

ГОДИШЕН ОТЧЕТ

за изпълнение на бизнес план за развитие на дейността на
„Водоснабдяване и Канализация - Сливен” ООД,
като ВИК оператор за 2021 г.



Форматът и структурата на текстовата част на отчетния доклад е в съответствие с
изискванията на

Наредба за регулиране на качеството на ВиК услугите (НРКВКУ, обн. ДВ бр.6 от
22.01.2016 г.) и Указания за прилагане на НРКВКУ за регулаторния период 2017-2021
г., приети от КЕВР с решение по т. 2 от Протокол № 76/19.04.2016 г

I. ОБЩА ЧАСТ

1. Описание на ВиК оператора, основна информация:

1.1. Услуги, предоставяни от ВиК оператора

Дружеството извършва дейностите водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчни води в населените места в област Сливен. Производствената дейност на дружеството се извършва в 107 населени места. Дружеството подава вода и за друг оператор – "В и К – Стара Загора" ООД за Община Раднево.

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

Към 31.12.2021 г. регистрираният капитал на "ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ - СЛИВЕН" ООД е в размер на 14 300 520 лв.

Структура на капитала на „ВиК – Сливен” ООД

Съдружници	Брой дялове	Стойност на дяловете	Процент
Български ВиК Холдинг ЕАД	1 295 620	12 956 200	90,60
Община Сливен	82 305	823 050	5,75
Община Нова Загора	27 435	274 350	1,92
Община Котел	13 780	137 180	0,96
Община Твърдица	10 974	109 740	0,77
Всичко	1 430 052	14 300 520	100

„ВиК-Сливен“ ООД има подписан договор с „Асоциация по ВиК на обособената територия, обслужвана от „Водоснабдяване и канализация - Сливен“ ООД, гр. Сливен. Публичните активи, намиращи се в обособената територия, са предадени на Оператора за стопанисване, поддържане и управление, в зависимост от момента на приключване на процедурите по пар.9 от преходните и заключителни разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за водите(обн.ДВ бр.103 от 29.11.2013 год.) и преходните и заключителни разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за водите (обн.ДВ бр.58 от 31.07.2015 г.) Обособената територия съвпада с територията на Областта и обхваща Общините Сливен, Котел, Нова Загора и Твърдица.

Дружеството е отписало от баланса си активи публично държавна собственост и публично общинска собственост към 31.03.2016 г. на основание Договора за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на В и К услуги на потребителите по реда на Закона за водите. Получени са окончателните протоколи за разпределение на собствеността на публичните ВиК активи (съгласно §9, ал. 5 от Преходни и заключителни разпоредби на ЗИД на ЗВ (обн. ДВ бр. 103 от 2013 г.) за община Сливен, Нова Загора, Котел и Твърдица, попадащи в обособената територия на ВиК оператора.

На 26.02.2016 г. в редовно заседание на общото събрание на Асоциацията по В и К на обособена територия е взето единодушно решение от всички представители на

държавата и общините, съгласно чл.198п, ал.4, т.2 от ЗВ и чл.34, ал.1 и ал.2 от Правилника за организацията и дейността на асоциациите по водоснабдяване и канализация, за сключване на договор за стопанисване, поддържане и експлоатация на В и К системите и съоръженията и предоставяне на В и К услуги на потребителите по реда на Закона за водите чл.198п, ал.1 предложение първо от ЗВ, със съществуващия В и К оператор – „Водоснабдяване и канализация – Сливен” ООД гр.Сливен.

На 26.02.2016 год. се сключи договор между „Асоциация по ВиК на обособена територия обслужвана от „Водоснабдяване и канализация – Сливен” ООД гр.Сливен” и „Водоснабдяване и канализация – Сливен” ООД гр.Сливен – „Договор за стопанисване поддържане и експлоатацията на ВиК системите и съоръженията и предоставяне на водоснабдителни и канализационни услуги” който влезе в сила от 01.04.2016 г.

С влизане в сила на договора операторът приема да предоставя услугите в Обособената територия, да стопанисва, поддържа и експлоатира ВиК системите и съоръженията, както и да упражнява всички права и да изпълнява всички задължения в посочени в Договора.

Операторът разполага с изключителното право да предоставя услугите в Обособената територия за срока на договора който е 15 год. АВиК се задължава да не сключва никакви договори с трети лица и да не извършва никакви действия, които засягат или могат да засегнат негативно правата на операторът.

1.3. Обслужвана територия (площ, населени места)

Дейността на „Водоснабдяване и Канализация-Сливен” ООД обхваща територията на общините от област Сливен – Сливен, Нова Загора, Котел и Твърдица. В четирите общини обслужвани от Дружеството са обхванати общо 107 населени места с население 182297 души. Обслужваната територия е с площ 3544 км².

1.4. Вода от друг оператор - получавана, продавана

1.4.1. получавана – закупени водни количества, цени и доставчик,

За водоснабдяване на отделни населени места дружеството е закупило през 2021 г. от други оператори следните количества вода:

- От "В и К – Стара Загора" - 201622 м³ за водоснабдяване на селата Пет Могили, Новоселец от ВС „Пет Могили” и Радецки.

- От „В и К” ЕАД- гр. Бургас са закупени 215000 м³ от ВС ”Камчия” за водоснабдяване на с. Мокрен и с.Пъдарево, общ. Котел.

- От „В и К” ООД - гр. Търговище – 82977 м³ за с.Кипилово , с.Стрелци и с.Боринци.

- Общото отчетено количество вода, закупена от други В и К оператори през 2021 г. е 499599 м³.

1.4.2. продавана – описание на системата за доставяне на вода на друг ВиК оператор.

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.

За друг ВиК оператор е предвидено да се подават необходимите количества вода от ВС "Червенаково" за водоснабдяване на населени места от територията, обслужвана от "В и К" ЕООД - Стара Загора. През 2021 г. "В и К" ЕООД - Стара Загора закупи от ВС "Червенаково" водни количества за питейно-битови нужди - 8155 м³.

1.5. Вода с непитейни качества – описание на системата за доставяне на вода с непитейни качества. Данни за доставени, фактурирани водни количества и загуби на вода, информация за монтирани средства за измерване. – ВиКО не доставя вода с непитейни качества.

1.6. Пречистване от друг оператор - получаване, обработване
Дружестото не пречиства вода от друг ВиК оператор

1.7. Налични сертификати:

1.7.1. по опазване на околна среда - „ВиК-Сливен“ ООД притежава сертификат ISO 14001:2015 за системата за управление на околната среда

1.7.2. по управление на качеството – „ВиК-Сливен“ ООД притежава сертификат ISO 9001:2015 за системата за управление на качеството

1.8. Други специфични обстоятелства, влияещи на работа на ВиК оператора

Налице е тенденция към намаляване темпа на потребление на вода. Причина за това е намалената или изцяло спряла дейност на фирмите и това води до значителното обедняване на абонатите от региона, който е с ръст на безработица сред най-високите в страната. Друга съществена причина е напускането на жилищата от абонатите с цел работа в чужбина, работа в други населени места и по селата. Голяма част от ромското население трупа значителни задължения и това се наблюдава както за град Сливен, така и за живущите в другите населени места на областта компактни групи роми.

В обществения сектор също се наблюдава спад на водопотреблението, като най-големи длъжници са болничните заведения, организациите на бюджетна издръжка и неработещите, обявени в несъстоятелност промишлени предприятия.

В много случаи поддържането на социално-поносима цена на водата води до изпитване на големи затруднения при:

- Извършване на ремонтно-възстановителните работи по водоснабдителната и канализационната мрежи;
- Издължаване към доставчиците на ел. енергия;
- Изплащане на таксите за водоползване и за заустване на отпадъчните води, съгласно ЗВ;
- Изпълнение на инвестиционната програма със собствени средства;

Тъй като 80% от всички водопроводи в населените места и извън тях са изпълнени от етернитови тръби и повечето от тях са с изтекъл експлоатационен срок е необходимо да продължи работата по подмяна на силно амортизираните участъци от водопроводната мрежа. Средствата за това могат да бъдат осигурени от държавен бюджет, общински бюджети, собствени средства на "В и К-Сливен" ООД, чуждестранни инвестиции, средства от национални и европейски фондове и др.

1.9. Описание на собствени източници за производство на електроенергия от възобновяеми източници

Ко-генератори-2 броя x 160 kw, монтирани на ПСОВ-Сливен през 2011 г., тип TENDOM CENTROM T160, като произведената ел.енергия се използва за собствени нужди.

1.9.1. Количества произведена, използвана / продадена електрическа енергия от собствени източници. Реализиран ефект от въвеждане - произведена/продадена електроенергия. Степен на покритие на собствените нужди.

Произведената и използвана ел.енергия за собствени нужди през 2021 г. е 774860 kwh.

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

II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

1. Анализ на постигнатото ниво на показателите за качество по отношение на услугата доставяне на вода на потребителите

1.1. Ниво на покритие с водоснабдителни услуги

1.1.1. Сравнение на постигнатото спрямо заложеното в одобрения бизнес план

Нивото на покритие с водоснабдителни услуги през 2021 г. обхваща цялото постоянно регистрирано население за територията, на която оперира ВиК – Сливен: 182297 души.

Към настоящия момент Дружеството е изпълнило заложената цел от Бизнес плана да покрие с водоснабдителни услуги 99,96% от населението като основната задача е да поддържа установеното ниво над 99%.

1.1.2. Населени места присъединени към водоснабдителната мрежа на ВиК оператора през отчетната година

През 2021 г. няма нови населени места присъединени към водоснабдителната мрежа.

1.1.3. Населени места, в които дружеството не предоставя водоснабдителни услуги. Причини

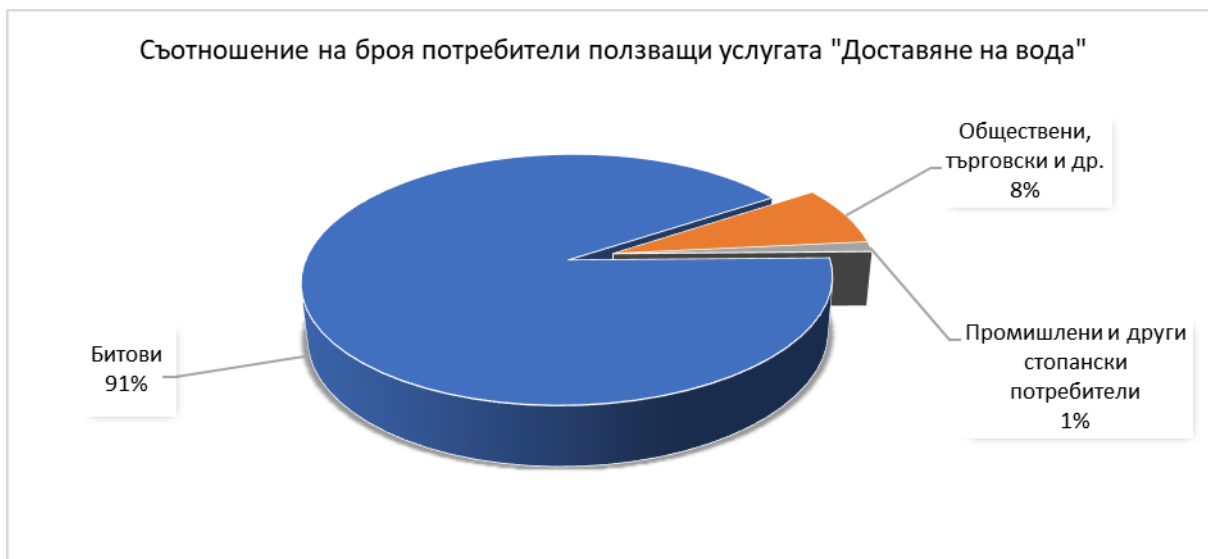
„ВиК-Сливен” ООД предоставя услугата водоснабдяване в 107 от общо 110 населени места в областта. Услугата водоснабдяване не се предоставя в с.Въглен, общ.Сливен и в махала Дъбова и махала Братан от общ.Котел. „ВиК-Сливен” ООД не обслужва с.Въглен поради изричното желание на кмета и населението да извършва само дейността по водоснабдяване на селото. Населението в махала Дъбова и махала Братан е под 10 човека и не живее там през цялата година, а само през определени сезони.

1.1.4. Брой потребители за услугата доставяне на вода на потребителите – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители).

Дружеството предоставя В и К услуги на потребителите, които са разделени на две групи - Битови и приравнените към тях обществени, търговски и др. и Промислени и други стопански потребители. Броят на потребителите по групи е посочен в таблицата по долу.

Брой потребители ползващи услугата „Доставяне на вода” – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители) - "ВиК-Сливен" ООД - към 31.12.2021 г.

<i>Към 31.12.2021 г.</i>	<i>Ед. мярка</i>	<i>Потребители</i>			
		<i>Битови</i>	<i>Обществени, търговски и др.</i>	<i>Промислени и други стопански потребители</i>	<i>Всичко</i>
	<i>брой</i>	86106	7347	1235	94688



1.2. Качеството на питейната вода в големи зони на водоснабдяване

1.2.1. Брой на анализите за качество на питейните води

Суровата вода предназначена за питейно - битово водоснабдяване на територията на "В и К Сливен" - ООД е добивана от подземни и повърхностни водоизточници. И петте повърхностни водоизточника се контролират съгласно изискванията на Наредба № 12 / касаеща качеството на повърхностните води предназначени за питейно - битово водоснабдяване/. Категоризирани са от Басейнова дирекция гр. Пловдив в категория А1. Отклонение на тези показатели се наблюдават през периодите на проливни дъждове и пролетно снеготопене. В такива моменти се увеличава мътноста на подаваната сурова вода, което налага засилен контрол на водоизточника и засилено обеззаразяване.

Обеззаразяването на питейната вода на територията, на дружеството се осъществява като се използват хлорни продукти – втечнен хлор и натриев хипохлорид. Дозирането на тези продукти във водата се извършва чрез два вида хлораторна техника: Вакумни хлор-апарати-ВХА и Електромагнитни мембранни дозаторни помпи.

Работещи ВХА има на 21 обекта на територията на Дружеството. Тяхното състояние се потвържда редовно и е сравнително добро. При констатиране на аварии по техниката, същата се обслужва от обучен за дейността персонал – монтьори на хлораторна техника.

В експлоатация са 82бр. електромагнитни мембранни дозаторни помпи. Общата оценка е, че наличната материално-техническа база е доста остаряла и дейността по обеззаразяването на подаваната т.н. „сурова“ вода се нуждае от непрекъснато наблюдение и контрол.

Във „ВиК- Сливен“- ООД функционира Лаборатория за контрол на питейната вода, която има обособени физикохимичен и микробиологичен блок, които са оборудвани доста добре.. Питейната вода се изследва по органолептични, физикохимични и микробиологични показатели. Собственият Мониторинг на качеството на питейната вода се извършва по Програма, съгласно изискванията на

Наредба №9 от 16.03.2001г.,изм. и доп.-ДВ.бр.6 от16.01.2018г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.,съобразена и съгласувана с РЗИ-Сливен.

На територията на Дружеството има обособени единадесет Големи Зони на водоснабдяване. Те включват градовете Сливен,Нова Загора, Котел ,Твърдица, както и по големите села от областта . В повечето от големите зони обеззаразяването е с хлор газ и контролът там се осъществява по-лесно, особено ако има монтирана система за отчитане и наблюдение на остатъчния хлор. На един от водоемите / 5000 м3/ ,снабдяващ с питейна вода гр.Сливен има монтирана системата за автоматично отчитане на остатъчния хлор,визуализирана и в диспечерския пункт на ВиК-Сливен.

През 2021 г.трайно работи и визуализацията на системата за постоянно отчитане на показателя мътност на суровата вода на яз.Асеновец.Двете системи за отчитане на остатъчния хлор и мътност работят добре и осигуряват добър оперативен контрол по този показатели, имащи важно значение за качеството на водата.

Таблица за брой на анализите по показатели за качеството на питейната вода в Големи зони на водоснабдяване в Област Сливен през 2021 г.

ВиК Сливен	Общ брой направени анализи				Брой анализи ,отговарящи на стандарта				Качество на питейната вода в големите зони %			
	Анализи индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи радиоактивни показатели	Анализи индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи радиоактивни показатели	Анализи индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи по радио-активни показатели
Големи зони	5946	2284	829	32	5941	2206	829	31	99,9	96,6	100	96,8

1.2.2.Брой на нестандартните анализи и показатели, по които са констатирани несъответствия със стандартите

Таблица за показатели по които са констатирани несъответствия

№	Показател	Брой нестандартни анализи
1	С идикаторно значение-/ мътност,манган /	2/3
2	С микробиологично значение-/ коли форми,ешерихие коли,ентерококи, общо микробно число /	27/19/12/7
3	С физикохимично-химично значение	0
4.	С радиоактивно значение/Обща α активност/	1

1.2.3. Брой на контролните проби, извършени от РЗИ за големите зони, връчени предписания

През 2021г. в рамките на осъществения държавен здравен контрол в отдел „Лабораторни изследвания на РЗИ –Сливен,където са извършени 6 063 анализа на 391 броя по ФХ показатели .Във външни лаборатории са извършени 767 анализа на 13 проби питейна вода,подавана от „ ВиК-Сливен ”ООД.

Процентът на стандартност на РЗИ-Сливен за 2021г. за всички контролни проби е както следва :

Големите зони нямат установени отклонения от изследваните проби питейна вода, налагащи ограничаване ползването и.

Малките зони които показват трайни отклонения са по показател нитрати. През 2021 г. общо процентът на стандартност по микробиологични показатели е 97,78% а по физико химични показатели е 99,71%.

Връчените предписания от РЗИ-Сливен се 5 бр. .Има един Акт за установено административно нарушение.

1.2.4.Съпоставка на данните и анализ на получените резултати

Качеството на питейната вода в големите зони - се характеризира с показатели, които са в нормите на изискуемия минимум.Процентът на стандартност при проведения мониторинг за 2021 г. по индикаторни показатели е 99,9 %,по физико-химични показатели -100 %, по радиологични показатели е 96,8 % и по микробиологични показатели- 96.6 %.Най-често са регистрираните отклонения за са по показателя мътност“. Причина за това е факта, че дружеството ползва и повърхностни източници за водоснабдяване , в които през периодите на валежи и снеготопене се повишава мътността на водата. Мътността на водата от най-големия повърхностен водоизточник-яз.Асеновец, снабдяващ с питейна вода гр.Сливен също е проблем,през дъждовните периоди от годината.Водата от него не се пречиства,а само се подлага на дезинфекция. Липсата на пречистване затруднява много поддържането на качествено водоснабдяване на гр.Сливен /Строителството на Пречиствателна станция все още не е завършено /.

Качеството на питейната вода от яз.Асеновец по отношение на показателя – „мътност” се проследява чрез много стриктен технологичен контрол посредством монтираната проточна автоматична система за измерване на мътност.Стойностите на показателя се наблюдават вече и в диспечерския пункт на ВиК-Сливен.При необходимост / при повишени стойности на показателя ,водата от повърхностния водоизточник се смесва с водите на система „Тунджа” и така се поддържа необходимото качество на водата.То е под непрекъснатия контрол на РЗИ-Сливен ,като веднъж месечно се пробонабират паралелни проби от двете институции –ВиК –Сливен и РЗИ.Ежеседмично Лабораторията на Дружеството от единадесет пункта пробонабира и изследва водните проби на окръжния град.

1.2.5. Изпълнени мероприятия през отчетната година за отстраняване на несъответствията с нормативните изисквания към качеството на питейните води

По предписание на РЗИ-Сливен през 2021г. продължи обследването по радиология на проби от населените места където има проблеми .След направените анализи се доказва че резултатите са в нормата.

Проблемите на гр.Котел със замътването на водата през дъждовните периоди е решен с окончателния пуск на станцията .

1.3. Качеството на питейната вода в малки зони на водоснабдяване

1.3.1. Брой на анализи за качество на питейните води

Обособени са 80 малки зони на водоснабдяване, които са разположени в населени места с планински и с равнинен релеф .Обслужването на хлораторните станции в местата с планински релеф е доста затруднено.Пътищата до тях са лоши и неподдържани.Особено през зимния и дъждовен период от годината доставките на белина и ремонтите на дозаторните помпи са проблемни.

Таблица за брой на анализите по показатели за качеството на питейната вода в Малки зони на водоснабдяване в Област Сливен през 2021 г.

