 м годишно. Единичната цена от 100 лв/м² е определена съгласно офертна стойност. Повече информация за тази технология е представена в II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ, 2.12. Програма за рехабилитация на водопроводната мрежа.

4.2. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

4.2.1. Разходи за материали

Разходите са прогнозирани по следния начин:

- Работно облекло – според изменения брой персонал;
- Материали за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма;

За да се отчетат измененията на разходите в периода между базовата година – 2024 и първата прогнозна година, за 2027 г. за горепосочените разходи е предвидено също така и увеличение от 4.2%, по-малко от размера на официалната инфлация за 2025 г. – 5.0%. Това се отнася и за разходите за канцеларски материали.

Разходите за ГСМ са планирани с увеличение от 10% за прогнозния период. Същото се отнася за единичната цена на горивата за оперативен ремонт.

4.2.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

Дружеството доставя електроенергия „Средно напрежение“ от свободния пазар. През 2024 г. са сключени били сключени договори за доставка със Синергон Енерджи ООД – до 30 юни, и с Кер Токи Пауър АД до 31 декември. През периода юли – септември 2025 г. вкл. дружеството е доставяло електроенергия чрез доставчик от последна инстанция, поради обжалване на обществената поръчка. В останалия период доставчик е бил Кер Токи Пауър АД.

Средните цени за 2024 г. за дейността Отвеждане са както следва:

- „Средно“ напрежение – 208.806 лв/МВтч

4.2.2. Разходи за външни услуги

Променливите разходи са прогнозирани по следния начин:

- Суми по договори за инкасиране – според изменението на общите разходи;
- Външни услуги за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма;

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.2.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Разходите са прогнозирани по следния начин:

- Броят на персонала е определен поотделно за прекия и непрекия персонал. Не се предвижда значително намаление на персонала, като се планира завишаване на дяла на капитализираното строителство, осъществявано чрез собствен персонал;
- Непрекият персонал е разпределен на база прекия ЕПЗ персонал по услуги;
- Брой на персонала по деветте категории от НКПД (след преразпределение непряк):

Отвеждане на отпадъчни води	2024	2027	2028	2029	2030	2031
<i>Ръководители</i>	2	2	2	2	2	2
<i>Специалисти</i>	5	5	5	5	5	5
<i>Техници и приложни специалисти</i>	5	5	5	5	5	5
<i>Помощен административен персонал</i>	1	1	1	1	1	1
<i>Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Квалифицирани работници в селско, горско, ловно, рибно стоп.</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Квалифицирани работници и сродни на тях занаятчии</i>	10	10	10	10	10	10
<i>Машинни оператори и монтажници</i>	10	10	10	10	10	10
<i>Професии, неизискващи специална квалификация</i>	10	10	10	10	10	10
ОБЩО	42	42	42	42	42	42

- Възнагражденията на персонала са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите за социални осигуровки и социалните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Капитализираните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите, свързани с оперативен ремонт са определени съгласно ремонтната програма.

4.2.4. Други разходи

Променливите разходи са прогнозирани по следния начин:

- Такси за регулиране – според изменението на фактурираната вода;
- Такси за заустване – според изменението на отведената вода;

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.2.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Не са предвидени такива.

4.3. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

4.3.1. Разходи за материали

- Материали за коагуланти и флокуланти – според количеството вода на вход ПСОВ;
- В разходите за ЛТК след 2027 г. е предвидено увеличение, за да се отговори на изискванията на Директива 2024/3019 на ЕП за мониторинг по част В, т.3 - по 2 проби седмично на ПСОВ Русе - 104 бр. и 1 проба месечно на ПСОВ Бяла - 12 бр., общо 116 бр. – със 61% повече от 72 бр. проби/годишно, които се правят в момента.
- Работно облекло – според изменения брой персонал;
- Материали за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма;

За да се отчетат измененията на разходите в периода между базовата година – 2024 и първата прогнозна година, за 2027 г. за горепосочените разходи е предвидено също така и увеличение от 4.2%, по-малко от размера на официалната инфлация за 2025 г. – 5.0%. Това се отнася и за разходите за канцеларски материали.