ВиК Сливен	Общ брой направени анализи				Брой анализи ,отговарящи на стандарта				Качество на питейната вода в малките зони %			
	Анализи индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи радиоактивни показатели	Анализи индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи радиоактивни показатели	Анализ и индикаторно значение	Анализи микробиологични показатели	Анализи физико-химични показатели	Анализи по радиоактивни показатели
Малки зони	9402	3330	1386	33	9399	3026	1362	33	99,96	90,87	98,26	100

1.3.2. Брой на нестандартните анализи и показатели, по които са констатирани несъответствия със стандартите

Таблица за показатели по които са констатирани несъответствия

№	Показател	Брой нестандартни анализи
1	С идикаторно значение-/ мътност, манган, желязо/	2/1/0
2	С микробиологично значение-/ коли форми, ешерихие коли, ентерококи, Общо микробно число/	163/98/40/16
3	С физикохимично значение /нитрати /	24
4.	С радиоактивно значение/Обща α активност/	0

1.3.3. Брой на контролните проби, извършени от РЗИ, връчени предписания в малки водоснабдителни зони

През 2021 г. в рамките на осъществения държавен здравен контрол в отдел „Лабораторни изследвания на РЗИ –Сливен са извършени 6830 анализа на 404 броя проби питейна вода.

Връчените предписания от РЗИ-Сливен са 5 на брой.

1.3.4. Съпоставка на данните и анализ на получените резултати

Качеството на питейната вода в големите зони - се характеризира с показатели, които са в нормите на изискуемия минимум. Процентът на стандартност при проведения мониторинг за 2020 г. по индикаторни показатели е 99,96 %, по физико-химични показатели -98,26%, по радиологични показатели е 100 % и по микробиологични показатели- 90,873%.

Показателите с отклонения по индикаторни показатели / мътност и манган /се дължат най- вече на проблемни проби от повърхностни водохващания:

- с.Ичера. Поради маловодие селото се водоснабдява от повърхностно водохващане- р.Луда Камчия. В определени моменти , реката е с повишена мътност, която дори и след пречистване през филтрите на съоръженията на ПСПВ е доста замърсена и мътна. В тези случаи се налага повишаване дозата на хлориране в рамките на допустимото.

-с.Сборище. Селото се водоснабдява частично от повърхностно речно водохващане. През дъждовните периоди водата е мътна. Построените съоръжения / утаителни камери / са компрометирани. Нуждаят се от основен ремонт. Качеството на водата там се влошава и от технологичните промивки на турбините на построената в района на водохващането - ВЕЦ. Монтираната сега система за контрол на мътността на

водата от повърхностното водохващане дава възможност за недопускане на замърсяване на водоемите през дъждовния период.

Нестандартността по физикохимичните показатели е най-вече от превишаване на пределно-допустимата концентрация на нитрати. За малките зони с равнинен релеф е характерно регистриране на отклонения по показател нитрати. Това е основен проблем за Дружеството. Отклонения от нормативните изисквания по този показател се констатира в населени места, водоснабдяващи се от подземни водоизточници, които в повечето случаи са единствената възможност за водоснабдяване. Някои от тях още при пускане на водохващането са били с наднормени нитрати. Такава вода представлява здравен риск за водоснабдените населени места. В селата - Панаретовци, Камен, Каменово, Глуфишево, Чокоба, Дядово, Радево, Събрано питейната вода показва трайно отклонение и високи концентрации по показател нитрати.

За населените места с трайно високи концентрации на показателя е необходимо съдействие от Принципала за финансиране с цел изграждане на нови водоизточници.

Контрол по показател нитрати в пунктове със стойности над ПДК

Населени места с нитрати над ПДК				
№ по ред	Дата	Зона №	населено място, пункт	Допустима стойност нитрати- 50 mg/l
1.	07.06.2021	31	ГАВРАИЛОВО	53
2.	08.06.2021	60	ДЯДОВО	95.4
3.	16.06.2021	43	БОЗАДЖИИ	67
4.	16.06.2021	85	КОВАЧИТЕ	52
5.	28.06.2021	39	КАМЕН	66.1
6.	28.06.2021	43	ЧОКОБА	66.7
7.	28.06.2021	41	ГЛУФИШЕВО	195.8
8.	12.07.2021	67	СЪБРАНО	75.8
9.	14.07.2021	51	Злати Войвода	58,7
10.	14.07.2021	71	КАМЕНОВО	77.8
11.	28.07.2021	60	РАДЕВО	58
12.	16.08.2021	60	ДЯДОВО	75
13.	18.08.2021	43	БОЗАДЖИИ	63
14.	18.08.2021	85	КОВАЧИТЕ	51
15.	15.09.2021	39	КАМЕН	60.1
16.	15.09.2021	43	ЧОКОБА	69
17.	15.09.2021	41	ПАНАРЕТОВЦИ	110.7
18.	15.09.2021	41	ГЛУФИШЕВО	110.7
19.	20.09.2021	60	РАДЕВО	58.7
20.	04.10.2021	67	СЪБРАНО	67
21.	09.11.2021	39	КАМЕН	54.3
22.	09.11.2021	43	ЧОКОБА	68.9
23.	09.11.2021	41	ПАНАРЕТОВИ	110
24.	09.11.2021	41	ГЛУФИШЕВО	110

Проблемите в областта на обеззаразяване на питейната вода в малките зони се дължат на наличие на периоди на режимно водоснабдяване, остаряла водопреносна мрежа и на субективни причини. В селата от областта следенето на наличието на остатъчен дезинфектант е задължение на водопроводчиците, обслужващи съответното населено място, а ремонта и поддръжката на хлораторната техника на монтьорите от хлораторното звено. Липсата на отговорност и достатъчен контрол са причина понякога за липсата на обеззаразяващ агент в питейната вода, което рефлектира върху увеличаване на броя нестандартни проби по микробиология и глобите, които търпи Дружеството.

Постигнатото ниво на обезпеченост по отношение на съответствието на микробиологичните и физикохимичните показатели в Малките зони на практика не винаги свежда рисковете за качеството на водата до необходимия минимум. Необходимо е в тези зони процеса на обеззаразяване да бъде постоянен, което ще подобри ефективността му. Само тогава ще се намали и броя на показателите с отклонения по микробиология.

По отношение на нестандартни проби по радиологични показатели в Малките зони, имаме констатирани стойности над ПДК по Обща α активност, за което е поискана оценка от РЗИ –Сливен. По препоръка на РЗИ-Сливен са повторени проби с нестандартност по радиологични показатели- алфа активност които показаха резултати в нормите.

1.3.5. Изпълнени мероприятия за отстраняване на несъответствията с нормативните изисквания към качеството на питейните води

Всички предписания и заповеди на контролните органи са изпълнени в посочените срокове и са наложени наказания на виновните лица.

Подобрена бе координацията между хлораторното звено и водомайсторите по селата. За всяка авария по техниката за хлориране се сигнализира на дежурния във ВиК дружеството. Продължава да се изисква попълването на дневници по места за следене на остатъчния хлор ежедневно от водомайсторите.

1.4. Мониторинг на качеството на питейната вода

1.4.1. Планиран

Обхванати са всички 91 брой водоснабдени зони и количествено мониторинга е изпълнен на повече от 100%. Пробонабирането става по график, фиксиран в съвместната програма по необходимия брой проби за постоянен и периодичен анализ. При сигнал за проблеми в качеството на питейната вода от страна на контролиращия орган-РЗИ –Сливен, ВиК-Сливен взема необходимите мерки. Редовно се вземат паралелни проби от град Сливен / веднъж в месеца от всички пунктове/. Пробите са анализирани и от двете институции по физикохимични и микробиологични показатели. При установяване на нестандартност по някои от следените показатели в дадено селище, пробите се вземат повторно, ако се налага и съвместно от двете институции.

1.4.2. Необходимост от извънредни пробонабирания (по зони)

- Увеличен е броят на пробонабиранията по микробиологични показатели във всички зони с цел постоянен контрол на обеззаразяването на питейно –битовата вода.

Пробонабирането става задължително в двата пункта на населеното място ,като се взема и контролна проба.

Извънредни пробонабирания се налагат при аварийни ситуации.

-При сигнал от контролираща институция- РЗИ;Басейнова Дирекция.

-След констатиране на нестандартност по някой от показателите при пробонабиранията правени по график, задължително се взема нова проба и се анализира проблемния показател, като се отчита причината за влошеното качество на пробата.

- При сигнали от консуматорите.

- След дезинфекцията на водоеми

-При повърхностните водохващания - задължително през дъждовните периоди.

-Извънредни пробонабирания се правят и за проследяване на показател нитрати в проблемните селища с установена нестандартност по този показател.

- За гр.Сливен пробонабирането е с учестен график , като рисков по отношение на това ,че все още не е пусната пречиствателната станция и в това населено място живее повече от 50% от населението на областта.

1.4.3. Възникнали проблеми и предприети действия за отстраняване им

Проблеми възникват ежедневно – с остарялата техника за обеззаразяване на водата и субективния фактор за контрол на обеззаразяването по места.

Създадена е организация за намаляване на влиянието на субективния фактор чрез въвеждане на автоматизиран контрол на някои от показателите./мътност на изход - тунел на яз.Асеновец./

Подобрена е комуникацията и известяването на проблеми с аварирала техника ,като известяването става веднага до диспечерния пункт на ВиК-Сливен.

Въведена е отчетност и контрол по места за проследяване на остатъчния хлор по населени места.

Продължава решаването на проблемът с подобряване на обеззаразяването на питейната вода в планинските селища с трудно достъпни водоеми като се доставя ел. енергия за обслужване на хлораторната техника чрез фотоволтаици.

1.5. Непрекъснатостта на водоснабдяването

Информацията за аварията се поддържа от м. януари 2017 г. в програмния продукт „Телнет Клиент TelCon“. В „Телнет Клиент TelCon“ е налична информация относно: идентификационен номер; адрес; тип услуга (доставяне, отвеждане); тип авария; подател на сигнала; дата и час на получаване на сигнала; дата и час на проверката на сигнала; дата и час на започване на ремонтните дейности; дата и час на приключване на ремонтните дейности; продължителност на ремонтните дейности; дата и час на прекъсване на услугата; дата и час на възстановяване на услугата; продължителност на прекъсване на услугата (бр. часове); брой засегнати СВО; характеристики на актива

(материал, диаметър, дълбочина); настилка (тип), друга техническа информация за ремонта; изпълнител на ремонта. Данните обхващат цялата обслужвана територия. Времето за реакция се изчислява, а датата и часа на прекъсване и възстановяване на услугата съвпадат с датата и часа на започване и на приключване на ремонтните дейности.

1.5.1. Средно време за откриване на течове

1.5.2. Средно време за локализиране на течовете-3 часа и 21 минути

1.5.3. Средно време за отстраняване на течовете- 7 часа и 37 минути

1.5.4. Откриване на течовете – ефективност

Използване на „прецизната техника” не само за локализиране на вече настъпили аварии, но и за активно планово прослушване, „нощни снимки”, чрез новата и съществуващата прослушвателна апаратура на фирмата.

1.6. Загубите на вода във водоснабдителните системи

1.6.1. Сравнителен анализ на постигнато спрямо заложено ниво на търговските загуби на вода (Q8)

През отчетния период дружеството ни отдели особено внимание на намалянето на търговските загуби, като част от възможността да повишим фактурираните количества. Приходните водомери на СВО са отговорност на "В и К - Сливен" ООД и се проверяват по график, съобразно срока им на годност. Усилията на дружеството бяха насочени в следните приоритетните производствени и организационни дейности:

- Преразглеждане състоянието на водомерното стопанство, свързано с продължаване подмяната на общи водомери по жилищните блокове и подмяна на преоразмерени водомери на големи консуматори от общественния сектор.

- Специализирани проверки от контролни звена към звено “Инкасо”, за издирване незаконни отклонения и нерегистрирани потребители. Успоредно с това се работи и със специализирани екипи, съоръжени с прослушвателна апаратура и лабораторен автомобил.

- Извършване на превантивна дейност, чрез пломбиране на връзките на водомерите с пломба на „ВиК-Сливен” ООД, с което се премахва възможността те да бъдат демонтирани от неупълномощени лица.

- Извършване на последваща метрологична проверка на водомерите на СВО с изтекъл срок на годност.

Извършените проверки за издирване незаконни отклонения и нерегистрирани потребители от екипите към звено “Инкасо”, потвърдиха тенденцията за намаляване на кражбите на вода.

1.6.2. Сравнителен анализ на постигнато спрямо заложено ниво на реалните загуби на вода (Q7)

С цел намаляване реалните загуби на вода бе подобрена организацията на работата на екипите по отстраняване на възникнали течове и аварии. Извършва се превантивна работа по изследване на водопроводната мрежа, чрез стъпкови тестове (предимно нощем) за установяване на скрити аварии и течове от екипите работещи със специализираната лаборатория и уредите за откриване на течове, което доведе до своевременно отстраняване на аварии съпътствани с изтичане на големи водни количества.

1.6.3. Сравнителен анализ на постигнато спрямо заложено ниво на подадена нефактурирана вода (Q3A)
„ВиК-Сливен” ООД се стреми размера на технологичните загуби на вода да не надвишава 4%, за което се предприемат необходимите мерки. И през 2021 г. технологичните загуби на вода са под 4% (Справка №4).

1.6.4. Обосновка за начина на изчисляване на отчетените компоненти на загубите на вода- компонентите на загубите на вода през 2021 г. са изчислявани в съответствие с указанията на КЕВР.

1.6.5. Специфични загуби на вода в куб. м/час x км - съгласно Справка №5
Подадени и фактурирани водни количества

1.6.6. Изпълнени дейности през отчетната година за намаляване на загубите на вода

- Изпълнена рехабилитация на водопроводната мрежа 4,470 км.
- Регулярно обследване на 28 км. от водопроводната мрежа.
- Монтиране на ултразвукови водомери без движещи се части в ключови точки на водоснабдителната мрежа с възможност за дистанционно отчитане и пренос на данни в реално време. Приоритет – гр.Сливен и ЦПС „Червенаково”.

1.7. Аварии по водопроводната мрежа

1.7.1. Брой на аварията по довеждащи водопроводи, разпределителни водопроводи, сградни водопроводни отклонения (СВО). (заложено - постигнато ниво)

Представени са справки за брой аварии за В и К системи – Справка №11, съгласно които "В и К - Сливен" ООД отчита възникналите аварии по населени места. Данните се отразяват в дневници за аварии.

Отчетения брой аварии по довеждащите водопроводи за 2021 г. е 406 бр.

Отчетения брой аварии в разпределителната мрежа е 1150 бр.,

Отчетения брой аварии на СВО е 558 бр.

- За ВС „друг оператор”-няма отчетени аварии през 2021 г.

За подобряване качеството на предоставените услуги по обособените системи както и за постигане на устойчив резултат е необходимо инвестиране за подмяна на разпределителната мрежа по населени места и приоритетно в участъците с висока концентрация на аварии и големи загуби на вода.

Дружеството разполага със система за регистриране и отчитане на аварията, която съдържа информация за :

- общия брой аварии по водопроводи – довеждащи, разпределителни и СВО
- брой на населението засегнато от прекъсванията на водоподаването и продължителност на прекъсванията в часове
- загуба на вода до отстраняване на аварията

- причина за възникване на аварията и начин на отстраняване
- общ брой персонал по професии, участвал в отстраняването на аварията и часове положен труд
- общ брой механизация използвана при отстраняване на аварията
- местонахождение на аварията – населено място и експлоатационен район
- вложени материали за отстраняване на аварията

При заложен брой на аварията по водопроводната мрежа(външна и вътрешна) -1723 бр.са отчетени 1556 бр.аварии.

1.8. *Налягане във водопроводната мрежа*

1.8.1.Резултати от наблюдението на налягането в ключовите пунктове на ВС.

Системата за диспечерски контрол и управление на ВиК – Сливен е разработена изцяло като концепцията на SKADA системи – събиране на данни и диспечерско управление. Като такава тя използва функцията на SKADA :

- събира информация от устройствата на по ниско ниво за налягане, дебит, ниво и състояние на СК и бъртерфлай клапи, съхранява я с цел визуализация и графичен режим.
- Регулиране и управление на набор от величини и параметри: водни количества, налягане и нива в ЧВ и НВ
- Автоматизация на определени процеси: управлението на ПА по ниво НВ по определен алгоритъм и визуализация в Диспечерски пункт.

Системата е изградена от един централен Диспечерски пункт (ЦДП) в централно управление на фирмата и два Диспечерски пункта в ЦПС Червенаково и район Нова Загора. В ЦДП на отделни мнемосхеми са визуализирани пет технологични групи (на четири LCD монитора): Район1, Села, Села2, Нова Загора, Твърдица и Котел.

Връзката между отделните водоснабдителни обекти и ЦДП, и между ПС и НВ се осъществява по радио канал с честота 54200MHz (с Лицензия №120 14.06.2001г. със срок до 2031г.) и по GPRS с използване на Data карти на GSM оператор. От началото на 2017г. ВиК подмени съществуващите контролери за управление на БПС с нов тип – ТС33 за подобряване качеството на връзката и използването им като собствена COT система.

Основната мнемосхема технологична група – Район1 включва външно водоснабдяване на гр.Сливен, ПС Сливенски Минерални Бани, ПС Карандила и мерене на налягане в характерни точки на зоните.

Външното водоснабдяване включва три водоснабдителни системи (ВС) и яз.Асеновец.

ВС Тунджа:

23бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ПС Тунджа1 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА, налягане във водопровода и разход с УЗР на изход.

ПС Тунджа2 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА и управление на клапа „Бътерфлай” с четвъртооборотна ел. задвижка за водоснабдяване на кв.Речица.

Напорен водоем 12000м³ – 2бр. ТС33 – контрол на две нива с аналогови нивомери с токов изход, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, режим на СОТ, процентно управление на шибърен СК, управление по време на двойноексцентрична клапа „Бътерфлай” с многооборотна ел. задвижка, мерене разход на вход от яз.Асеновец и на изход към СЗ с два УЗР.

ВС Мечкарево:

18бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ПС Мечкарево2 с контролер ТС7.5 по радио канал – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА и разход с 2бр.УЗР на изход.

ПС Мечкарево3 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, режим на СОТ, управление на клапа „Бътерфлай” с четвъртооборотна ел. задвижка за водоснабдяване на промишлена зона.

Напорен водоем 5000м³ – 2бр. ТС7.5 и 1бр. ТС33 – контрол на две нива с аналогови нивомери с токов изход, процентно управление на 4бр. шибърни СК, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, мерене разход на вход от яз.Асеновец и на изход към ВЗ с два УЗР, режим на СОТ.

Яз.Асеновец:

2бр. ТС7.5 по радио канал - мерене на подаваните водни количества към гр.Сливен с УЗР, процентно управление на шибърен СК в ШЕГ и следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ВС Гергевец:

5бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

Напорен водоем 30000м³ с контролер ТС33 – контрол на пет нива с дискретни нивомери, следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, режим на СОТ.

РШ Деметра с ТС7.5 – процентно управление на ексцентрична клапа „Бътерфлай” с многооборотна ел. задвижка, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

Мерене на налягане в характерни точки:

ВЗ с ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в две точки.

СЗ с 3бр. ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в три точки.

НЗ с 2бр. ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в четири точки.

Мнемосхеми Села и Села2 включват 21бр. населени места в технологичен район Сливен Села. Извършва се контрол на работещите по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС и БПС са 21бр. ТС7.5 и 9бр.ТС33, а на НВ са 21бр. ТС23 и ТС24.

Мнемосхема Нова Загора включва ВС Червенаково, ВС Нова Загора, ВС Пъдарево - Еленово и пет населени места по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС, БПС и НВ са 14бр. ТС7.5 и 8бр. ТС23 и ТС24, на РШ Север 1бр. ТС32 и на ВС Пъдарево – 12бр ТС33 с ФВП . Меренето на разход се осъществява посредством 6 бр.УЗР.

Мнемосхема Твърдица и Котел включва шест населени места по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС и НВ са 9бр. ТС7.5 и 6бр. ТС23 и ТС24. Меренето на разход се осъществява посредством 3бр. УЗР.

Отделно в пет населени места автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ се осъществява от 5 бр. системи „Аква1000” ползвайки GSM оператор в следните обекти: Твърдица,Сборище, Трапоклово,Орлово,Жеравна

1.8.2. Населени места (пунктове), при които през отчетната година е констатирана стойност на налягането извън нормативните изисквания – през 2021 не са констатирани стойности на налягането извън нормативните изисквания.

1.8.3. Изпълнение на програмата за зонирание на водопроводната мрежа- през 2021 г. продължи работата по зонирание на водопроводната мрежа.

1.8.4. Новоизградени зони- през 2021 г. няма новоизградени зони

2. Анализ на постигнатото ниво на показателите за качество по отношение на услугата отвеждане на отпадъчни води

2.1. Ниво на покритие с услугата отвеждане на отпадъчни води.

2.1.1. Сравнение на постигнатото спрямо заложеното в одобрения бизнес план. Отчета за 2021 г., за броят на потребителите ползващи услугата отвеждане на отпадъчни води, показва ръст от 646 бр. потребители, спрямо заложеното в одобрения бизнес план. Констатираният ръст е в резултат на нови присъединявания и открити нерегистрирани ползватели на услугата.

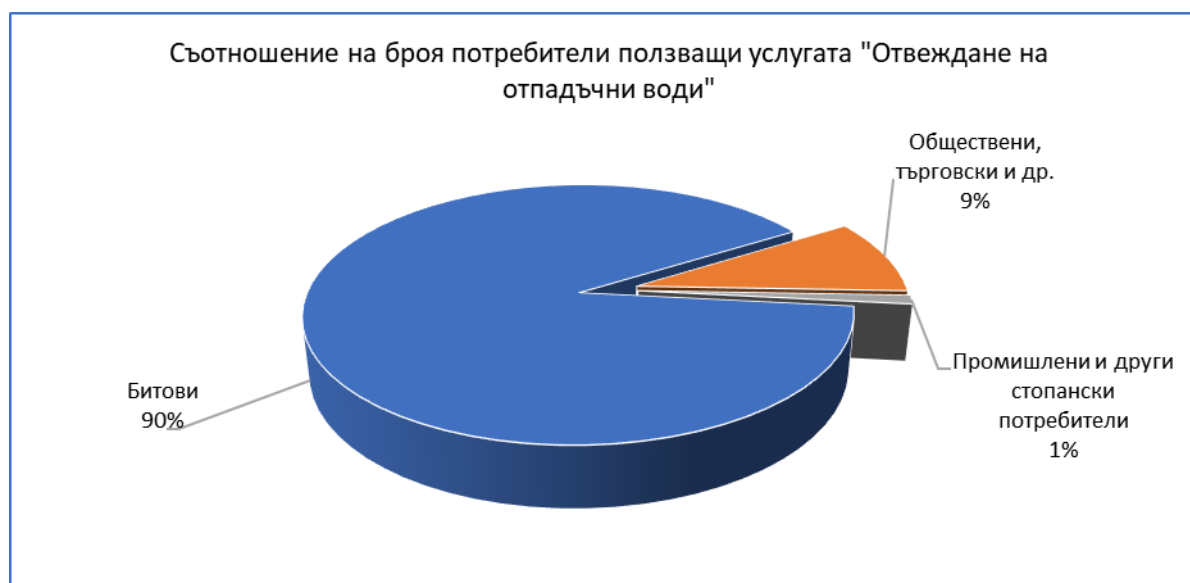
2.1.2. Населени места присъединени към канализационната мрежа на ВиК оператора през отчетната година. През 2021 г. няма нови населени места присъединени към канализационната мрежа.

2.1.3 Брой потребители за услугата отвеждане на отпадъчни води – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители).

Към края на 2021 г. потребителите за услугата отвеждане на отпадъчни води са 49975 броя. Отвеждане на отпадъчни води се извършва в гр. Сливен, гр. Нова Загора, гр. Котел, гр. Твърдица и с. Жеравна. Брой потребители за услугата отвеждане на отпадъчни води – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители) е посочен в таблицата.

Брой потребители ползващи услугата "Отвеждане на отпадъчни води" – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители) - "ВиК-Сливен" ООД - към 31.12.2021 г.

Към 31.12.2021 г.	Ед. мярка	Потребители			
		Битови	Обществени, търговски и др.	Промислени и други стопански потребители	Всичко
	брой	44727	4701	547	49975



2.2. Аварии на канализационната мрежа

Отчетения брой през 2021 г. аварии в канализационната система (от запушвания) е 5 бр. Отчетения брой аварии поради структурно разрушаване на канализационните тръби през 2021 г. е 3 бр.

2.3. Наводненията в имоти на трети лица, причинени от канализацията

През 2021 г. не са отчетени Наводненията в имоти на трети лица в слесвие на аварии по ВиК мрежата.

3. Анализ на постигнатото ниво на показателите за качество по отношение на услугата пречистване на отпадъчни води

3.1. Ниво на покритие с услугата пречистване на отпадъчни води

3.1.1. Сравнение на постигнатото спрямо заложеното в одобрения бизнес план

Постигнатото ниво на покритие на услугата пречистване на отпадъчни води показател ПК12в е почти на 100 % със заложеното в Бизнес плана.

3.1.2. Населени места, в които се предоставя услугата пречистване на отпадъчни води през отчетната година

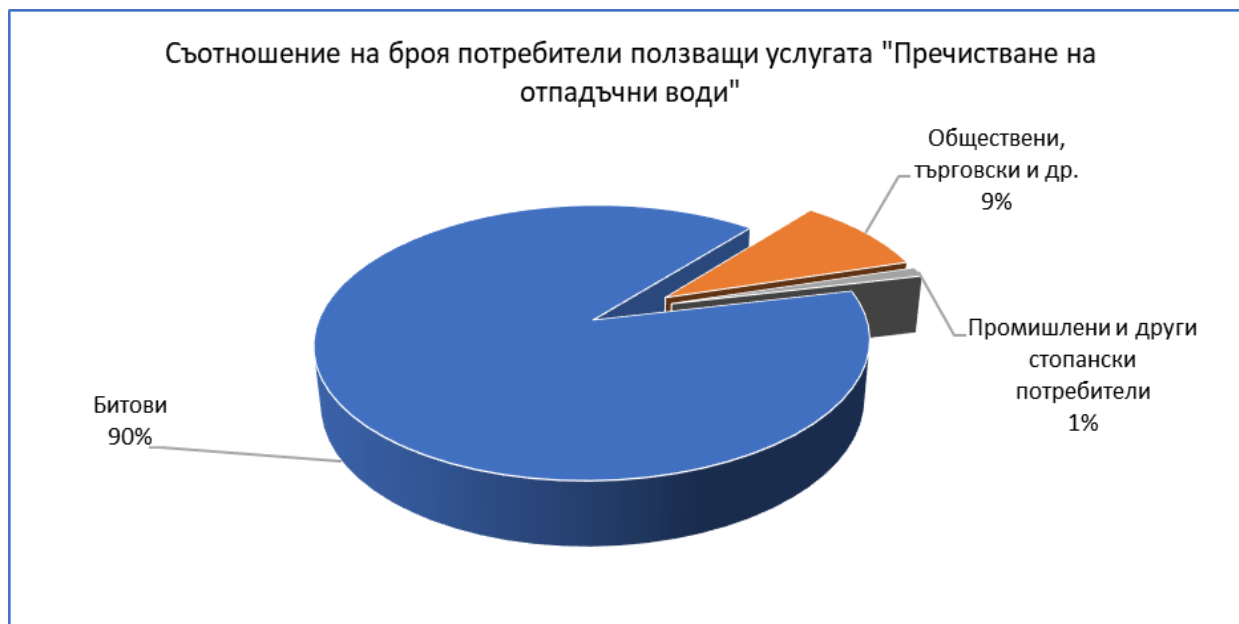
Пречистване на отпадъчни води се извършва в гр. Сливен и гр. Нова Загора.

3.1.3. Брой потребители за услугата пречистване на отпадъчни води – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители)

Дружеството предоставя услугата пречистване на отпадъчни води на потребителите в гр. Сливен и гр. Нова Загора. Броят на потребителите, които ползват услугата пречистване на отпадъчни води по групи е посочен в таблицата по долу.

Брой потребители ползващи услугата "Пречистване на отпадъчни води" – по групи (битови, обществени и търговски, и стопански потребители) - "ВиК-Сливен" ООД - към 31.12.2021 г.

<i>Към 31.12.2021 г.</i>	<i>Ед. мярка</i>	<i>Потребители</i>			
		<i>Битови</i>	<i>Обществени, търговски и др.</i>	<i>Промислени и други стопански потребители</i>	<i>Всичко</i>
	<i>брой</i>	42385	4466	528	47379



3.2. Резултати от провеждания мониторинг върху качеството на входящите и изходящи отпадъчни води на ПСОВ за основните наблюдавани показатели, с оценка на приноса на битовия поток, производствените отпадъчни води, дъждовните води и инфилтрацията - като среднодневни товари, фактурирани водни количества, БПК₅, ХПК, НВ, общ азот и общ фосфор, по категории на замърсеност по БПК₅

Качество на отпадъчните води ,които не се подлагат на пречистване.

В селищата –Котел и Жеравна няма пречистване на каналните води и цялостно изградени канализационни системи.Каналните води се вливат директно в реки-притоци на р.Камчия.ВиК-Сливен –ООД не е титуляр на Разрешително №2314 0021/04.07.2011г. и Разрешително №23740048/01.07.2014г.за заустване на отпадъчните води от канализацията на с.Жеравна и гр.Котел ,издадени от от Басейнова Дирекция – Черноморски район-Варна.Титуляр е Община Котел Разрешителните са с изтекъл срок и все още не са подновени. Контролът по тези Разрешителни се осъществява вече от РИОСВ-гр.Стара Загора.Мониторингът по посочените две Разрешителни е задължение на ВиК-Сливен.Двете населени места имат слаборазвита промишлена дейност и нямат построени пречиствателни станции за отпадъчни води.Водата от канализационната система на тези селища е предимно битова Мониторингът по техните Разрешителни включва пробонабирането на общо 24 проби годишно, чийто анализи ,съгласно изискванията се изработват в Акредитирана лаборатория.Пробите от канализацията на гр.Котел ,за периода на 2021г. показват висок процент на нестандартност ,особено по показатели амонячен и нитратен азот, а в някои случаи и по БПК₅.Изискванията на тези Разрешителни за разрешените стойности на следените показатели са такива каквито са изискванията за пречистени отпадъчни води.Пробите от гр.Котел и с.Жеравна са с висок процент нестандартност.Високата нестандартност на контролираните показатели води до наказателни такси по замърсеност ,съгласно нормите по Разрешителните. наложени ни от Басейнова Дирекция-Варна.Подобряване на качеството на тези канализационни води може да стане само, ако те се пречистят в пречиствателни станции, за което са необходими доста големи инвестиции от страна на Община Котел.

ВиК-Сливен –ООД е титуляр на Разрешителните за заустване на пречистените отпадъчни води от канализационната система на гр.Сливен и гр.Н.Загора.Това са Разрешително№33140055/23.06.2009г.изменено с Решение № РР-1434/20.02.2012 г. , същото е в процес на удължаване срока му на действие. Разрешително №33140086/30.08.2010г изменено с Решение № РР-4338/29.07.2021 г.,издадени от Басейнова Дирекция – гр.Пловдив. Мониторингът по тези Разрешителни се контролира от РИОСВ-Стара Загора.Отпадъчните води от канализацията на гр.Сливен и гр.Н.Загора постъпват за пречистване в съответните пречиствателни станции,като пречистените води от гр.Сливен се заустват в р..Асеновска ,приток на р.Тунджа;а пречистените води на гр.Нова Загора в р.Блатница ,приток на р.Марица.

Количество и качество на входящите и изходящи отпадъчни води от ПСОВ–Сливен и ПСОВ-Н.Загора.

На вход ГПСОВ-Сливен има монтиран ултразвуков дебитомер, чийто показания се записват автоматично от система СКАДА, но твърде често те са неверни поради замърсяване на сондите от постъпващите с водата мазнини.Показанията на този дебитомер вече не се отчитат.Предвижда се подмяна на уреда с друг, чиито показания да не се влияят от силно замърсения вхящ поток. Измерванията на входящия поток от посочения дебитомер са неточни и поради факта ,че не се отчитат постъпващите в потока води от площадковата канализация на станцията и водите от дренажната система на изсушителните полета,както и водите за технологични нужди.

Количеството на входящите води се отчита като количество равно на пречистените води.По отчетни данни на монтирания дебитомер на изход на станцията за 2021г. за ПСОВ-Сливен те са 10 096028 м3. Пречистените води за ПСОВ – Сливен са под предвидения проектен капацитет. (10 665 300 м3/годишно - проектен капацитет.).

На вход ГПСОВ-Нова Загора няма монтиран дебитомер отчитащ входните количества отпадъчни води. По отчетни данни на дебитомера , монтиран на изход пречиствателна станция ,обемът на пречистените води от ПСОВ Нова Загора е 3 864 404 м3, което е значително под проектения капацитет на станцията (6 403 560 куб. метра годишно).

За отчетната година и на двете пречиствателни количеството на входящите води се отчита като количество равно на пречистените води. За 2021г. те са общо 13 960 432 м3/ годишно за двете пречиствателни.

Таблица №1. Обем пречистени води/ вх. води / от ПСОВ Сливен и ПСОВ-Нова Загора за 2021г. в м3

Година	2021 План	2021 Отчет
Количеството на входящите води за пречистване ,приравнено към пречистените води	14 680000	13960432

За ВиК – Сливен-ООД собствения мониторинг за качеството на отпадъчните води се извършва регулярно в лабораториите на двете пречиствателни станции, които изследват качеството на отпадъчните води на входа и изхода на ПСОВ по изготвен за това ежедневен график. Критични отклонения от качеството на отпадъчните води, съгласно нормативните изисквания не са констатирани.

Основните резултати от провеждания мониторинг на качеството на отпадъчните води на входа и на изхода на ПСОВ –Сливен и ПСОВ-Нова Загора за 2021 г.са представени в Таблица № 2 и №3

Таблица №2 . Резултати от провеждания собствен мониторинг върху качеството на входящия и изходящия потоци на ПСОВ – Сливен за основните наблюдавани показатели - БПК5, ХПК, НВ, общ азот и общ фосфор

Годишна справка анализи - собствен мониторинг 2021год-ПСОВ Сливен															
месец 2021г.	вид проба	Вход ПСОВ							Изход ПСОВ						
		t (C)	pH	ХПК mg/l	БПК5 mg/l	СВ mg/l	Общ N mg/l	Общ P mg/l	t (C)	pH	ХПК mg/l	БПК 5 mg/l	СВ mg/l	Общ N mg/l	Общ P mg/l
Януари	ср.мес.	14,26	7,42	392,75	103,75	131,25	15,65	2,96	20,49	7,48	22,24	2,85	5,36	4,36	0,26
Февруари	ср.мес.	14,10	7,53	497,75	190,25	267,63	33,30	4,78	20,30	7,53	21,71	1,64	6,16	4,66	0,20
Март	ср.мес.	14,84	7,42	618,25	282,50	660,86	22,33	5,28	20,49	7,47	24,64	1,40	5,23	3,87	0,19
Април	ср.мес.	15,83	7,92	433,00	269,00	208,00	0	0	20,64	7,27	31,90	3,45	17,30	4,43	0,38
Май	ср.мес.	19,10	7,76	1007,00	620,67	572,75	0	0	20,84	7,29	35,10	3,00	9,90	3,27	0,38
Юни	ср.мес.	21,85	6,81	723,50	364,00	399,56	35,3	5,56	21,09	7,55	33,49	2,60	11,66	4,52	0,33
Юли	ср.мес.	24,30	6,96	729,75	236,33	476,57	29,75	5,59	21,61	7,67	40,80	4,56	17,20	3,82	0,58
Август	ср.мес.	23,92	6,87	599,75	153,00	385,67	27,63	4,63	21,88	7,68	36,73	3,93	19,48	4,75	0,61
Септември	ср.мес.	20,28	6,89	774,25	215,75	184,38	32,95	4,97	20,60	7,60	42,77	3,42	17,20	4,16	0,45
Октомври	ср.мес.	15,72	7,01	713,00	186,50	178,75	0	0	18,94	7,44	38,23	2,83	11,95	4,90	0,40
Ноември	ср.мес.	15,50	7,10	708,00	175,25	935,00	0	0	20,47	7,55	37,58	2,23	12,52	4,36	0,25
Декември	ср.мес.	12,21	7,41	573,67	149,33	118,20	0	0	20,45	7,56	31,38	1,90	4,78	4,59	0,23
Максимум		24,30	7,92	1007,00	620,67	935,00	35,30	5,59	21,88	7,68	42,77	4,56	19,48	4,90	0,61
Средно		17,70	7,26	647,60	245,50	376,60	28,10	4,82	20,70	7,51	33,00	2,80	11,60	4,30	0,36
Минимум		12,21	6,81	392,75	103,75	118,20	15,65	2,96	18,94	7,27	21,71	1,40	4,78	3,27	0,19

Общият брой проби, върху които са изведени референтните стойности за анализа на качеството на отпадъчните води от ПСОВ-Сливен е 739 проби както следва :

Таблица №3. Резултати от провеждания собствен мониторинг върху качеството на входящи и изходящи потоци на ПСОВ – Нова Загора за основните наблюдавани показатели - БПК5, ХПК, НВ, общ азот и общ фосфор

2021г.	вход ПСОВ							изход ПСОВ						
Месец	t,ОВ	pH	ХПК	БПК 5	НВ	общ N	общ P	t,ОВ	pH	ХПК	БПК 5	НВ	общ N	общ P
	°C		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°C		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Януари	12	7,21	179,3	42,2	62,9	17,6	2,21	13	7,45	23,0	10,1	8,2	10,9	1,12
Февруари	12	7,20	149,9	35,6	55,3	18,5	2,20	13	7,55	28,0	10,7	9,9	10,7	0,80
Март	13	7,33	144,3	55,0	54,2	23,5	1,82	13	7,51	24,9	12,8	9,3	9,5	1,01
Април	14	8,07	146,0	53,9	42,9	26,0	1,80	15	8,09	34,0	13,7	10,9	10,8	0,69
Май	16	8,09	241,2	97,9	45,4	21,3	1,42	17	7,81	28,9	14,3	7,3	9,9	1,02
Юни	18	7,71	262,3	79,1	52,7	28,2	2,01	19	7,72	38,6	10,9	6,6	10,7	1,00
Юли	21	7,34	238,6	108,7	48,0	22,5	1,90	22	7,60	43,2	12,4	13,0	8,8	0,72
Август	21	7,52	250,8	123,5	62,6	25,7	2,50	22	7,48	84,3	29,5	7,3	10,2	2,05
Септември	20	7,20	272,2	101,9	54,1	38,0	2,57	21	7,33	74,3	37,6	8,5	10,0	1,53
Октомври	17	7,55	247,3	97,3	57,2	33,8	2,23	18	7,70	53,8	13,5	5,5	8,0	1,66
Ноември	16	7,55	156,1	54,1	51,5	36,2	1,81	17	7,65	31,1	9,1	4,2	8,7	1,22
Декември	13	7,48	111,1	41,2	47,2	28,8	1,17	13	7,53	15,4	4,9	5,0	8,6	0,82
Средно	16	7,52	199,9	74,2	52,8	26,7	1,97	17	7,62	40,0	15,0	8,0	9,7	1,14
Min	12	7,20	111,1	35,6	42,6	17,6	1,17	13	7,33	15,4	4,9	4,2	8,0	0,69
Max	21	8,09	272,2	123,5	62,9	38,0	2,57	22	8,09	84,3	37,6	13,0	10,9	2,05

Таблица №4. ПСОВ –Сливен 2021 г.Собствен мониторинг и мониторинг производствени води-брой проби

Вид на пробата	Брой проби
Вход ПСОВ	246
Вход Биобасейн	246
Изход ПСОВ	247
	Σ 739
1.Метантанк – 1	266
2. Метантанк – 2	276
	Σ 542
3.Метантанк – изход	80
Активна утайка – ББ	244
Рециркулираща активна утайка - ББ	244
	Σ 488

1.Първична утайка	84
2.Калоуплътнител изход	90
1.Обезводнителна инсталация	
Вход	94
Изход	94
	Σ 188
Производствена отпадъчна вода / вкл.с разреждане /	327
Общ брой проби броя	2538

Таблица № 5. Брой на пробите на входящи и изходящи потоци на ПСОВ - Нова Загора за 2021 г.

1. Брой проби (вход, вход ББ, изход) – 726 бр.

2. Брой анализи (вход, вход ББ, изход) - 2514 бр.

вид анализ	вход	вход ББ	Изход	общо
pH	245	0	247	492
XПК	100	93	105	298
БПК5	74	74	79	227
НВ	76	76	81	233
общ азот	73	0	87	160
общ фосфор	73	0	87	160
ПО	236	234	237	707
p.O2	0	0	237	237
Общо	877	477	1160	2514

Количество пречистена отпадъчна вода от ПСОВ-Н.Загора е - **3 864 404м**

Брой калови проби и анализи ПСОВ-гр.Нова Загора 2021г.

1.Брой калови проби – 606 бр.

2.Брой анализи – 961 бр.

анализ	АУ- ББ	РАУ	ПУ	КУ	ИП	Общо
КО	245	245	---	---	---	490
СВ105°С	90	90	50	59	7	296
ОВ	---	59	50	59	7	175
общо	335	394	100	118	14	961

Таблица №6.Входящ средно дневен товар от ПСОВ-Сливен , ПСОВ-Н.Загора и сумарно / кг/ден/, според отчетените средни концентрации за 2021 годината по показатели БПК₅, ХПК, НВ, общ азот и общ фосфор

2021г.	Сума	ПСОВ-Сливен	ПСОВ-Н.Загора
БПК ₅ /кг O ₂ /ден.	7577	6791	786
ХПК/кг O ₂ /ден.	20029	17913	2116
НВ кг/ден.	10975	10416	559
Общ азот кг/ден.	1 060	777	283
Общ фосфор кг/ден.	154	133	21

Канализационните системи на гр. Сливен и на гр. Нова Загора е от смесен тип и трудно могат да се разграничат индустриалните, битовите и дъждовните потоци.