Разходите за ГСМ са планирани с увеличение от 10% за прогнозния период. Същото се отнася за единичната цена на горивата за оперативен ремонт.

4.3.1.1. Разходи за електроенергия, договори, действащи цени

Дружеството доставя електроенергия „Средно напрежение“ от свободния пазар. През 2024 г. са били сключени договори за доставка със Синергон Енерджи ООД – до 30 юни, и с Кер Токи Пауър АД до 31 декември. През периода юли – септември 2025 г. вкл. дружеството е доставяло електроенергия чрез доставчик от последна инстанция, поради обжалване на обществената поръчка. В останалия период доставчик е бил Кер Токи Пауър АД.

Средните цени за 2024 г. за дейността Пречистване са както следва:

- „Средно“ напрежение – 210.215 лв/МВтч

Разходите за когенерация са прогнозирани на 69.12 лв/МВтч (виж раздел 1.9 на I. ОБЩА ЧАСТ).

4.3.2. Разходи за външни услуги

Променливите разходи са прогнозирани по следния начин:

- Суми по договори за инкасиране – според изменението на общите разходи;
- Външни услуги за оперативен ремонт – съгласно ремонтната програма;
- Външни услуги за оползотворяване на утайки – според плана за управлението им.

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.3.3. Разходи за възнаграждения и осигуровки

Разходите са прогнозирани по следния начин:

- Броят на персонала е определен поотделно за прекия и непрекия персонал. Не се предвижда значително намаление на персонала, като се планира завишаване на дяла на капитализираното строителство, осъществявано чрез собствен персонал;
- Непрекият персонал е разпределен на база прекия ЕПЗ персонал по услуги;
- Брой на персонала по деветте категории от НКПД (след преразпределение непряк):

Пречистване на отпадъчните води	2024	2027	2028	2029	2030	2031
<i>Ръководители</i>	3	3	3	3	3	3
<i>Специалисти</i>	3	3	3	3	3	3
<i>Техници и приложни специалисти</i>	14	14	14	14	14	14
<i>Помощен административен персонал</i>	2	2	2	2	2	2
<i>Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Квалифицирани работници в селско, горско, ловно, рибно стоп.</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Квалифицирани работници и сродни на тях занаятчии</i>	7	7	7	7	7	7
<i>Машинни оператори и монтажници</i>	2	2	2	2	2	2
<i>Професии, неизискващи специална квалификация</i>	7	7	7	6	6	6
ОБЩО	38	38	38	37	37	37

- Възнагражденията на персонала са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите за социални осигуровки и социалните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Капитализираните разходи са определени, както е описано по-горе в т.4;
- Разходите, свързани с оперативен ремонт са определени съгласно ремонтната програма.

4.3.4. Други разходи

- Такси за регулиране – според изменението на фактурираната вода;
- Такси за заустване – според изменението на пречистената вода;

Останалите разходи, вкл. непреките, са прогнозирани без промяна.

4.3.5. Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Q_p за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Не са предвидени такива.

4.4. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ НА ВОДА С НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА

Дружеството не предоставя такава услуга.

4.5. АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ДРУГ ВИК ОПЕРАТОР

Дружеството не извършва такава дейност.

4.6. АНАЛИЗ ПО ЕЛЕМЕНТИ НА РАЗХОДИТЕ ЗА НОВИ ОБЕКТИ И /ИЛИ ДЕЙНОСТИ ВКЛЮЧЕНИ В КОЕФИЦИЕНТА Q_p.

4.6.1. Анализ на разходите включени в коефициента Q_p за услугата доставяне вода на потребителите

Не са предвидени такива разходи.

4.6.2. Анализ на разходите включени в коефициента Qp за услугата отвеждане на отпадъчни води

Не са предвидени такива разходи.