Таблица № 7. Общ поток отпадъчни води, фактурирани пречистени водни количества, дъждовни, инфилтратни води и води от аварии за 2021 г.

Обект	Фактурирано количество през 2021 г.			Реално пречистено количество.	Дъждовни, инфилтратни води и води от аварии на водопроводната мрежа.
	От битови и приравнени към тях.	От промишлени и др. стоп. потребители.	Общо:		
	м3/год	м3/год	м3/год	м3/год	м3/год
ПСОВ Сливен	2562057	611380	3173438		
ПСОВ Нова Загора	501699	195843	697542		
Общо:	3063757	807223	3870980		

Общото фактурирано количество отпадъчни води за ПСОВ-Сливен е - 3173438 м3. Общото фактурирано количество отпадъчни води за ПСОВ-Нова Загора е – 697542 м3. Процентът на индустриалния поток на фактурираните отпадъчни води за ПСОВ гр.Сливен е 19 %; а битовият поток е 81 %.

За ПСОВ гр. Н. Загора 28 % са фактурираните отпадъчни води за индустриалния поток и 72 % за битовия. За сметка на това индустриалния поток носи значителния дял по натоварването на вход на ПСОВ по показатели БПК₅, ХПК и неразтворени вещества.



Таблица №8.Товар поБПК5 / т/год. на пром. поток за 2021 г. на вход ПСОВ-Сливен и ПСОВ-Н.Загора

№	БПК 5 <i>От битови и приравнени към тях</i> т/год.	БПК5 Промислен поток-големи замърсители т/год.	Фактурирано Количество пром. води м3/год.	Реално пречистено Количество м3/год.
ПСОВ Сливен	154	605	611380	10 096028
ПСОВ НоваЗагора	30	93	195843	3 864 404

Таблица № 9. Фактурирани количества пречистени отпадъчни води от ПСОВ Сливен и ПСОВ Нова Загора, по степени на замърсеност, за 2021 г.

Обект	Фактурирани количества пречистени отпадъчни води.					
	Битови и приравнени към тях обществени, търговски и др. потребители.	Промислени и др. стоп. потребители.				Всичко.
		Степен на замърсяване 1	Степен на замърсяване 2	Степен на замърсяване 3	Общо.	
		м3/год.	м3/год.	м3/год.	м3/год.	
ПСОВ Сливен	2562057	342019	73882	195480	611380	3173438
ПСОВ Нова Загора	501699	67680	84665	43498	195843	697542
Общо:	3063757	409699	158547	238978	807223	3870980

ОБОСНОВКА НА КОЕФИЦИЕНТИТЕ - СТЕПЕН НА ЗАМЪРСЕНОСТ ЗА 2021г.
по показател БПК5

Стойностите на БПК5 по месеци за фирмите замърсители в гр.Сливен са изчислени средно годишните стойности на БПК5 за първа,втора и трета степен на замърсеност, както следва:

Усреднени стойности по степени на замърсяемост (БПК 5) ПСОВ Сливен за 2021 год.			
Месец	I - ва степен под 200 mg O2/l	II - ра степен от 200до 600 mg O2/l	III - та степен над 600 mg O2/l
Януари	73,5	376,7	-
Февруари	71,2	416,1	6053,7
Март	51,7	388,7	3957,6
Април	61,1	357,9	4495,3
Май	43,2	334,8	3308,9
Юни	67,4	310,7	854
Юли	59,3	293,8	705
Август	66,5	244	-
Септември	48,3	372	-
Октомври	85,4	493,7	-
Ноември	31,2	283	604
Декември	68,7	-	-
Средна стойност	60,63	351,95	2854,07

Усреднени стойности на фирми по степени на замърсеност /БПК5/ - ПСОВ гр.Нова Загора за 2021г.

Месец	1-ва степен до 200мг/л	2-ра степен до 600мг/л	3-та степен над 600мг/л
Януари	112.0	400.0	1066.0
Февруари	128.2	387.0	900.0
Март	107.8	455.0	749.0
Април	96.4	356.5	829.2
Май	93.4	347.4	2937.5
Юни	100.2	335.2	1471.8
Юли	37.5	330.2	820.5
Август	98.5	452.5	1522.8
Септември	70.2	514.4	948.4
Октомври	38.3	448.0	910.5
Ноември	40.2	- - -	858.6
Декември	39.1	398.4	1820.0
Средно	80.2	402.2	1236.2

Товар по БПК5, по степени за 2021 г.

1ва степен	БПК5 ср.год. кг/м3	Фактурирани водни количества м3	Товар по БПК5, кг/год.
СЛИВЕН	0,061	342010	20863
Н.ЗАГОРА	0,080	67680	5414
Общо		409699	26277

2 ра степен	БПК5 ср.год. кг/м3	Фактурирани водни количества м3	Товар по БПК5, кг/год.
СЛИВЕН	0,352	73882	26006
Н.ЗАГОРА	0,402	84665	34035
Общо		158547	60041

3 та степен	БПК5 ср.год. кг/м3	Фактурирани водни количества м3	Товар по БПК5, кг/год.
СЛИВЕН	2,854	195480	557900
Н.Загора	1,236	43496	53761
Общо		238978	611661

Коефициенти за разпределение според степента на замърсеност

Степен на замърсеност	Товар по БПК5, кг/год.	% от товара	Препоръчителни Стойности		Разлика	% от товара, отнесено към разликата	Изчисления	Коефициент
			<u>Min</u>	<u>Max</u>				
Степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 1	26277	3,8 %	1,1	1,6	0,5	0,019	1,1+0,019	1,119
Степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 2	60041	8,6 %	1,6	2	0,4	0,034	1,6+0,034	1,634
Степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 3	611661	87,6 %	2	2,5	0,5	0,438	2 +0,438	2,448
Общ товар, кг/год.	697979	100%						

Коефициент степен на замърсеност	Коефициент за разпределение на необходимите приходи
Коефициент степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 1	1,119
Коефициент степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 2	1,634
Коефициент степен НА ЗАМЪРСЕНОСТ 3	2,448

Коефициенти за степен на замърсеност на зауствени отпадъчни води от предприятията замърсители от гр.Сливен и гр.Н.Загора за 2021г. по план и отчет

К-т за степен на замърсеност на отведени и отпадъчни води		
	2021 г план	2021 г. отчет
Коефициент за замърсеност степен 1	1.110	1.119
Коефициент за замърсеност степен 2	1.620	1.634
Коефициент за замърсеност степен 3	2.470	2.448

3.3. Изпълнение на изискванията на стандартите за качество към пречистените отпадъчни води (изход ПСОВ)

Таблица №10.Изпълнение на качеството на стандартите на изход ПСОВ,според Разрешителните за заустване на пречистените води и собствения мониторинг.

Качество на пречистените отпадъчни води за 2021 г.от двете пречиствателни

Звено	Брой проби за качеството на отпадъчните води отговарящи на условията, включени в разрешителното за заустване	Общ брой проби по ФХ. Показатели на отпадъчните води.	Съотношение на броя проби за качеството на отпадъчните води отговарящи на условията, включени в разрешителното за заустване, спрямо общия брой проби	Количество отпадъчни води пречистени от ПСОВ м³	Проектен капацитет /годишен / м³	Съотношение на годишното количество отпадъчни води пречистени от ПСОВ спрямо годишния Проектен капацитет
Псов-Н.Загора						
Собств.мони-торинг	242	260	0,93	3 864 404	6 403 560	0,60
ПСОВ-Сливен						
Собств.мони-торинг	268	270	0,99	10 096 028	10 665 300	0,95
Общо	510	530	0,96	13 960 432	17 068 860	0.81

Брой на нестандартните проби и показатели, по които са констатирани несъответствия със стандартите.

Броят нестандартни проби от собствения мониторинг за ПСОВ-Сливен са - 2бр. , предимно по показател общ фосфор и общ азот /. При залпови замърсявания общия фосфор на изход станция излиза извън нормите, въпреки корекцията с железен трихлорид на вход и изход биобасейн./ Причините за повишеният брой нестандартни проби през месец февруари и март са честите залпови замърсявания, нарушаващи нормалния технологичен режим на пречистване.

Броят нестандартни проби за ПСОВ-Н.Загора от собствения мониторинг са - 18бр. , предимно по показател общ азот,общ фосфор,а при залпови замърсявания и по показател БПК5 .

Причина за нестандартните проби са залповите замърсявания и остарялата техника в ПСОВ-Н.Загора ,която предстои да бъде обновена изцяло.Предстои цялостна реконструкция на пречиствателната.

Контролът от РИОСВ-Ст.Загора и пробите от Акредитираните лаборатории отговарят на изискванията по съответните разрешителни на 100% за двете пречиствателни станции.

3.4. Мониторинг върху качеството на заустваните производствени отпадъчни води в градската канализация, за пречистване в ПСОВ

„ВиК –Сливен” - ООД провежда ежемесечен контрол на промишлените предприятия, заустващи отпадъчните си води в градската канализация. Мониторингът се извършва за всичките точки на зауствания на фирмите замърсители. Основните резултати от пробонабиранията са представени в **Таблицы-№11 и №12.**

Таблица №11Средногодишни стойности от извършен мониторинг на заустваните отпадъчни води в градската канализация постъпващи за пречистване в ПСОВ гр. Сливен за 2021 год.

Фирма	ПОКАЗАТЕЛИ					Количество отп. вода [m ³]	
	pH	ХПК mg O ₂ / l	БПК ₅ mg O ₂ / l	НВ mg/l	Общ азот mg/l	Общ фосфор mg/l	
" Агропродукт ЕООД "	6,75	3228	335	358			2670
"Арланда" ЕООД	7,17	4346	906	3059			3770
" Бр. Зафирови ООД "	6,13	13019	824	1060			5939
" Бр. Зафирови ООД " - ИМИТИРАЩ ПРОДУКТ	3,78	15954	1334	860			972
" Бр. Панчеви ООД	8,10	1298	634	157	186,33	3,50	1240

гр.Ямбол - бензиностанция							
" Бр. Панчеви ООД гр.Ямбол - с.Кукорево олио	6,67	5153	2566	1833	38,00	46,20	235
" Бр. Панчеви ООД гр.Ямбол - "Палфингер"							
" Бр. Панчеви ООД гр.Ямбол - депо Х.Димитрово -общ. Ямбол	7,65	1271	-	137	377	3,00	3198
" Бред Къмпани България АД "	7,32	645	111	632			5751
" Далнип - 2 ЕООД "	7,32	1040	180	201			443
"Джи Пи Ес инвестмънтс ЕООД "	4,76	38662	5766	1931			7772
" Динамо Сливен АД "	6,99	78	13	42			70100
" Д. Калчев - 53 ООД"	4,99	18630	2477	833			210
" Домейн Бойар интернешънъл ЕАД "	7,68	516	49	116			9421
" Еко Асорти 05 ЕООД"	6,81	1183	297	336			590
" Еко Пром ЕООД "	6,88	4910	867	2034			5030
" ЗММ- АД"	7,55	100	31	62			19418
" Йотови ООД"	9,39	3170	143	842			370
" Керам инвест АД"							
" Колхида Сливен АД"	7,47	92	18	28			7040
" Кронос АД "	7,35	607	214	208			960
" Лемприер УУЛ Б-я ЕООД "	7,62	583	35	246			123673
"Минчеви" ЕООД	6,64	2736	520	340			2304
" ЕТ Ников Иван Костадинов "	6,83	1073	353	349			356
"Олимп" ООД	6,31	3436	193	597			553
" Родопа Ком ООД "	7,49	571	165	287			1026
" Сориго ООД - гр.Н.Загора - депо Х.Димитрово	7,65	1769	29	91	332,67	3,88	9972
" Сориго ООД - гр.Н.Загора - сметище Сотирия"	8,16	308	57	171	84,09	0,37	9072
" Тирбул Сливен ЕАД "	7,47	464	40	286			59455
" Топлофикация Сливен ЕАД "	7,42	58	16	49			20321
" Фиш Ком ООД "	7,36	285	80	52			4295
" Фрукто Сливен АД"	5,72	1769	36	90			36750
" Х.М. Комерс ООД "	7,54	646	82	347			4325
" Хл. Хаджи Димитър ООД "	7,39	1109	98	383			1376
" Язаки Сливен ЕООД "	8,31	664	183	252			7610
Средни стойности	7,05	3920	582,9	554	203,62	11,4	
Общо количество отп.вода							426217

Таблица № 12. Средно годишни стойности от извършен мониторинг на заустваните промишлени отпадъчни води в градската канализация, постъпващи за пречистване в ГПСОВ - гр. Нова Загора, за 2021 г.

	Фирма	pH	XПК mg/l	БПК 5 mg/l	НВ mg/l	Q куб.м.
1.	"Сорико"ООД гр.Нова Загора	8,00	328,0	104	65,5	0
2.	ЕТ"Дияна Ми"- с.Кортен	7,65	1684,8	639,9	212,6	900
3.	"Месокомбинат Н.Загора Енчеви§Ко"ООД-колбаси	7,43	1269,2	553,3	170,8	1293
4.	"Месокомбинат Н.Загора Енчеви§Ко"ООД-кланица	7,32	2582,4	1284,7	189,6	1852
5.	"Градус 3 "АД	7,24	219,5	118,6	36,5	4927
6.	Електроцентрала "Енерджи 2"ООД	6,07	2431,8	958,3	252,5	431
7.	ЕТ"Слави Данев"	7,28	1317,8	545,7	154,4	1745
8.	"Палиррия-България"ЕАД	6,47	4118,1	1002,9	174,6	37358
9.	Баланс- Дан Колеви и Сие"	7,93	295,8	107,1	68,2	169
10.	"Синтерама-България" ЕООД	7,01	277,3	105,5	38,6	131600
11.	"Платиканов"ЕООД	7,88	358,9	210,7	78,0	1037
12.	"Прима Кар Сервиз"ЕООД (Щереви)	7,96	331,7	113,0	79,3	458
13.	Свилен Енчев Стоянов автомивка	7,98	284,8	113,2	94,3	274
14.	"ЗММ-гр.Нова Загора" АД	7,13	204,4	46,2	28,0	1096
15.	"Мегахран 2015" ЕООД	6,47	1509,6	916,9	68,1	709
16.	"Херба Бул"ЕООД	7,21	264,9	89,5	51,7	391
17.	"Канал-Сервиз България" ЕООД	9,00	2 800	- - -	920	5
	средно	7,41	1192,88	431,84	157,81	
	общо					184 245

3.5. Оценка на въздействието върху работата на системата и ПСОВ, ако са констатирани залпови изпускания на замърсителни вещества от отделни предприятия

Анализ на данните от извършвания мониторинг върху качеството на заустваните промишлени отпадъчни води в градската канализация, постъпващи за пречистване в ПСОВ –Сливен и ПСОВ-Нова загора.

Данните от извършеният собствен Мониторинг показват, че товарът на замърсяване на промишленият поток е „висок” и за двете пречиствателни станции. ВИК-Сливен провежда ежемесечен контрол на производствените замърсители, заустващи отпадъчни води в канализацията, като взема проби от зауствените промишлени води и анализира какво е замърсяването по контролираните показатели.

Залповите замърсявания на вход станция-Сливен са от мандри, превишаващи нормите за канализационната система по показатели БПК₅, ХПК и екстрахируеми вещества, както и залпови замърсявания от двете големи фирми за пране на вълна- „Колхида и Ламприер Уул.”, които работят на сменен режим и изхвърлят голям поток промишлено замърсена вода. Доста замърсени води постъпват и с цистерни пренасящи силно замърсени води от мандри, месокомбинати и от фирми производители на олио, някои от които са на територията на гр. Ямбол.

За ПСОВ-Н.Загора най-големи замърсители са- ф-ма „Палирия-България и фирма „Енерджи-2” ООД.

Залповите замърсявания предизвикват критични ситуации и нарушение на нормалния технологичен режим на станциите, довеждат до нарушение на контролираните показатели на пречистените води на изход станции, за по-кратък или по-дълъг период. Предизвикват унищожаване на активната утайка и промяна в нейните качества.

В град Сливен на месечен мониторинг са 23бр. промишлени фирми от гр.Сливен 4бр. фирми на територията на гр.Ямбол и една на територията на гр.Твърдица, чийто води се пренасят с цистерни до разпределителна шахта на канализационната система на гр.Сливен.

От Таблица № 11 - за годишния мониторинг на фирмите в Сливен е видно, че повечето от тях заустват води в градската канализация, неотговарящи на необходимите норми, по показателя - БПК₅.Формираният промишлен поток се характеризира с неравномерност в денонощието. (работа на смени).

По голяма част от фирмите нямат локални пречиствателни съоръжения и уреди за измерване на количеството води отвеждани в канализацията. Контролът на ВИК върху качеството на промишления поток е по ежемесечен график, но когато има чести залпови замърсявания се налага контролът да бъде засилен. Няма система за постоянен контрол (пробонабиране в изходни шахти). От малките мандри периодично се събират и изхвърлят замърсени отпадъчните води в градската канализация с калочистачни машини. Трудно се осъществява контрол върху качеството и количеството на изхвърлените води. Често в канализацията попадат утайки от производствената дейност на фирмите, съдържащи мазнини, перилни препарати и др., далеч над пределно допустимите норми. ВИК-Сливен няма възможности за осъществяване непрекъснат контрол върху качеството на заустваните от фирмите отпадъчни води в градската канализация. Необходимо е монтиране на техника за пробонабиране от изходните шахти на всички проблемни фирми.

Предприети действия за изпълнение на нормативните изисквания към качеството на промишлените отпадъчни води:

- Засилен е контролът и пробонабирането от промишлените замърсители на градската канализация, особено от тези фирми с показатели над ПДК и големи количества на отведените води.
- Правят се предписания на фирмите допускащи залпови замърсявания и проверки извън предвидените графици. Резултатите от тези действия често не са обнадеждаващи. Необходими законодателни решения на по-високо ниво.

3.6. Изпълнение на графика за извършване на контролните пробонабирания през отчетната година

Изпълнен е на 100% и мониторинга по контролните пробонабирания по всички Разрешителни за отпадъчни води.

Графика за контролните пробонабирания за фирмите през отчетната 2021г. е изпълнен на 100%.

По предварителен график ежеседмично се набират и обработват контролни проби от най-големите замърсители –фирми с промишлено производство, което може да бъде рисково за технологичния процес в градските Пречиствателни станции. В случай на необходимост се вземат и допълнителни проби./ при установяване на залпово замърсяване ./

Таблица № 13. Собствен мониторинг на отпадъчни води от фирми / брой проби и степен на замърсеност / ПСОВ – Сливен за 2021 г.

Фирма	I - ва степен	II - ра степен	III -та степен	Над ПДК	Общ брой
Агропродукт ЕООД	-	1	-	11	12
Арланда ЕООД	-	1	-	11	12
БР.Зафирови ООД	-	-	-	12	12
БР.Зафирови ООД ИП	-	-	-	10	10
Бр.Панчеви ООД гр.Ямбол-депо Х.Димитрово	-	-	1	4	5
Бред Къмпани България АД	3	-	4	5	12
Далнип-2 ЕООД	2	1	5	4	12
Джи Пи Ес Инвестмънс ЕООД	-	-	-	12	12
Динамо Сливен АД	10	1	-	1	12
Д.Калчев 53 ООД	-	-	1	10	11
Д.Бойар интернешънъл ЕАД	5	3	1	2	11
Еко Асорти 05 ЕООД	-	4	2	6	12
Еко Пром ЕООД	-	-	1	11	12
ЗММ-АД	8	3	-	1	12
Йотови ООД	-	-	-	12	12

Колхида Сливен АД	9	-	-	-	9
Кронос АД	4	1	4	3	12
Лемриер УУЛ Б-я ЕООД	1	6	3	2	12
Минчеви ЕООД	-	-	-	5	5
ЕТ Ников-И.Костадинов	-	1	7	4	12
Олимп ООД	-	-	-	7	7
Родопска Ком ООД	5	2	2	3	12
Сорико ООД-Н.Загора	-	-	-	15	15
Тирбул Сливен ЕАД	11	1	-	1	13
Топлофикация Сливен ЕАД	11	1	-	-	12
Фиш Ком ООД	9	-	2	1	12
Фрукто Сливен АД	-	-	-	6	6
Х.М.Комерс ООД	2	2	4	4	12
Хл. Хаджи Димитър	3	1	2	6	12
Язаки Сливен ЕООД	2	1	2	1	6
общо	85	30	41	170	326

Таблица № 14. Собствен мониторинг на отпадъчни води от фирми / брой проби и степен на замърсеност / ПСОВ – Н.Загора за 2021г.

месец	брой проби	1 - ва степен	2 - ра степен	3 - та степен	над ПДК
януари	16	3	6	2	5
февруари	15	1	8	2	4
март	15	5	3	1	6
април	16	2	6	1	7
май	15	4	5		6
юни	15	2	5	2	6
юли	10	1	1	2	6
август	10	2	2	1	5
септември	10	3	0	0	7
октомври	10	3	0	0	7
ноември	10	3	0	0	7
декември	10	3	0	2	5
общо	152	32	36	13	71

В Нова Загора ~ 47 % от всички проби от мониторинга на предприятията са с показатели над ПДК.