4.6.3. Анализ на разходите включени в коефициента Qp за услугата пречистване на отпадъчни води

Не са предвидени такива разходи.

5. СОЦИАЛНА ПРОГРАМА

Социалната политика в дружеството е насочена в следните области на действие:

- застраховка „трудова злополука“;
- осигурен служебен транспорт на работниците и служителите от ГПСОВ – Русе;
- осигуряване на безплатно работно облекло за работниците/ служителите в дружеството;
- безплатна храна и добавки към нея за работниците и служителите, които работят в производства със специфичен характер и организация на труда;
- поевтиняване на храната в размер на 190,00 /сто и деветдесет/ лева (еквивалент на 97,15 /деветдесет и седем и 0,15/ евро) месечно за всички работници и служители;
- при сключване на граждански брак от работник или служител се полагат по 200,00 /двеста/ лева (еквивалент на 102,26 /евро);
- за новородено дете на работник или служител се полагат по 300,00 /триста/ лева (еквивалент на 153,39 /сто петдесет и три и 0,39/ евро);
- за Коледа и Нова година се закупуват подаръчни комплекти за децата до 10 год. на работниците и служителите;
- при необходимост от оперативно лечение в болнично заведение се осигуряват средства за еднократна социална помощ в зависимост от изразходваната сума за лечение;
- периодични профилактични прегледи на всички работници и служители;
- настаняване във ведомствени жилища на нуждаещи се работници и служители;
- спортна дейност – участие в ежегодната спортна спартакиада за работниците и служителите от бранша.

6. ЕДИННА СИСТЕМА ЗА РЕГУЛАТОРНА ОТЧЕТНОСТ

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 по услуги се разпределят при спазване на следните общи принципи:

- Поотделно въвеждане на разходите за:
 - Преки за Доставка на вода на потребителите;
 - Преки за Отвеждане на отпадъчни води;
 - Преки за Пречистване на отпадъчни води;
 - Преки за нерегулирана дейност;
 - Непреки, подлежащи на разпределение;
- Непреките разходи са разпределени с коефициенти за всяка година на база преките разходи, съгласно т.19.2 и т.19.3 от Указанията за НРЦВКУ, с отделни коефициенти за:

- Разходи извън амортизации;
- Амортизации.
- Непреките активи се разпределят с коефициенти на базата на амортизации.

Коефициентите за разпределение на непреките разходи извън амортизации по т.19.2 от Указанията за НРЦВКУ са показани в таблица:

Коефициенти за разпределение на разходи извън амортизации	2024	2027	2028	2029	2030	2031
Доставяне	79.99%	80.68%	80.59%	80.49%	80.35%	80.19%
Отвеждане	8.16%	8.13%	8.34%	8.56%	8.78%	9.01%
Пречистване	11.14%	10.53%	10.40%	10.27%	10.18%	10.10%
Нерегулирана	0.71%	0.67%	0.67%	0.68%	0.69%	0.69%
ОБЩО	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

В случаите, когато непреките разходи се разпределят само между регулираните дейности, коефициентите за разпределение на нерегулираната дейност се изключват, а останалите коефициенти се изменят пропорционално, така че сумата да достигне 100%.

Коефициентите за разпределение на активи и амортизации по т.19.2 от Указанията за НРЦВКУ са показани в таблица:

Коефициенти за разпределение на активи и амортизации	2024	2027	2028	2029	2030	2031
Доставяне	84.2%	84.6%	85.8%	86.6%	86.5%	85.1%
Отвеждане	4.7%	4.9%	4.4%	4.3%	4.4%	5.3%
Пречистване	7.7%	7.6%	7.2%	6.6%	7.0%	7.6%
Нерегулирана	3.4%	2.9%	2.6%	2.5%	2.1%	2.0%
ОБЩО	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

6.2. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА РЕМОНТНАТА ПРОГРАМА

За коректното отчитане на ремонтната програма са създадени аналитични сметки за текущо счетоводно отчитане на оперативните ремонти, съгласно структурата на ремонтната програма към бизнес плана. Извършва се ежемесечно отнасяне на свързаните разходи за вложени материали, труд, гориво, механизация и разходи за външни услуги. Въз основа на създадени работни карти в ПП „ВиК център“ и други придружителни документи, обосноваващи извършването, се извършва отнасянето на разхода към съответния вид оперативен ремонт.

За отчитане на дейностите по иновативната безизкопна технология, включени при определянето на коефициента Qp, ще бъде въведен нов счетоводен код.

6.3. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА

Създадени са синтетични и аналитични сметки за текущо счетоводно отчитане на инвестициите по дейности, съгласно структурата на инвестиционната програма към бизнес плана.

6.4. ПРИНЦИПИ НА КАПИТАЛИЗИРАНЕ НА РАЗХОДИТЕ

Извършва се ежемесечно отчитане на изписани материали, вложен труд, гориво, механизация и външни услуги по обекти от инвестиционната програма. Създават се работни карти чрез ПП „ВиК Център“, в които се отразяват направените разходи.

6.5. ПРИНЦИПИ НА ОТЧИТАНЕ НА ОПЕРАТИВНИ И КАПИТАЛОВИ РЕМОНТИ

За отчитане на оперативни и капиталови ремонти е въведено попълване на работни карти, отчитащи извършената работа и съдържащи минимум:

- адрес на работа;
- дата на изпълнение;
- начален и краен час на работа;
- вид и описание на извършената работа;
- технически параметри на вложени материали;
- вложени материали - вид, количество и стойност;
- вложен труд - служители, брой часове на работа и стойност;
- механизация: вид, брой, часове на работа и пробег, стойност;
- обща стойност на обекта.

Служителите, отчитащи ремонтите в ПП „ВиК Център“ създават досиета за обектите от Инвестиционната програми, в които събират и натрупват необходимата техническа и икономическа информация. Програмата осигурява възможност за проследимост на информацията в регистъра на аварии, регистър на активи и счетоводна система за регулаторна отчетност.

6.6. ПРИНЦИПИ НА ОТДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИТЕ ПО ДЕЙНОСТИ И ПО УСЛУГИ

Разделянето на разходи по дейности и услуги се извършва след анализиране на вида разход, дейността за която се извършва, а при непреките разходи се преценява дали се извършва за регулирани дейности или обхваща и нерегулираните дейности на дружеството.

V. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА БИЗНЕС ПЛАНА

1. ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА

Графикът е показан в електронния модел на Бизнес плана, Справка № 9 Инвестиционна програма. Виж и Раздел IV. ФИНАНСОВА ЧАСТ, 1. Инвестиционна програма.

2. ГРАФИК ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО

Счетоводните регистри на Дружеството съответстват на изискванията за качество на информацията.

Всички технически регистри на Дружеството съответстват на изискванията за качество на информацията.

3. ГРАФИК ЗА ПОСТИГАНЕ ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА КАЧЕСТВО, ВКЛ. ЗА НАМАЛЯВАНЕ ЗАГУБИТЕ НА ВОДА

Графикът е показан в електронните справки на Бизнес плана, Справка № 3 Показатели за качество на предоставяните ВиК услуги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изпълнението на стратегическите цели на бизнес плана е приоритетно за развитието на Дружеството в рамките на прогнозния период 2027-2031 г.:

- Балансирано съчетание между интересите на потребителите, съдружниците и вътрешните интереси на дружеството с акцент върху нови инвестиции за рехабилитация и модернизация на системите;
- Устойчиво развитие с глобална цел отчитане потенциалните интереси и на следващите поколения жители на областта;
- Прилагане на съвременна политика за управление за управление на човешките ресурси;
- Достигане в края на плановия период на дългосрочните нива на показателите за качеството, регламентирани в *Наредбата за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационни услуги (НРКВКУ)* с индивидуални нива, (писмо В-17-29-10/19.12.2025 г. на КЕВР).