- ВиК-Сливен –ООД започна въвеждането и попълване то на електронен регистър на данните от пробонабирането и анализите на проби за контролираните предприятия .
- Имаме информация за наблюдаваните показатели в писмен и електронен вид,съхранявана в двете лаборатории на Пречиствателните станции –Сливен и Нова Загора.
- Броят на контролираните предприятия за 2021г. е 47 бр

3.7. Утайки от ПСОВ

3.7.1. Резултати от извършени анализи на утайките, включително от акредитирана лаборатория

През отчетната 2021г, бяха изработени необходимите анализи на проби - собствен мониторинг на утайките, по отношение на органика и влажност на произведените и депонирани утайки в лабораториите на двете пречиствателни станции. Анализите ,включват всичко необходимо свързано с технологията на обработка на утайките от първичната утайка до депонирането и рекултивацията на стабилизираната утайка.

Използвани методи и съоръжения за третиране на утайките ПСОВ Сливен

Обработката на утайките се извършва в следните съоръжения.

-Калоуплътнител - радиален с диаметър 20м. , за уплътняване на излишна активна утайка,предназначен за снижаване на влажността и от 99,5 до 97%-98%

-Сгъстителна инсталация- HUBER ROTAMAT-RoS-2- Намаляване на влажността на утайките от 98% до 96% с използване на флокулант.Не е в работен режим поради липса на резервни части.Този вид преси вече не е в производство. В експлоатация от 1999г.Не е включена в проекта за реконструкция от 2011г.

-Метантанкове-2бр. - с общ обем – 6 200 м³,Суровите утайки , заедно с уплътнените излишни АУ се обработват анаеробно в Метантанкове с мезофилен режим на работа / 35-36°С / с циклично зареждане със смесена / сурова и уплътнена излишна активна утайка /, с вл.95,5 %. –изгниване първа степен.В процеса на анаеробното изгниване на утайката се отделя биогаз , с около 60-75% метан.

-Открити изгниватели -6бр. / 9560м³/; След анаеробното изгниване, утайките доизгниват в Открити изгниватели.След утаяване и отделяне на над каловата вода те постъпват в усреднителен резервоар - радиален тип , с V= 200м³.

-Обезводнителна инсталация- HUBER ROTAMAT-RoS-3.Изгнилите утайки се смесват с флокулант и се подлагат на обезводняване на шнекова преса.

-Изсушителни полета-30бр., с размери /10м х50м/ , с дренажно дъно.Предназначени са за изсушаване на утайките при естествени условия.Обезводнените утайки с влажност

до 91,6% се изнасят на Изсушителни полета в района на ПСОВ,където изсъхнат при съответните метеорологични условия.Депонира се в района на станцията- на лагуни

За 2021г. са произведени 2 120 т.с.в утайки.От утайките произведени през 2021г. са оползотворени за рекултивация на почви и ерозирали терени- 11809 т. А от стари години 595 т.

ПСОВ-Н.Загора

Обработката на утайките се извършва в следните съоръжения.

Калоуплътнител /1бр./ - Тук постъпва излишната активна утайка, където се намалява нейната влажност. Средната влажност на утайката от съоръжението е 95.14% - **Изсушителни полета** - ПСОВ-Н.Загора , разполага с 16 бр.изсушителни полета със следните размери: дължина 40м и ширина 10м. Тук постъпват първични утайки и вторични уплътнени от калоуплътнител. Те се обезводняват при естествени атмосферни условия.Това създава проблеми с натрупване на утайките , поради дългия период на обезводняване и изсушаване.

За 2021г. са произведени 162 т утайки, които са използвани за уплътняване на нарушени терени в района на станцията.

През 2021г. е направен задължителният мониторинг на утайките от Акредитираната лаборатория на СЖС България ЕООД по показателите,регламентирани в НАРЕДБА за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието или за рекултивация и други цели.

От направените изследвания се установи ,че утайките са в необходимите норми по НАРЕДБАТА за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им за рекултивация на почви.Всички направени показатели са в норми ,позволяващи използването на изсушените утайки за рекултивация на ерозирали терени.

3.7.2. Количества и начин на оползотворяване на утайката; депонирана утайка; списък на сключените договори; оценка на икономическия ефект през отчетната година, лев/тон сухо вещество за оползотворена/депонирана утайка

Общото количество произведени утайки от двете пречиствателни станции през отчетния период е 2282 т.сухо вещество с приблизителна влажност - 95 %. Утайките за рекултивация на почви и кариери се предлагат безвъзмездно на селско стопанските производители.Те обаче предпочитат по-сухи утайки,чийто превозване е по-лесно.Произведените през годината утайки са с висока влажност ,която трудно намалява дори и през летния период в откритите на атмосферни условия лагуни и полета.Поради тази причина количеството на оползотворените утайки ,предадени за рекултивация е най-вече от по-ранен период.Тяхната влажност и стабилизация е по-добра.Основното количество изнесени утайки за оползотворяване през отчетния период произведени през 2021г . е / 1972 т./сухо вещество а от минали години е 1432 т.с.в През отчетния период собствените разходи по оползотворяването на утайката чрез

рекултивация са за извозване на утайките със собствен транспорт и възлизат 59 000 лв. Цената за тон оползотворена утайка е 17,3 л./т сухо вещество

3.7.3. Изпълнение на програмата за оползотворяване на натрупаната преди и генерираната през отчетния период утайка

От произведената утайка за отчетния период - 2282 е временно съхранена на 310 т в района на двете пречиствателни станции.

От временно съхранената утайка от минали период/ 2020г./ е оползотворена за рекултивация на терени –1432 т. сухо вещество с влажност76% от утайките на ПСОВ-Сливен.

Процентът на оползотворените утайки за рекултивация на почви /,произведени през 2021г. и оползотворени до края на 2021г. / като цяло е общо - 86 %.

За ПСОВ-Н.Загора остатъкът утайки в края на периода -31.12.2021г.-е 0.0 т. сухо вещество,а за ПСОВ-Сливен остатъкът депонирани утайки в края на периода - 31.12.2021г 8972 т , или общо 8972 т.с.в. за двете пречиствателни станции.

4. Анализ на постигнатото ниво на показателите за енергийната ефективност

4.1. Анализ на постигнатото ниво на енергийната ефективност за дейността по доставяне на вода на потребителите

4.1.1. Съществуваща и новоизградена АСУВ - описание, технически параметри

Системата за диспечерски контрол и управление на ВиК – Сливен е разработена изцяло като концепцията на SKADA системи – събиране на данни и диспечерско управление. Като такава тя използва функцията на SKADA :

- събира информация от устройствата на по ниско ниво за налягане, дебит, ниво и състояние на СК и бъртерфлай клапи, съхранява я с цел визуализация и графичен режим.
- Регулиране и управление на набор от величини и параметри: водни количества, налягане и нива в ЧВ и НВ
- Автоматизация на определени процеси: управлението на ПА по ниво НВ по определен алгоритъм и визуализация в Диспечерски пункт.

Системата е изградена от един централен Диспечерски пункт (ЦДП) в централно управление на фирмата и два Диспечерски пункта в ЦПС Червенаково и район Нова Загора. В ЦДП на отделни мнимо схеми са визуализирани пет технологични групи (на четири LCD монитора): Район1, Села, Села2, Нова Загора, Твърдица и Котел.

Връзката между отделните водоснабдителни обекти и ЦДП, и между ПС и НВ се осъществява по радио канал с честота 54200MHz (с Лицензия №120 14.06.2001г. със срок до 2031г.) и по GPRS с използване на Data карти на GSM оператор. От началото на 2017г. ВиК подмени съществуващите контролери за управление на БПС с нов тип – ТС33 за подобряване качеството на връзката и използването им като собствена COT система.

Основната мнемосхема технологична група – Район1 включва външно водоснабдяване на гр.Сливен, ПС Сливенски Минерални Бани, ПС Карандила и мерене на налягане в характерни точки на зоните.

Външното водоснабдяване включва три водоснабдителни системи (ВС) и яз.Асеновец.

ВС Тунджа:

23бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ПС Тунджа1 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА, налягане във водопровода и разход с УЗР на изход.

ПС Тунджа2 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА и управление на клапа „Бътерфлай” с четвъртооборотна ел. задвижка за водоснабдяване на кв.Речица.

Напорен водоем 12000м³ – 2бр. ТС33 – контрол на две нива с аналогови нивомери с токов изход, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, режим на СОТ, процентно управление на шибърен СК, управление по време на двойноексцентрична клапа „Бътерфлай” с многооборотна ел. задвижка, мерене разход на вход от яз.Асеновец и на изход към СЗ с два УЗР.

ВС Мечкарево:

18бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ПС Мечкарево2 с контролер ТС7.5 по радио канал – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА и разход с 2бр.УЗР на изход.

ПС Мечкарево3 с контролер ТС33 – мерене на ниво в ЧВ, работа на ПА, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, режим на СОТ, управление на клапа „Бътерфлай” с четвъртооборотна ел. задвижка за водоснабдяване на промишлена зона.

Напорен водоем 5000м³ – 2бр. ТС7.5 и 1бр. ТС33 – контрол на две нива с аналогови нивомери с токов изход, процентно управление на 4бр. шибърни СК, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ, мерене разход на вход от яз.Асеновец и на изход към ВЗ с два УЗР, режим на СОТ.

Яз.Асеновец:

2бр. ТС7.5 по радио канал - мерене на подаваните водни количества към гр.Сливен с УЗР, процентно управление на шибърен СК в ШЕГ и следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

ВС Гергевец:

5бр. БПС с контролер ТС33 – режим на работа и дистанционно управление на ПА от ДП, режим на СОТ, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

Напорен водоем 30000м3 с контролер ТС33 – контрол на пет нива с дискретни нивомери, следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, режим на СОТ.

РШ Деметра с ТС7.5 – процентно управление на ексцентрична клапа „Бътерфлай” с многооборотна ел. задвижка, следене за наличие на захранващото напрежение и състояние на АБ.

Мерене на налягане в характерни точки:

ВЗ с ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в две точки.

СЗ с 3бр. ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в три точки.

НЗ с 2бр. ТС25 - следене за наличие на захранващо напрежение от соларен ФП и състояние на АБ, налягане във водопровода в четири точки.

Мнемосхеми Села и Села2 включват 21бр. населени места в технологичен район Сливен Села. Извършва се контрол на работещите по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС и БПС са 21бр. ТС7.5 и 9бр.ТС33, а на НВ са 21бр. ТС23 и ТС24.

Мнемосхема Нова Загора включва ВС Червенаково, ВС Нова Загора, ВС Пъдарево - Еленово и пет населени места по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС, БПС и НВ са 14бр. ТС7.5 и 8бр. ТС23 и ТС24, на РШ Север 1бр. ТС32 и на ВС Пъдарево – 12бр ТС33 с ФВП . Меренето на разход се осъществява посредством 6 бр.УЗР.

Мнемосхема Твърдица и Котел включва шест населени места по автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ. Контролерите на ПС и НВ са 9бр. ТС7.5 и 6бр. ТС23 и ТС24. Меренето на разход се осъществява посредством 3бр. УЗР.

Отделно в пет населени места автоматизираният алгоритъм за управление на ПА по ниво НВ се осъществява от 5 бр. системи „Аква1000” ползвайки GSM оператор в следните обекти: Твърдица,Сборище, Трапоклово,Орлово,Жеравна

4.1.2.Степен на управление на основните обекти от водоснабдителната система

4.1.3.Подмяна на съществуващи помпени агрегати с реално отчитане на подобрена енергийна ефективност

През отчетната 2021 г. са закупени и монтирани нови помпи с по –добър КПД на обща стойност 25689 лв.

4.1.4. Обекти от ВС с въведено честотно регулиране на мощността на инсталираните агрегати - отчетен ефект върху специфичния разход на ел. енергия в годишен аспект за куб. м подадена и/или пречистена вода (ПСПВ)

4.2. *Анализ на постигнатото ниво на енергийната ефективност за дейността по отвеждане на отпадъчни води*

4.2.1. Съществуваща и новоизградена АСУК - описание, технически параметри

4.2.2. Степен на управление на основните обекти от канализационната система

4.2.3. Подмяна на съществуващи помпени агрегати с реално отчитане на подобрена енергийна ефективност

4.2.4. 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

4.3. *Анализ на постигнатото ниво на енергийната ефективност за дейността по пречистване на отпадъчни води*

4.3.1. Съществуваща и новоизградена АСУ - описание, технически параметри
През 2011г. на ПСОВ Сливен се извърши реконструкция и модернизация, въведе се АСУ на всичките производствени и технологични процеси.

4.3.2. Степен на управление на основните обекти от канализационната система

4.3.3. Подмяна на съществуващи помпени агрегати с реално отчитане на подобрена енергийна ефективност

4.3.4. Обекти с въведено честотно регулиране на мощността на инсталираните агрегати - отчетен ефект върху специфичния разход на ел. енергия в годишен аспект за куб. м пречистена вода

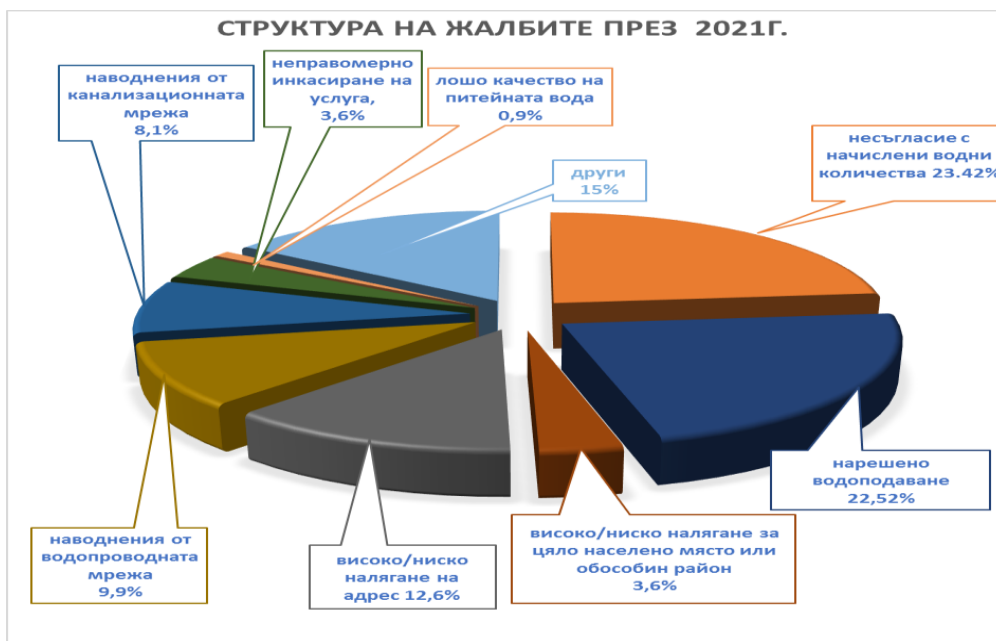
4.3.5. Реализиран ефект при подмяна на аериращите системи на ПСОВ

4.3.6. Реализиран ефект от въвеждане на системи за комбинирано производство на ПСОВ – произведена/продадена ел. енергия. Степен на покритие на собствените нужди на ПСОВ

След реконструкция и модернизация на ПСОВ Сливен през месец ноември 2011г. се въведоха в експлоатация 2 ко-генератора с мощност по 160кв за всеки. Произведената ел. енергия от тях за 2021 г. е 774860 квч , с която се покрива част от консумацията на ел. енергия на обекта.

5. Анализ на постигнатото ниво на показател срок за отговор на писмени жалби на потребителите.

През периода от 01.01.2021г. до 31.12.2021 г., жалбите от потребители постъпили във „ВиК – Сливен” ООД са общо 111 бр.

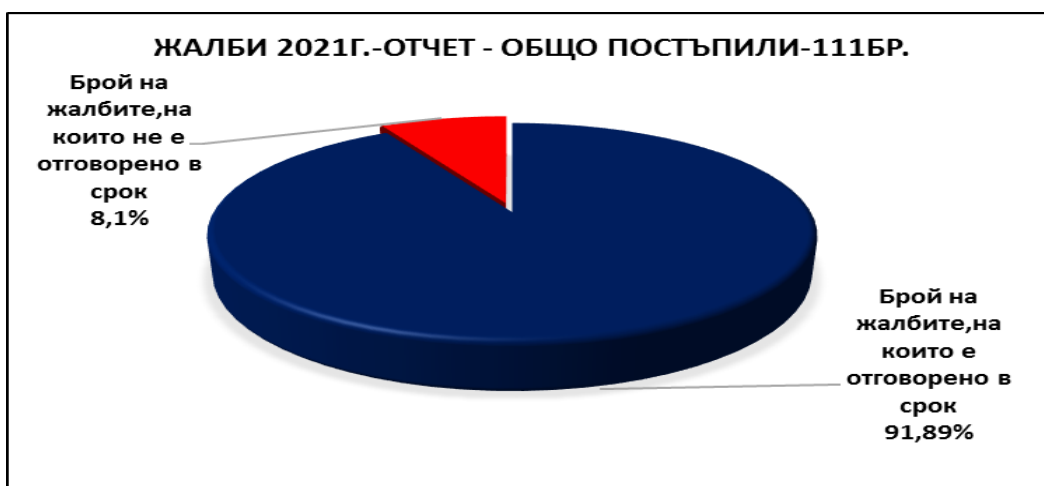


.През 2021 г. няма постъпили жалби относно:

- Отказ на потребителя да бъде присъединен към ВиК системите.
- Отказ за откриване на индивидуални партиди,
- Несъгласие утвърдените от КЕВР цени и относно качеството на водата.
- Разход „Общо потребление“

Броят на жалбите на които е отговорено в срок е 102 бр. Броят на жалбите на които не е отговорено в срок е 9 бр., което представлява 8,9 % от общия брой. Основната причина за закъснените отговори е:

- Необходимостта от задълбочени и детайлни проучвания на поставените проблеми.
- Технически мероприятия, изискващи по-голям период от време.
- Осигуряване на достъп от потребителите до сезонно обитаеми или временно необитаеми жилища, за извършване на проверка и изясняване на проблема.
- Възникнали обстоятелства във връзка с епидемиологична обстановка в страната.



Броят на жалбите във връзка с **несъгласие с начислени водни количества** е 26 бр., което представлява 23,42 % от всички жалби. На 24 бр. от жалбите във връзка с начислени водни количества е отговорено в 14 дневен срок. Завишените водни количества най-често са резултат от възникнали аварии и течове след водомерния възел в имотите на жалбоподателите, както и от авансови отчети на инкасаторите.

Броят на жалбите във връзка с **нарушено водоподаване** е 25 бр., което представлява 22,52 % от всички жалби. На 24 бр. от жалбите във връзка с нарушено водоподаване е отговорено в 14 дневен срок. Основни причини за тези оплаквания е въведения режим на водоснабдяване в някои населени места, свързан с трайното засушаване и аварии възникнали в компрометирани участъци от водопроводната мрежа на територията обслужвана от „ВиК- Сливен“ ООД .

Сигналите за **занижено налягане на адрес са 14бр.**, което представлява 12,6% от всички жалби. Свързани със запушване на филтъра към водомерния възел или спад на налягането по високите етажи на жилищните блокове в пиковите часове на потребление. Аварии са отстранени, и налягането във водопроводната мрежа е възстановено.

Жалбите свързани с **налягането във водопроводната мрежа отнасящи се да населено място** са 4бр. което представлява 3,6 % от всички жалби. Причини за заниженото налягане са: недостатъчен дебит на гравитачните водоизточници в следствие на продължилото повече от година засушаване; завишено потребление на вода през летния период или възникнали неизправности в помпените станции. Екипи на Дружеството са предприели необходимите действия за възстановяване на налягането във водопроводната мрежа.

Други оплаквания за ниско налягане в населени райони са получени от водопроводните клонове във Вилна зона гр .Сливен. Водопроводите в тези участъци, след общия водомер не се експлоатират от ВиК оператора и са изградени от сдружения на собствениците.

Жалбите за наводнение от водопроводната и канализационната мрежа най-често са следствие от осъществяването на водния цикъл в град Сливен или амортизирани участъци от водопроводната и канализационната мрежа. На съответните адреси са изпратени екипи и аварии са отстранени.

Жалбите относно наводнения от канализацията са 9бр., което представлява 8,1% от всички жалби. Отнасят се за наводнения след извършени реконструкции на канализационната мрежа, без техническа документация, запушени участъци и шахти с битови отпадъци или след проливни дъждове. В тези случай и извършена профилактика след което отвеждането на проектните количества отпадни води е възстановено.

Жалбите относно наводнения от водопроводната мрежа са 11бр. което представлява 9,9% от всички жалби. Наводнения от водопроводната мрежа се дължат

най-често спукани тръби или на повредени спирателни кранове. На място се изпратени екипи на ВиК Дружеството и аварията се отстранени.

В раздела „Други“ жалбите са 17 бр., което представлява 15 % от общия брой жалби. В него попадат жалби относно: отписване на задължение по давност, нередовно отчитане на водомерите, ненавременен възстановен пътни настилки след изкопни работи и др. В зависимост от представените проблемите са, назначени необходимите проверки и са извършени съответните справки и действия.

6. Анализ на постигнатото ниво на показател ефективност на изграждане на водомерното стопанство

6.1. Водомери/разходомери на водоизточници и на вход населени места

„ВиК-Сливен“ ООД поддържа и отчита 53 бр. водомери на водоизточници и на входа на всяко населено място има монтирани водомери.

6.2. Водомери/разходомери на пречиствателни съоръжения/ПСПВ/ПСОВ

ВиК операторът експлоатира и поддържа 3 бр. ПСПВ (ПСПВ гр. Шивачево, ПСПВ с. Ичера и нововъведената в експлоатация през 2020 г. ПСПВ гр. Котел). Данните с измерените количества вода на изход ПСПВ се поддържа във файл формат Excel.

ПСПВ гр. Шивачево подава целогодишно питейна вода за града, а ПСПВ с. Ичера се ползва за допълнително водоподаване към населеното място при необходимост, като измерването реално е на изхода на станциите.

Нововъведената в експлоатация през 2020 г. ПСПВ гр. Котел подава целогодишно за гр. Котел питейна вода.

„ВиК-Сливен“ ООД експлоатира 2 бр. ПСОВ - ПСОВ Нова Загора и ПСОВ Сливен. Поддържа регистър с измерените количества вода на изход на всяка ПСОВ, като данните от ПСОВ Нова Загора, представяни ежедневно, се обобщават в ПСОВ Сливен.

6.3. Водомери на СВО

В края на 2021 г., общият брой на сградните водопроводни отклонения е 63293. Общият брой на водомерите (средства за измерване), които са монтирани на сградните водопроводни отклонения е 59875 бр. Постигнатият годишен процент на *Изграждане на водомерното стопанство (ПК12е)* е 23,79 %, при заложен разчет за 2021 г. 53,58 %. Спада на ефективността на изграждане на водомерното стопанство, се дължи на ограничените средства за закупуване на нови водомери.

Ефективност на изграждане на водомерното стопанство (ПК12е) - 2021 г.

	Ед. мярка	Разчет за 2021 г.	Отчет за 2021 г.	Ръст
Брой водомери на СВО	Брой	60660	59875	-785
в т.ч. водомери в техническа изправност	Брой	32500	14243	-18257
Ефективност на изграждане на водомерното стопанство (ПК12е)	%	53.58%	23.79%	-29.79%

7. Анализ на постигнатото ниво на показател за качество: Ефективност на привеждане на водомерите в годност

7.1. Водомери/разходомери на водоизточници и на вход населени места

През 2021 г. има изоставане в превеждане на водомерите в метрологична годност. Основна причина за изоставането от разчета освен затруднение при осигуряване на средства за извършване на последваща метрологична проверка и закупуване на водомери. Влияние оказа и усложнената епидемиологична обстановка в страната. Дружеството счита, че през 2022 г. ще успее да преодолее изоставането от 2021 г. по показателя ефективност на привеждане водомерите в годност.

7.2. Водомери/разходомери на пречиствателни съоръжения

Измервателните устройства на пречиствателните съоръжения са в метрологична годност.

7.3. Водомери на СВО

През 2021 г. дружеството е сменило 224 бр. водомера на СВО, при заложен разчет за 2021 г. от 8500 бр. водомери. Постигнатият годишен процент на *Ефективност на привеждане на водомерите в годност (ПК12д)* е 0,37 %, при заложен разчет за 2021 г. 14,01 %. Спада от 13,64% на ефективността на привеждане на водомерите в годност, се дължи на липсата на средства за закупуване на водомери.

Ефективност на привеждане на водомерите в годност (ПК12д) - 2021 г.

	<i>Ед. мярка</i>	<i>Разчет за 2021 г.</i>	<i>Отчет за 2021 г.</i>	<i>Ръст</i>
Брой водомери на СВО	<i>Брой</i>	60660	59875	-785
Водомери на СВО приведени в техническа и метрологична годност през отчетната година , и които са монтирани на СВО през отчетната година	<i>Брой</i>	8500	224	-8276
Ефективност на привеждане на водомерите в годност (ПК12д)	%	14.01%	0.37%	-13.64%

8. Анализ на постигнатото ниво на показател присъединяване към водоснабдителната система

През 2021 г. към водоснабдителната система обслужвана от ВиК оператора са извършени 49 бр. присъединявания в различни населени места, като всички присъединявания са извършени в законоустановения срок.

9. Анализ на постигнатото ниво на показател присъединяване към канализационната система

През 2021 г. към канализационната система обслужвана от ВиК оператора са извършени 16 бр. присъединявания, като всички присъединявания са извършени в законоустановения срок.

10. Производствена програма

10.1. Анализ на производствената програма

10.1.1. Добити водни количества

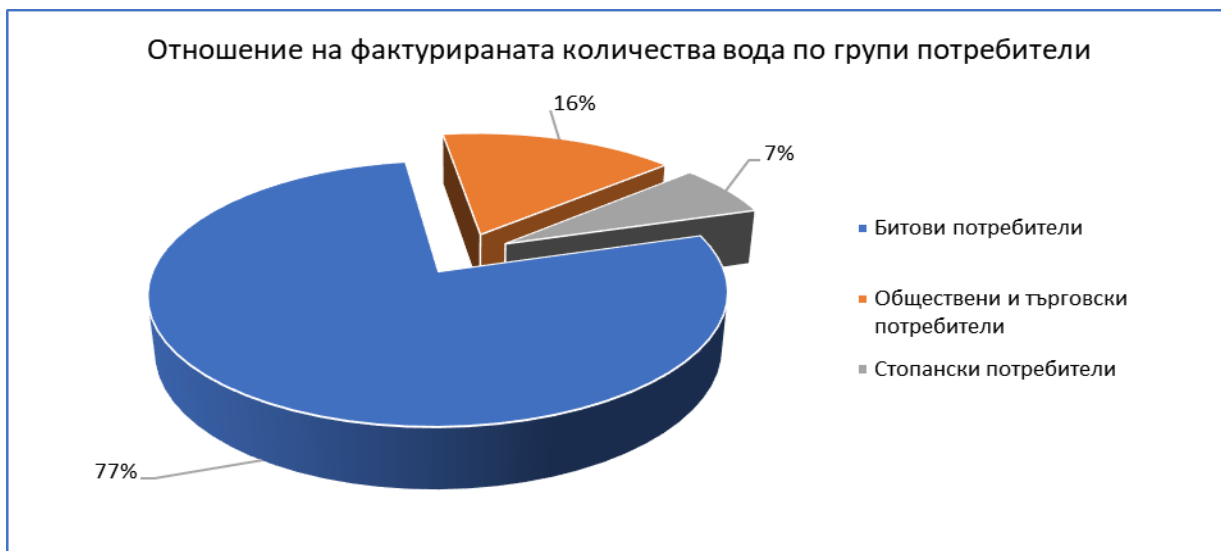
№	Описание	Мярка	Стойност	
			Разчет	Отчет
I.	Доставяне на вода на потребители			
1.	Общо количество вода на входа на системата АЗ/Q4	м³/год	35 210 672	39 404 074
1.1	Добита сурова вода от повърхностни водоизточници	м³/год	17 800 000	23 242 301
1.2	Добита сурова вода от подземни водоизточници	м³/год	17 610 672	15 670 329
1.3	Подадена сурова вода от друг ВиК оператор/доставчик	м³/год	0	0
1.4	Подадена пречистена вода от друг ВиК оператор / доставчик	м³/год	500 000	499 599
1.5	Продадена сурова вода на друг ВиК оператор	м³/год	0	0
1.6	Загуби при доставяне сурова вода на друг ВиК оператор	м³/год	0	0
1.7	Продадена пречистена вода на друг ВиК оператор	м³/год	500 000	8 155
1.8	Загуби при доставяне пречистена вода на друг ВиК оператор	м³/год	200 000	0

10.1.2. Фактурирана доставена вода.

През 2021 г. са фактурирани 6058971 м. куб. вода на потребителите и 8155 м. куб. на друг оператор. В таблицата по долу са посочени фактурираните водни количества по групи потребители.

Фактурирани водни количества през 2021 г. по групи потребители

		Разчет за 2021 г.	Отчет за 2021 г.	Ръст	
Битови потребители	м3/год	5072414	4685425	-386989	-8%
Обществени и търговски потребители	м3/год	1078826	970362	-108464	-10%
Стопански потребители	м3/год	757094	403184	-353910	-47%
Общо:	м3/год	6908334	6058971	-849363	-12%



През 2021 г. общо фактурираните водни количества са с 849 хил. м. куб. по-малко от прогнозираните водни количества, което представлява спад от 12 % спрямо разчета. Спрямо разчета за 2021 г., най-голям е спада на фактурираната вода на промишлените потребители с 47 %. Основна причина за спада на фактурираните водни количества на промишлените потребители и обществените и търговски потребители и ограниченията въведени в връзка с епидемичната обстановка през 2021 г.

10.1.3. Фактурирани количества отведени отпадъчни води.

През 2021 г. са фактурирани 4042530 м. куб. отведена отпадъчна вода. В таблицата по долу са посочени фактурираните отведени отпадъчни води по групи потребители.

Фактурирани количества отпадъчни води през 2021 г. по групи потребители

		Разчет за 2021 г.	Отчет за 2021 г.	Ръст	
Битови потребители, обществени и търговски потребители	м3/год	3460099	3224063	-236036	-7%
Промислени и други стопански потребители	м3/год	770001	818467	48466	6%
Общо:	м3/год	4230100	4042530	-187570	-4%



Фактурираните отведени отпадъчни води през 2021 г. са с 188 хил. м. куб. по малко от прогнозираните, което представлява спад от 4 % спрямо разчета за 2021 г. Спада се дължи основно на спада на отведени количества от битови потребители с 236 хил. м. куб. Фактурираните отведени количества отпадъчни води през 2021 г., на промишлените и стопанските потребители, бележат ръст от 48 хил. м. куб. спрямо разчета, което представлява ръст от 6%. Този ръст се дължи на завишено потребление на вода от собствени водоизточници.

Основна причина за спада на фактурираните количества отпадъчни води през 2021 г. се дължи на ограниченията въведени в резултат на епидемичната обстановка през 2021 г.

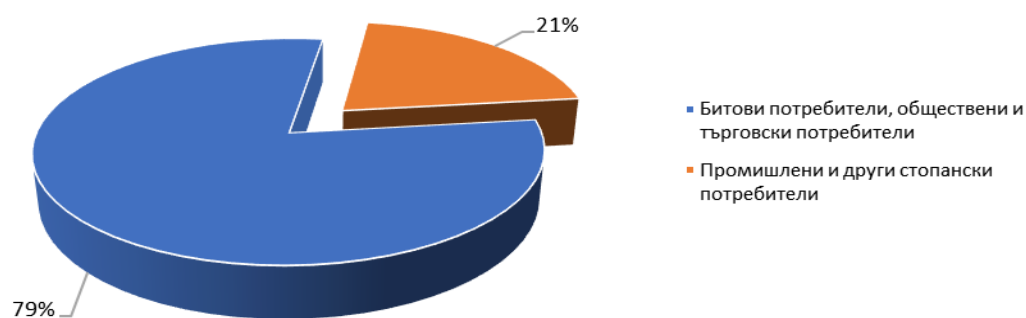
10.1.4. Фактурирани пречистени отпадъчни води.

Фактурираните пречистени отпадъчни водни количества през 2021 г. са 3870980 м. куб. В таблицата по долу са посочени фактурираните пречистени отпадъчни води по групи потребители.

Фактурирани пречистени водни количества през 2021 г. по групи потребители

		Разчет за 2021 г.	Отчет за 2021 г.	Ръст	
Битови потребители, обществени и търговски потребители	м3/год	3265998	3063757	-202241	-6%
Промислени и други стопански потребители	м3/год	740002	807223	67221	9%
Общо:	м3/год	4006000	3870980	-135020	-3%

Съотношение на фактурирани пречистени отпадъчни води през 2021 г. по групи потребители



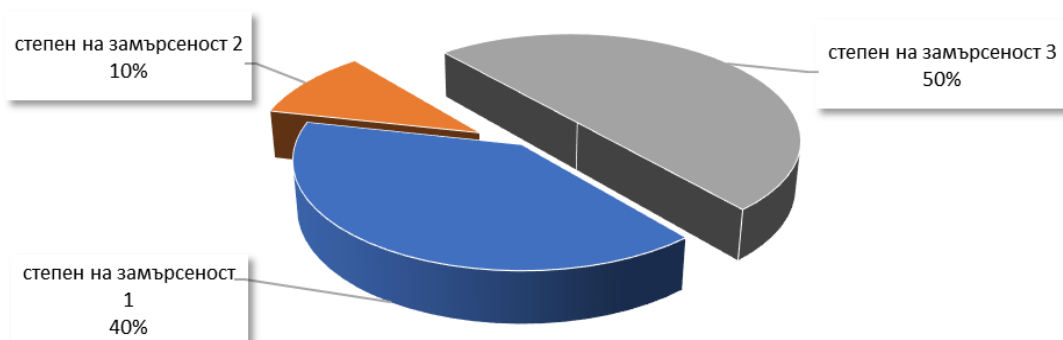
През 2021 г. са фактурирани 135 хил. м. куб. пречистени води по малко от прогнозните. Спада се дължи на намаленото с 202 хил. м. куб. количество пречистени води, които са фактурирани на битовите потребители, обществени и търговски потребители. Спада в тази група потребители е 6%. Причина за спада на фактурираните количество пречистени води се дължи на ограниченията въведени в резултат на епидемичната обстановка през 2021 г.

При промишлените потребители се отчита ръст от 67 хил. м. куб. на фактурираното количество пречистени води, спрямо разчета за 2021 г., който се дължи на повишено потребление завишени количества добити от собствени водоизточници.

Фактурирани пречистени водни количества през 2021 г. на промишлени потребители по степен на замърсеност

Пречистени количества отпадъчна вода според:		Разчет за 2021 г.	Отчет за 2021 г.	Ръст	
степен на замърсеност 1	м3/год	3265998	3063757	- 202241	- 6%
степен на замърсеност 2	м3/год	740002	807223	67221	9%
степен на замърсеност 3	м3/год	4006000	3870980	- 135020	- 3%
Общо:	м3/год	8012000	7741960	- 270040	- 3%

Съотношение на фактурираните количества по степен на замърсяване



10.2. Анализ на нивото на потребление- консумация на вода в л/ж/д

Средното водопотребление за 2021 г. за територията, обслужвана от „ВиК-Сливен” ООД е 70,42 л/ж/д. Това ниво на водопотребление е под средното водопотребление за страната, което се дължи на напускането на жилищата от абонатите с цел работа в чужбина, работа в други населени места и по селата. Голяма част от ромското население трупа значителни задължения и това се наблюдава както за град Сливен, така и за живущите в другите населени места на областта компактни групи роми.

10.3. Баланс на водните количества

ВиК операторът поддържа база данни във файл във формат Excel, в централното управление (в ПТО). Файлът поддържа информация по експлоатационни райони, като всеки район е отделна страница/sheet. Във всяка страница /експлоатационен район/ данните са по населени места, за подадени и фактурирани водни количества. Файлът съдържа информация, както следва: име на населенопото място; количества вода и разходомери на вход, по месеци; старо и ново показание на измервателния уред (съдържа информация и за изчислено количество – отбелязва се „повреден“и изчислено средно количество вода). Обхватът на данните е за цялата обслужвана територия.

- Подадена вода на вход водоснабителна система (Q4, съгласно Наредба № 1 от 5.05.2006 г.), (променлива A3) - 39404074 м3 при разчет 35210672 м3.

11. Изпълнение на ремонтната програма по услуги и обекти, в т.ч. опис на други оперативни ремонти

Представена е справка за изпълнение на Ремонтната програма за 2021 г.- (Справка№10) по видове услуги. "В и К - Сливен" ООД е вложил приоритетно средства за текущи ремонти спрямо аварийните ремонти в основната водоснабителна система, което е препоръчително за добрата оперативна практика при извършване на превантивна профилактика на съоръженията и водопреносната мрежа, но те са недостатъчни за подобряване за техническото и експлоатационно състояние на системата.

Разпределението на типовете оперативен ремонт по услуги за 2021 г. е както следва:

Водоснабдяване:

2021 г.: ремонт на участъци от водопроводната мрежа под 10 метра (48,51%); ремонт на СВО (23,74%); ремонт на помпи за водоснабдяване (10,46%), ремонт на довеждащи водопроводи (17,27%) и др.

Канализация:

През 2021 г са извършвани ремонти само на участъци от канализационната мрежа под 10 метра , а ремонти на СКО не са извършвани.

ПСОВ:

През 2021 г. са извършени ремонти на стойност 14 169 лв.без ДДС.

Размерът на вложените финансови средства по Ремонтната програма през 2021 г. общо е 602 800 лв. без ДДС.

11.1. Доставка на вода на потребителите

За услугата доставка на вода на потребителите са вложени 586199 лв. без ДДС.

11.2. Отвеждане на отпадъчни води

За услугата отвеждане на отпадъчни води са вложени 2432лв. без ДДС.

11.3. Пречистване на отпадъчни води

За услугата пречистване на отпадъчни води са вложени 14169 лв. без ДДС.

За проверка на водомери за 2021 г. са вложени 1443 лв. без ДДС.

11.4. ***Доставяне на вода с непитейни качества*** – ВиКО не доставя вода с непитейни качества.

11.5. Доставка на друг ВиК оператор

През 2021 г. дружеството е доставило 8155 м. куб. вода на друг оператор – „ВиК – Стара Загора“ ООД.

11.6. Изпълнени мерки за подобряване организация на работата

През 2021 г. беше оптимизиран състава на ремонтните екипи на дружеството и бяха подобрени техническото състояние, като беше закупена нова техника и транспортни средства.

12. Текущо състояние и етап на внедряване на системи и регистри

12.1. Системи СКАДА

Системата за диспечерски контрол и управление на ВиК – Сливен е разработена изцяло като концепцията на SKADA системи – събиране на данни и диспечерско управление. Като такава тя използва функцията на SKADA :

- събира информация от устройствата на по ниско ниво за налягане, дебит, ниво и състояние на СК и бъртерфлай клапи, съхранява я с цел визуализация и графичен режим.
- регулиране и управление на набор от величини и параметри: водни количества, налягане и нива в ЧВ и НВ
- автоматизация на определени процеси: управлението на ПА по ниво НВ по определен алгоритъм и визуализация в Диспечерски пункт.

Системата е изградена от един централен Диспечерски пункт (ЦДП) в централно управление на фирмата и два Диспечерски пункта в ЦПС Червенаково и район Нова Загора. В ЦДП на отделни мнимо схеми са визуализирани пет технологични групи (на четири LCD монитора): Район1, Села, Села2, Нова Загора, Твърдица и Котел.

Връзката между отделните водоснабдителни обекти и ЦДП, и между ПС и НВ се осъществява по радио канал с честота 54,200MHz (с Лицензия №120 14.06.2001г. със срок до 2031г.) и по GPRS с използване на Data карти на GSM оператор.

12.2. Регистър на активи

Дружеството разполага с база данни на активите и е в процес на създаване на регистър, внедрена със заповед № 404/29.12.2017 г. на Управителя на „ВиК - Сливен” ООД

12.3. Географска информационна система (ГИС)

През 2020 г. се сключи договор с фирма изпълнител и през 2021 г. продължи работа по внедряване на ГИС система по ОП“ОС” 2014-2020 г.

12.4. Регистър на аварии)

Дружеството разполага с внедрен регистър на аварията. Информацията за аварията от м. януари 2017 г. се поддържа в програмния продукт „Телнет Клиент TelCon“.

В „Телнет Клиент TelCon“ е налична информацията относно: идентификационен номер; адрес; тип услуга (доставяне, отвеждане); тип авария; подател на сигнала; дата и час на получаване на сигнала; дата и час на проверката на сигнала; дата и час на започване на ремонтните дейности; дата и час на приключване на ремонтните дейности; продължителност на ремонтните дейности; дата и час на прекъсване на услугата; дата и час на възстановяване на услугата; продължителност на прекъсване на услугата (бр. часове); брой засегнати СВО; характеристики на актива (материал, диаметър, дълбочина); настилка (тип), друга техническа информация за ремонта; изпълнител на ремонта. Данните обхващат цялата обслужвана територия.

12.5. Регистър на лабораторни изследвания за качеството на питейните води

Има изготвен и внедри регистър за качеството на питейните води.

12.6. Регистър на лабораторни изследвания за качеството на отпадъчните води

Изготвен е регистър за лабораторни изследвания за качеството на отпадъчните води. По регистъра за качеството на производствените отпадъчни води се работи съвместно с отдел „Инкасо”.

12.7. Регистър на оплаквания от потребители

Регистър за оплаквания във „ВиК-Сливен“ ООД е част от софтуерната деловодната програма на Дружеството. Всяко новопостъпило оплакване се завежда в системата, със съответния входящ номер и дата, необходимата информация за подателя, кратко описание на проблема, компетентния специалист към който е резолирана и крайния, законоустановен срок за отговор. Техническият секретар в дружеството съхранява всички входящи и изходящи писмени жалби и възражения на хартиен носител.

През 2017г. със заповед на Управителя във „ВиК-Сливен“ ООД е създадена и одобрена процедура за поддържане на регистъра за оплаквания на потребителите.

Към софтуерния продукт е съществувала справка за посочен период от време с информация за:

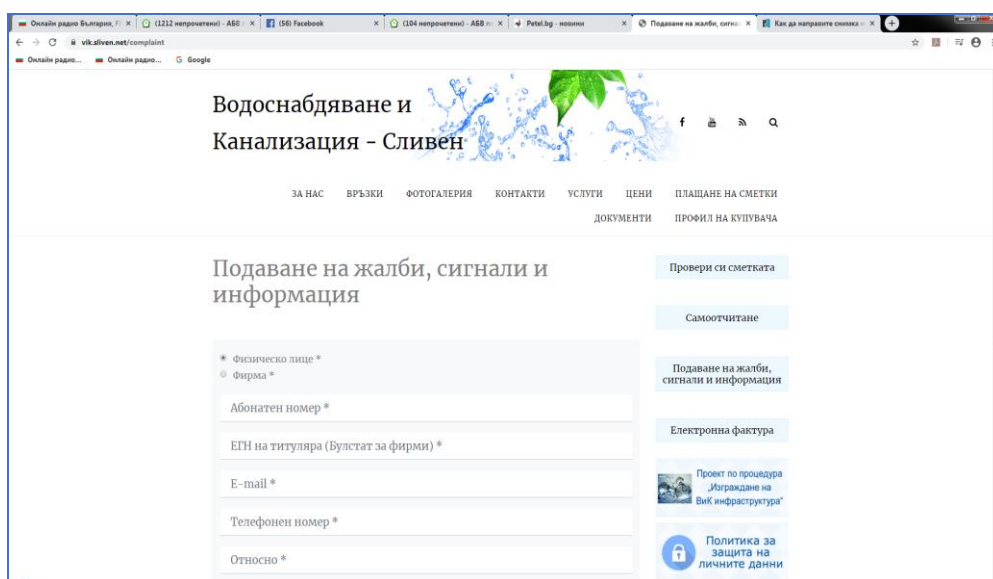
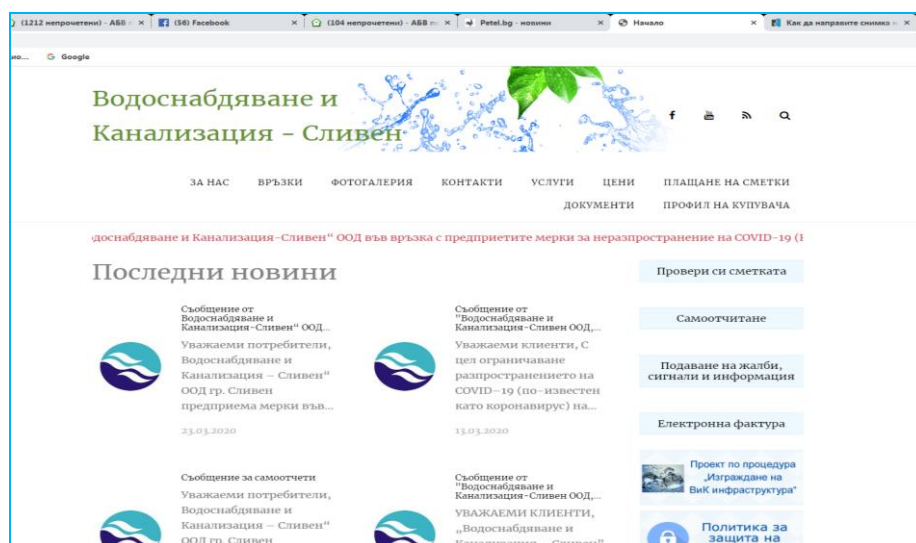
- специалиста към който е резолирана всяка жалба или оплакване;
- краен срок за отговор;
- брой дни оставащи до крайния срок за отговор;

- броя на просрочените дни за отговор;
- общ брой жалби;
- общ брой отговори на оплаквания на потребители в срок от 14 дни.

Данните от Регистъра на оплакванията се ползват за:

- Планирани проверки, извършвани от институции контролиращи дейността на дружеството.
- Контрол на спазването на сроковете за отговор и броя на жалбите.
- Анализи относно повтарящи се проблеми, свързани с качеството на предлаганите услуги и обслужването на абонатите.

През март месец 2020 г. е предоставена е възможност на потребителите, чрез интернет страницата на Дружеството да влизат своите жалби и оплаквания писмено, както и да уговорят среща за вербално представяне на възникнали проблеми.

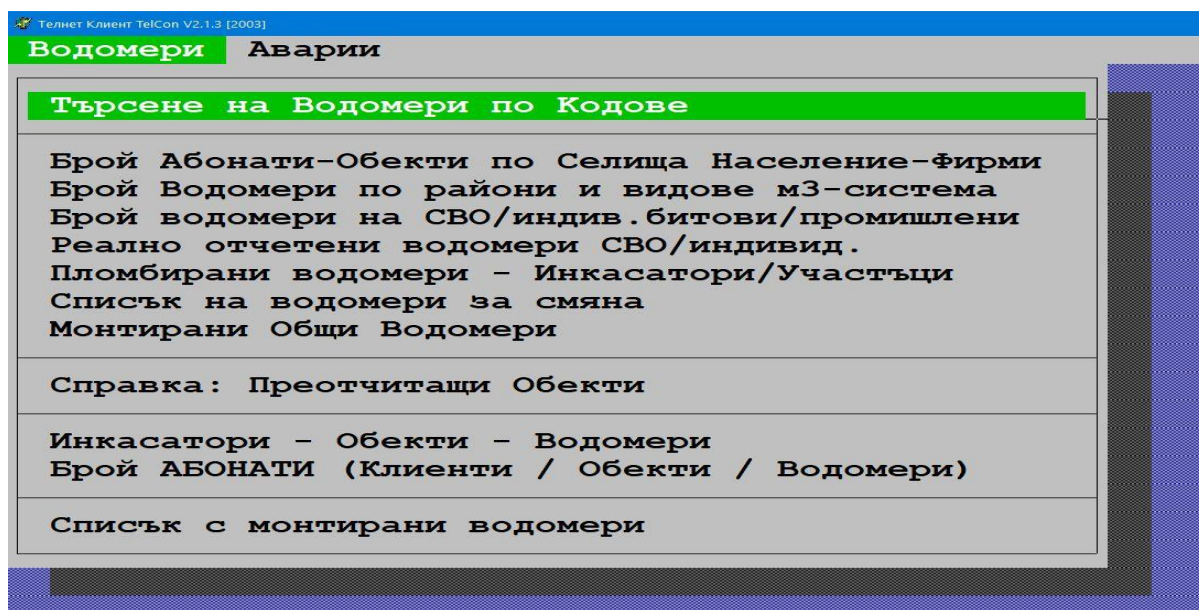


12.8. Регистър за утайките от ПСОВ

Има внедрен регистър за утайките от ПСОВ.

12.9. Регистър на водомерите на СВО (средства за измерване)

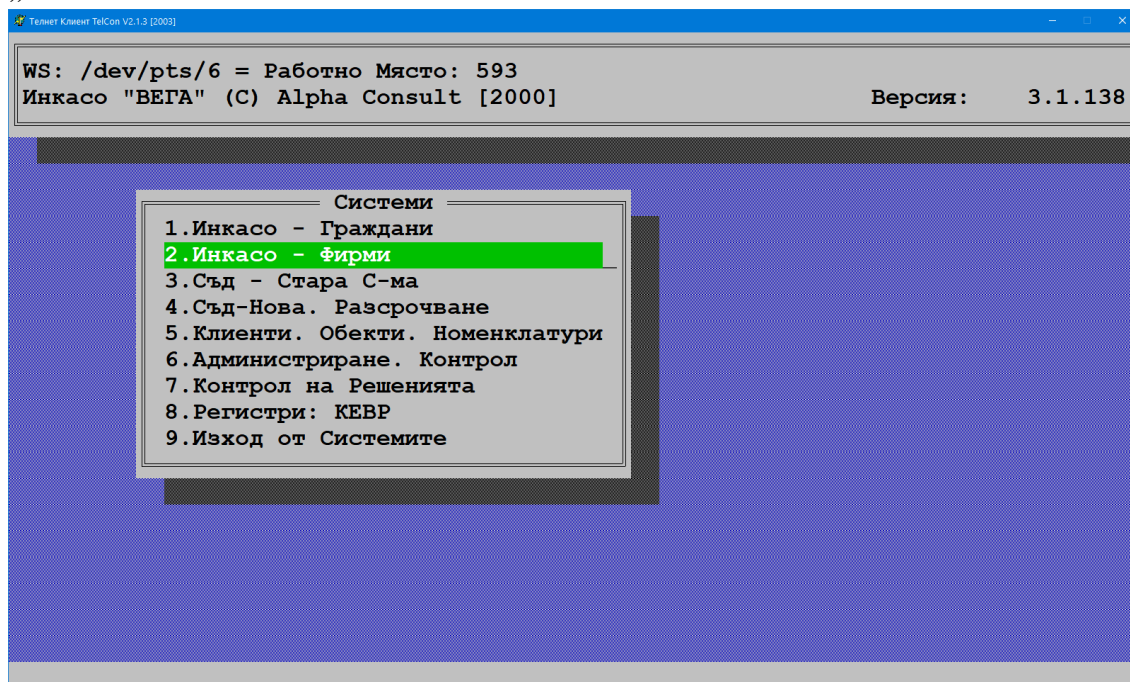
Дружеството разполага с Регистър на водомерите на СВО, който е интегриран и си взаимодейства със Системата за отчитане и фактуриране – програма „Инкасо“.



През 2020 г. продължи добавяне на нови възможности в регистъра за извличане на информация за водомерите и за въвеждане данни за водомерите на водоизточниците и на вход на населените места.

12.10. Система за отчитане и фактуриране

Дружеството разполага със Система за отчитане и фактуриране – програма „Инкасо“.



Системата се състои от два основни модула; Инкасо граждани и Инкасо фирми. Системата за отчитане и фактуриране си взаимодейства със счетоводната програма, съдебна програма, додула за разсрочване на задълженията на потребителите, както и с регистрите; на жалбите, водомерите, аварията и т. н.

12.11.Счетоводна система

Дружеството работи със счетоводна програма „Вега плюс”.

13. Текущо състояние и етап на внедряване на бази данни

13.1. База данни с измерените количества вода на вход ВС

Дружеството разполага с внедрена база данни с измерени водни количества на вход ВС

13.2. База данни за контролни разходомери и дата логери

Във ВиК Сливен са монтирани 23бр. ултразвукови разходомери(УЗР). Всеки един от тях има отделно досие което включва:

1. Приемо - предавателен протокол – издаден по време на монтаж.
2. Протокол от първоначална проверка.
3. Протоколи от текущи ремонти.
4. Копие от удостоверение за одобрен тип при НЦМ.

Според типа са 3 вида УЗР:

МП – 02Р с удостоверение за одобрен тип №3572.

URCB – 010M с удостоверение за одобрен тип №3954.

URCB – AFLOWT UF с EC – DE – 12 – MI001 – PTB002.

13.3. База данни за изчисляване на неизмерената законна консумация

Дружеството е в процедура по окончателното изработване на база данни за неизмерената законна консумация на вода.

13.4. База данни за изразходваната електрическа енергия

Дружеството разполага с внедрен регистър „ Вега ел.енергия“ за изразходената електрическа енергия.

13.5. База данни с измерените количества вода на вход ПСПВ

Дружеството разполага с база данни с измерени количества вода на вход ПСПВ.

13.6. База данни с измерените количества вода на вход ПСОВ

Дружеството разполага с внедрен регистър за измерените количества на вход ПСОВ.

13.7. База данни за сключени и изпълнени договори за присъединяване

Дружеството разполага с база данни за сключени и изпълнени договори за присъединяване.

13.8. База данни с длъжностите и задълженията на персонала на ВиК оператора

Длъжностното разписание е трудовият стандарт, който регламентира длъжностната структура на персонала в дружеството. То се разработва под формата на обобщена таблица на базата на организационната и управленската структура на Дружеството.В основата на длъжностното разписание стои организационното изброяване на използваните длъжностни наименования в

съответните структурни звена, срещу които са записани техният шифър по Националната класификация на професиите, както и броят на утвърдените длъжности. Длъжностното разписание се подписва от ръководител Човешки ресурси и се утвърждава от Управителя на Дружеството. Структурни промени, промените в длъжностните наименования и други, налагат изменения в съществуващото длъжностно разписание. В съответствие с длъжностното разписание се разработват и утвърждават и длъжностните характеристики като основен документ, описващ основната роля и отговорностите на длъжността. Длъжностната характеристика се разработва от съответния пряк ръководител, съгласува се с отдел „Човешки ресурси” и се утвърждава от Управителя на Дружеството. Отдел „Човешки ресурси” поддържа база данни и съхранява длъжностните разписания и актуалните длъжностни характеристики. На 14.01.2018г. сключихме договор с „АДА – СОФТ”ООД гр.Пазарджик, за ползване на ПП”ТЕРЕС”, софтуер за Човешки ресурси и ТРЗ.

Обновена е базата данни на съществуващата организационна структура и Вътрешни правила съобразно действащата нормативна уредба в страната в областта на управление на Човешките ресурси

III. ИКОНОМИЧЕСКА ЧАСТ

1. Анализ на общото финансово състояние на дружеството

1.1. Показатели за оценка на капиталовата структура и собствеността

Съгласно приетата счетоводна политика на дружеството отчета включва: нетна печалба или загуба за периода, салдото на неразпределената печалба както и движението за периода. Всички статии на приходи или разходи, печалба или загуба, които са в резултат на МСС се признават директно в собствения капитал. Преизчислението на салдото към най-ранния период в отчета за финансовото състояние в резултат на промени в счетоводната политика или корекции и грешки се представя в отчета за промените в собствения капитал като преизчисление.

Регистрирания капитал на дружеството е в размер на 14 300 хил. лв. Той е разпределен в дялове както следва:

Български ВиК Холдинг ЕАД – 12 956 20 бр. дялове за 12 956 хил. лв.

Община Сливен – 82305 бр. дялове за 823 хил. лв.

Община Нова Загора – 27435 бр. дялове за 274 хил. лв.

Община Котел – 13 718 бр. дялове за 137 хил. лв.

Община Твърдица – 10974 бр. дялове за 110 хил. лв.

„В и К-Сливен „ООД към 31.12.2021 год. няма банкови и облигационни заеми.

1.2 Показатели за ефективност /коефициенти за ефективност на разходите и приходите/

Спецификата на водния сектор се състои в това, че в повечето случаи инвестициите са насочени към получаването, в единство както на икономически ефект, който да води до подобряване на финансовото състояние на ВиК дружеството в следните направления:

- Повишаване на ефективността от оперативната дейност на дружеството;
- Намаляване на загубите при пренос на вода;
- Повишаване на ефективността при отчитането на потребените водни количества от клиентите;
- Повишаване на ефективността в организационно-управленските дейности на база на по-добрата и навременна информация и др, така и на получаването на социален ефект, който в Сливенска област се търси най-вече в:
 - Подобряване качеството на питейната вода;
 - Подобряване непрекъсваемостта на водоснабдяването;
 - Доразвиване и разширяване на канализационните мрежи;
 - Увеличаване процента на пречистените отпадъчни води за постигане на съответствие с директивите на ЕС;

Друг важен ефект от планираните инвестиции е подобряването на околната среда.

Едновременно с това се спазва принципа на възвръщаемост на направените от дружеството разходи и икономическа обосновааност на цените за потребителите.

1.3. Показатели за ликвидност /обща и бърза ликвидност/

-коефициент на обща ликвидност - този показател представя отношението на краткотрайните активи към краткосрочните пасиви. Към 31.12.2021 г. стойността на коефициента е 2.29.

-коефициент на бърза ликвидност-Този показател представя отношението на краткотрайни активи минус материалните запаси към краткосрочните пасиви.Стойността на коефициента към 31.12.2021 г. е 2.13.

1.4. Анализ на финансовите показатели за ефективност на регулираната дейност

1.4.1. Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите

Показателят ефективност на разходите за доставяне на вода на потребителите представлява съотношение между „Обща сума на приходите от оперативна дейност от услуга доставяне на вода на потребителите“ от една страна и „Обща сума на отчетените разходи за услуга доставяне на вода на потребителите съгласно ЕСРО“ от друга. Икономическата логика показва, че за да е ефективна дейността на оператора приходите да превишават разходите направени за съответната дейност.

Таблица . Ефективност на разходите за доставяне на вода на потребителите

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет БП	2021 по Отчет
G1	Обща сума на приходите от оперативна дейност от услуга доставяне на вода на потребителите	лв	11 585 500	9388000
G4	Обща сума на отчетените разходи за услуга доставяне на вода на потребителите съгласно ЕСРО	лв	10 708 909	15069 000
ПК12а	Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на потребителите	съотношение	1,08	0,62

1.4.2. Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчни води

Показателят ефективност на разходите за отвеждане на отпадни води представлява съотношение между „Обща сума на приходите от оперативна дейност от услугата отвеждане на отпадъчни води “ от една страна и „Обща сума на отчетените разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води съгласно ЕСРО“ от друга. Икономическата логика показва, че за да е ефективна дейността на оператора приходите не трябва да превишават разходите направени за съответната дейност.

Таблица . Ефективност на разходите за отвеждане на отпадъчни води

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчетени
iwG1b	Обща сума на приходите от оперативна дейност от услугата отвеждане на отпадъчни води	лв	348 618	306000
iwG4b	Обща сума на отчетените разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води съгласно ЕСРО	лв	307 528	1204000
ПК12б	Ефективност на разходите за услугата отвеждане на отпадъчни води	съотношение	1.13	0.25

1.4.3. Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчни води

Данните за приходите и разходите по пречистване на отпадъчните води показва, че приходите превишава разходите .

Таблица. Ефективността на разходите за услугата пречистване на отпадъчни води

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БР	2021 Отчет
iwG1c	Обща сума на приходите от оперативна дейност от услугата пречистване на отпадъчни води	лв	1 637 879	1628000
iwG4c	Обща сума на отчетените разходи за услуга пречистване на отпадъчни води съгласно ЕСРО	лв	1 542 893	3084000
ПК12в	Ефективност на разходите за услугата пречистване на отпадъчни води	съотношение	1,06	0,53

Таблица. Ефективността на разходите за услугата доставяне на вода на друг ВиК оператор:

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчет
iwG1c	Обща сума на приходите от оперативна дейност от услугата доставяне на вода на друг ВиК оператор	лв	324 518	5
iwG4c	Обща сума на отчетените разходи за услуга доставяне на вода на друг ВиК оператор съгласно ЕСРО	лв	319 280	8
ПК12в	Ефективност на разходите за услугата доставяне на вода на друг ВиК оператор	съотношение	1,02	0,62

1.4.4. Събираемост

Данните за постъпленията от фактурираните количества вода на гражданите и фирмите показва, че една достатъчно голяма част от приходите не могат да бъдат събрани. За 2021 г. е отчетена събираемост 75,21, което представлява спад на събираемостта на вземанията спрямо разчета 84,63 %.

Събираемост ПК12г. - 2021 г.

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	Стойност	
			Разчет	Отчет
iG99	Обща сума на приходите от продажби на водоснабдителни и канализационни услуги за годината	лв с вкл. ДДС	13813000	13828405
iG98	Обща сума на вземанията от потребители и доставчици към края на годината	лв с вкл. ДДС	2600000	4326000
iG97	Обща сума на вземанията от потребители и доставчици за предходната година	лв с вкл. ДДС	3100000	3625000
ПК12г	Събираемост	%	84,63%	75,21%

Основна причина за спада на събираемостта през 2021 г. е спада на доходите на гражданите и приходите на някои фирми в резултат на въведените епидемиологични мерки за спиране на отрасли и дейности.

1.4.5. Ефективност на персонала за услугата доставяне на вода на потребителите

Данните за броя на персонала на 1 000 сградни водопроводни отклонения е представен в Таблица.

Таблица. Ефективността на персонала за услугата доставяне на вода на потребителите

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчетени
B1	Общ брой на персонала на еквивалентна пълна заетост за услуга доставяне на вода на потребителите	брой	318	300
C24	Общ брой на сградните водопроводни отклонения	брой	62969	63293
ПК15а	Ефективност на персонала за услугата доставяне на вода на потребителите	бр/1 000 СВО	5,24	4,95

От таблицата може да се направи извод, че близо 5 човека персонал са отговорни за всеки 1 000 броя сградни водопроводни отклонения, включени в стойността на ДА на ВиК Сливен.

1.4.6. Ефективност на персонала за услугите отвеждане и пречистване

Данните за броя на персонала на 1 000 сградни канализационни отклонения е представен в Таблица .

Таблица . Ефективността на персонала за услугата отвеждане и пречистване

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчетени
wB1	Общ брой на персонала на еквивалентна пълна заетост за услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води	Брой	59	58
C29	Общ брой на сградните канализационни отклонения	брой	8585	8951
ПК156	Ефективност на персонала за услугите отвеждане и пречистване	бр/1 000 СКО	6,87	6,48

От таблицата може да се направи извод, че близо 7 човека персонал са отговорни за всеки 1 000 броя сградни канални отклонения, включени в стойността на ДА на ВиК Сливен.

2. Анализ на приходите и разходите на ВиК оператора

2.1. Приходи от предоставяните услуги

2.1.1. Приходи според предоставяните регулирани услуги.

Общо приходите от оперативна дейност за 2021 година са в размер на 16 322 хил.лв. , от които приходи от услуги -11 402 хил.лв.

2.1.1.1. Доставка на вода, в т. ч. битови потребители, бюджетни и търговски потребители, промишлени и други индустриални потребители

Приходите от доставка на вода на потребителите за 2021 год. са в размер на 9 589 хил.лв., от които приходи от предоставяне на вода- 9 388 хил.лв. и приходи от лихви-195 хил.лв.

2.1.1.2. Отвеждане на отпадъчни води, в т. ч. битови потребители, бюджетни и търговски потребители, промишлени и други индустриални потребители.

Приходите от отвеждане на отпадъчни води на потребителите за 2021 год. са в размер на 314 хил. лв., от които приходи от отвеждане на отпадъчни води -306 хил.лв. и приходи от лихви-6 хил.лв.

2.1.1.3. Пречистване на отпадъчни води, в т. ч. битови потребители, бюджетни и търговски потребители, промишлени и други индустриални потребители

Приходите от предоставяне на услугата –пречистване на отпадни води за 2021 г. са в размер на 1 662 хил.лв, от които-за дейността-1 628 хил.лв и приходи от лихви- 34 хил.лв.

2.1.1.4. Доставка на вода с непитейни качества .

Дружеството не доставя вода с непитейни качества.

2.1.1.5. Доставка на вода на др. ВиК оператор

2.1.1.6. Присъединяване на потребители към водоснабдителните системи

Според утвърдените процедури по присъединяване на нови абонати на „ВиК-Сливен” ООД към действащата водопроводна система, оперирана от Дружеството към настоящия момент всички подадени заявления за присъединяване се обработват в срок .

Таблица . Присъединяване към водоснабдителната система

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчет
iE8	Общ брой на поземлените имоти, присъединени към водоснабдителната система в сроковете и при условията, посочени в окончателните договори за присъединяване по чл. 84, ал. 2 от Закона за устройство на територията	брой	72	49
iE10	Общ брой на окончателните договори за присъединяване към водоснабдителната система, по които са изпълнени предварителните условия за присъединяване и сроковете за присъединяване изтичат до края на отчетната година	брой	72	49
ПК14а	Присъединяване към водоснабдителната система	%	100.00%	100.00%

2.1.1.7. Присъединяване на потребители към канализационните системи

По аналогичен начин, според утвърдените процедури по присъединяване на нови абонати на „ВиК-Сливен” ООД към действащата канализационна система, оперирана от Дружеството към настоящия момент всички подадени заявления за присъединяване се обработват в срок.

Таблица . Присъединяване към канализационната система

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	2021 Разчет по БП	2021 Отчет
iwE8	Общ брой на поземлените имоти, присъединени към канализационната система в сроковете и при условията, посочени в окончателните договори за присъединяване по чл. 84, ал. 2 от Закона за устройство на територията	брой	29	16
iwE10	Общ брой на окончателните договори за присъединяване към канализационната система, по които са изпълнени предварителните условия за присъединяване и сроковете за присъединяване изтичат до края на отчетната година	брой	29	16
ПК14б	Присъединяване към канализационната система	%	100.00%	100.00%

2.1.2. Приходи от нерегулирана дейност

Приходите от нерегулирана дейност за 2021 година са в размер на 4751 хил..лв. Това са приходи от извършване на услуги с каналочистачната машина, смяна на водомери и др., приходи от финансираня . 3812 хил. лв.

2.1.3. Приходи от лихви за просрочени вземания от регулирани услуги

Приходите от лихви, събрани от дружеството за забавени плащания са в размер на 235 хил.лв. Те са само от регулирана дейност.

2.1.4. Приходи от строителство

През 2021 год. нямаме приходи от строителна дейност. ВиК –Сливен ООД не е извършвало строителна дейност.

2.1.5. Други приходи

Други приходи за 2021 год. са в размер на 865 хил. лв. Това са приходите от нерегулирана дейност. Предимно от предоставени услуги на гражданите.

2.2. Анализ на утвърдените и отчетени разходи по услуги

Промените в някои от разходите са обусловени от промяна в обхвата на дейностите на дружеството при доставката, отвеждането и пречистването на вода (ремонтна дейност и др.)

През 2021 г. „ВиК-Сливен“ ООД е закупувало ел. енергия и от доставчик последна инстанция (ДПИ) по видове напрежение в следните периоди и количества, както следва:

Услуга	Нива напрежение	Доставчик последна инстанция (ДПИ)- EVN					
		август 2021 г.	септември 2021 г.	октомври 2021 г.	ноември 2021 г.	декември 2021 г.	Общо
		kwh	kwh	kwh	kwh	kwh	kwh
Доставяне на вода на потребителите	СрН	811574	692899	715462			2219935
	НН			716209	681538	719875	2117622
Пречистване на отпадъчните води	СрН	221243	160780	226637			608660
Изразходвана ел. енергия за административни нужди	НН			7716	9828	12039	29583
Общо:	СрН	1032817	853679	942099	0	0	2828595
Общо:	НН	0	0	723925	691366	731914	2147205
Общо:	СрН и НН	1032817	853679	1666024	691366	731914	4975800

2.2.1. Разходи по икономически елементи по регулирани услуги

2.2.1.1. Доставяне на вода

АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ПО ЕЛЕМЕНТИ ЗА УСЛУГАТА ДОСТАВЯНЕ ВОДА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

По позицията: разходи за материали се включват 7 основни елемента:

При отчитане на промяната на разходите може да се конструира следната таблица

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за материали	2657	5862
1.1	материали	48	55
1.1.1	- за обеззаразяване	38	55
1.1.2	- за коагуланти	0	0
1.1.3	- за флокуланти	0	0

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1.1.4	- за ЛТК (лабораторно-технологични комплекси)	10	0
1.2	електроенергия за технологични нужди	2095	5242
1.3	горива и смазочни материали	254	250
1.3.1	-за технологични нужди	0	0
1.3.2	-за транспортни средства и механизация	254	250
1.4	работно облекло	0	2
1.5	канцеларски материали	25	22
1.6	материали за оперативен ремонт	104	104
1.7	други разходи за материали	131	187

Разходи за външни услуги

В разходите за външни услуги се включват 15 позиции: 1.разходи за застраховки; 2.разходи за доставяне на вода на входа на ВС от друг доставчик; 3.разходи за наеми; 4.разходи за съобщителни услуги; 5.разходи за транспортни услуги; 6.разходи за комунални услуги: вода, осветление и отопление; 7.разходи за публикации; 8.разходи за консултантски услуги; 9.разходи за въоръжена и противопожарна охрана; 10.разходи по договори за инкасиране; 11.разходи за проверка на измервателни уреди; 12.разходи за лабораторни проби; 13.разходи за обучения на персонала; 14.разходи за външни услуги за оперативен ремонт; 15.други разходи за външни услуги.

В обобщение на горното могат да се дадат следните стойности на разходите за външни услуги на „ВиК-Сливен” ООД :

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
2	Разходи за външни услуги	835	1310
2.1	застраховки	24	33
2.2	разходи за доставяне на вода на входа на ВС от друг доставчик	217	166
2.3	Абонаментно поддържане		65
2.4	наеми, в т.ч. и оперативен лизинг	8	6
2.5	съобщителни услуги	65	74
2.6	транспортни услуги	8	6
2.7	вода, осветление и отопление	6	32
2.8	разходи за публикации	15	21

2.9	консултантски услуги	0	219
2.9.1	- юридически	0	164
2.9.2	- финансово-счетоводни и одиторски	0	34
2.9.3	- технически	0	19
2.9.4	- други консултантски услуги	0	2
2.10	въоръжена и противопожарна охрана	321	344
2.11	суми по договори за инкасиране	90	116
2.12	проверка на измервателни уреди	11	24
2.13	лабораторни проби	0	2
2.14	обучения на персонала	6	4
2.15	външни услуги за оперативен ремонт	42	43
2.16	външни услуги за оползотворяване на утайки	0	0
2.17	външни услуги за депониране на утайки	0	0
2.18	други разходи за външни услуги	22	155
2.18.1	Год.техн.преглед; р-ди за възстановяване на настилки;абонаментно поддържане;винетки;такса трасиране		4
2.18.2	Други разходи		151

Обосновка относно разходите за доставяне на вода на вход ВС от друг доставчик:

1. „ВиК-Стара Загора”- закупени водни количества-201 622 м3 – на стойност 115 416.68 лв.
2. „ВиК-Бургас” ”- закупени водни количества-215 000 м3 - на стойност 6665.00 лв.
- 3.ВиК-Търговище” ”- закупени водни количества-82 977 м3 – на стойност 43 871.63 лв.

Разходи за възнаграждения и осигуровки

Разходите за трудови възнаграждения и осигуровки през последните години стават сравнително променени за услугата доставяне на вода. Това се дължи на средно списъчен брой работници и служители по трудов договор 370 бр. лица,средната работна заплата на едно лице е 969 лв. месечно. Разходите за възнаграждения на персонала доставяне вода на потребителите се състои от следните елементи, разходи за основна заплата и добавките към тях а именно % прослужено време, извънреден труд ,нощен труд и други допълнителни разходи начислени към работната заплата.

Изменение на тези разходи е както следва:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
4	Разходи за възнаграждения	3 464	3799
4.1	разходи за трудови възнаграждения	2 556	3491
4.2	разходи за трудови възнаграждения за оперативен ремонт	908	265
5	Разходи за осигуровки	688	754
5.1	социални осигуровки	482	670
5.2	социални осигуровки за оперативен ремонт	163	51
5.3	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи	29	33
5.4	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи за оперативен ремонт	14	0

Други разходи

Към тази икономическа група разходи се включват следните разходни позиции: 1.охрана на труда; 2. социални разходи и служебни карти и пътувания; 3. Командировки; 4. Съдебни разходи; 5.други

Изменението на другите разходи е според Указанията на КЕВР като се запазват, а определени случаи и намаляват.

В обобщен вид други разходи са:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Други разходи	121	41
1.1	безплатна храна, съгласно нормативен документ	1	1
1.2	охрана на труда	23	10
1.3	социални разходи	18	1
1.4	служебни карти и пътувания	7	15
1.5	командировки	5	8
1.6	съдебни разходи	62	75
1.7	други	5	-69

Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Към настоящия момент не се предвижда извършването на нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

2.2.1.2. Отвеждане на отпадъчни води

За разлика от доставката на вода, която обхваща близо 100% от населението на територията на „ВиК-Сливен” ООД, в много малки населени места в региона на оператора все още няма изградена канализационна мрежа. Поради това тази услуга е достъпна за 52,00 % от населението в региона.

Разходи за материали

Разходите за материали за отвеждане на отпадни води са свързани с ремонт на канализационни профили и СКО. Поради това тук се отчитат 2 разходни елемента:

1. Разходи за гориво

2. Други материални разходи.

При отчитане на промяната на разходите може да се конструира следната таблица:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за материали	17	33
1.1	горива и смазочни материали	12	13
1.1.1	-за транспортни средства и механизация	12	13
1.1.2	-за механизация		0
1.3	Материали за текущ и аварийен ремонт	3	1
1.2	други разходи за материали	2	19

Разходи за външни услуги

Разходите за външни услуги са свързани с отчитането на каналните води. Поради това в този икономически елемент се включват 2 позиции: 1. Разходи за инкасиране и 2. Разходи за други услуги

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за външни услуги	74	54
1.1	застраховки		0
1.2	Абонаментно поддържане		17
1.3	съобщителни услуги	5	1
1.4	Консултански услуги	0	3
1.5	вода, осветление и отопление	1	0
1.6	разходи за публикации	2	0
1.7	суми по договори за инкасиране	35	23
1.8	Лабораторни проби	0	4
1.9	други разходи за външни услуги	29	6

Разходи за възнаграждения и осигуровки

Разходите за трудови възнаграждения и осигуровки през последните години остават относително непроменени.

Изменение на тези разходи е както следва:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за възнаграждения	24	61
1.1	разходи за трудови възнаграждения	22	60
1.2	разходи за трудови възнаграждения за оперативен ремонт	2	1
2	Разходи за осигуровки	7	19
2.1	социални осигуровки	5	16
2.2	социални осигуровки за оперативен ремонт	1	0
2.3	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи	1	3
2.4	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи за оперативен ремонт	0	0

Други разходи

Другите разходи са както следва:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Други разходи	25	1
1.1	безплатна храна, съгласно нормативен документ	0	0
1.2	охрана на труда	0	0
1.3	социални разходи	3	0
1.4	служебни карти и пътувания	3	0
1.5	командировки	3	0
1.6	съдебни разходи	15	0
1.7	други	1	1

Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи

Към настоящия момент не се предвижда извършването на нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

2.2.1.3. Пречистване на отпадъчни води

Поради сравнително ниския обхват на отвеждането на отпадни води и услугата по пречистване на отпадните води обхваща около 51,00 % от населението в региона.

Разходи за материали

Основна част от разходите за материали са свързани с използване на електроенергия за работа на пречиствателните станции, както и за пречистване на водите с различни химически вещества, както и гориво за техниката по отстраняване на утайките в двете изградени пречиствателни станции.

За разходите на материали може да се конструира следната таблица:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за материали	515	822
1.1	материали	86	93
1.1.1	- за обеззаразяване	0	0
1.1.2	- за коагуланти	0	0
1.1.3	- за флокуланти	48	79
1.1.4	- за ЛТК (лабораторно-технологични комплекси)	38	14
1.2	електроенергия за технологични нужди	389	659
1.3	горива и смазочни материали	19	34
1.3.1	-за технологични нужди	0	0
1.3.2	-за транспортни средства и механизация	19	34
1.4	работно облекло	0	1
1.5	канцеларски материали	0	2
1.6	други разходи за материали	16	33

Разходи за външни услуги

Разходи за външни услуги включват следните видове разходи :

- разходи за застраховки

- транспортни услуги- включват се разходите по транспортиране на утайките.

- други разходи за услуги са най-голямото перо в разходите за услуги. Свързани са със поддържане на техниката и дезинфекция с почистващи и други препарати.

- разходи за текущ ремонт от подизпълнители:

В обобщение на горното разходите за външни услуги при спазване на Указанията на КЕВР е както следва:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за външни услуги	112	253
1.1	застраховки	3	5
1.2	Абонаментно обслужване	0	22

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1.3	съобщителни услуги	11	6
1.4	транспортни услуги	18	13
1.5	вода, осветление и отопление	2	97
2.6	разходи за публикации	3	3
2.7	консултански услуги	1	23
2.7.1	- юридически	0	16
2.7.2	- финансово-счетоводни и одиторски	0	5
2.7.3	- технически	0	2
2.7.4	- други консултантски услуги	1	0
2.8	въоръжена и противопожарна охрана	0	6
2.9	суми по договори за инкасиране	33	21
2.10	проверка на измервателни уреди	2	10
2.11	лабораторни проби	0	8
2.12	обучения на персонала	1	1
2.13	външни услуги за оперативен ремонт	27	14
2.14	външни услуги за оползотворяване на утайки	0	0
2.15	външни услуги за депониране на утайки	0	0
2.16	други разходи за външни услуги	11	24

Разходите за трудови възнаграждения се изразяват в следната таблица:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
1	Разходи за възнаграждения	376	628
1.1.	разходи за трудови възнаграждения	225	624
1.2	разходи за трудови възнаграждения за оперативен ремонт	151	0
2	Разходи за осигуровки	65	148
2.1	социални осигуровки	38	123
2.2	социални осигуровки за оперативен ремонт	20	0
2.3	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи	5	25
2.4	разходи за ваучери за храна и други соц. надбавки и помощи за оперативен ремонт	2	0

Други разходи

Разходите за охрана на труда и за социални разходи са резултат от спазването на законовите и подзаконовите трудови разпоредби.

Други разходи са в следния вид:

		2021 Разчет по БП	2021 Отчет
	Други разходи	27	27
1.1	безплатна храна, съгласно нормативен документ	2	1
1.2	охрана на труда	7	2
1.3	социални разходи	0	0
1.4	служебни карти и пътувания	0	12
1.5	командировки	0	1
1.6	съдебни разходи	17	3
1.7	други	1	8

2.2.1.4 Доставка на вода с непитейни качества

Дружеството не доставя вода с непитейни качества.

2.2.1.5 Доставка на вода на др. ВиК оператор

Основна част от разходите за материали отчетени съгласно указанията на КЕВР ,са свързани с използване на електроенергия ,като са хиляда лв за 2021 г .Разходи за външни услуги за доставяне на вода на друг ВиК оператор през отчетната година са хиляда лв.Отчетени са разходи за трудови възнаграждения 4 хил. лв и хиляда лв. за социални осигуровки.

Прогнозни бъдещи разходи, включени в коефициент Qp за извършването на нови дейности и/или експлоатация на нови активи.

Към настоящия момент не се предвижда извършването на нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

2.2.1.6 Разходи за присъединяване на потребители към водоснабдителните системи
Няма отчетени разходи за присъединяване на потребители към водоснабдителната система.

2.2.1.7 Разходи за присъединяване на потребители към канализационните системи.
Няма отчетени разходи за присъединяване на потребители към канализационната система.

2.2.2 Разходи за нерегулирана дейност

Разходите за нерегулирана дейност са в размер на 22 хил.лв.За материали са изразходени 16 хил.лв.,външни услуги- хиляда лв.,за заплати и осигуровки- 2 хил.лв.

2.2.3. Разпределение на разходи за административна и спомагателна дейност по услуги и системи. Коефициенти на разпределение.

Разходите се разпределят според следните коефициенти:

За системата друг оператор 0,53. За услугите смесена вода-86,91, за отвеждане на отпадни води-1,23, за пречистване на отпадни води-10,64, за нерегулирани дейности-0,69.

2.2.4. Разпределение на разходи за амортизации на дълготрайни активи за административна и спомагателна дейност по услуги и системи. Коефициенти на разпределение.

Разходите се разпределят според следните коефициенти:

За системата друг оператор 0,13. За услугите смесена вода-90.46 за отвеждане на отпадни води-0,22, за пречистване на отпадни води-8,49, за нерегулирани дейности-0.70.

Услуги	Преки разходи за амортизации	Коефициент на разпределение само за регулирани услуги	Коефициент на разпределение общо за ВиК оператора
Доставяне на вода	2 212 000	0.86	0.86
ВС Друг ВиК оператор	0	0,0013	
Отвеждане на отпадъчни води	1 031 000	0.01	0.01
Пречистване на отпадъчни води	1 165 000	0.13	0.13
ОБЩО за регулирани услуги	4 408 000	1	1
Нерегулирана дейност	3 000		0.0013
ОБЩО	4 411 000		

2.2.5 Непризнати разходи

Непризнатите разходи от дейността на „В и К-Сливен „ООД за 2021 год. са в размер на 2687 хил. лв. Това са разходи от оперативна дейност 2076 хил.лв, в това число разходи за външни услуги -703 хил.лв, разходи за обезценени вземания-462 хил.лв, разходи за данъци и такси -234 хил. лв, други разходи -677 хил. лв. Финансови разходи -611 хил. лв, разходи за лихви -611 хил.лв.

2.2.6 Социална програма

Социалните приоритети за дружеството са :

1. Да се осигури справедливо и адекватно заплащане на труда на заетите в дружеството;
2. Да се осигури обучение, квалификация и преквалификация на персонала

3. Да се гарантира и осъществи система от мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и превенция на професионалните рискове Съгласно чл.82, ал. 1 от сключеният 30.11.2018 г. КТД, разчетените средства, предназначени за задоволяване потребностите от социален характер на работещите в Дружеството, са в размер на 10 % върху договорения фонд Работна заплата .

На основание чл.82 ал.2 от КТД, редът за разпределение и ползване на средствата на СБКО, се определя съгласно решение на общо /делегатското/ събрание на колектива, в съответствие с чл.293 от КТ , именно за :

1. Застраховане;
- 2.Организиране на мероприятия, свързани с професионалния празник на Дружеството -22 март – Международен ден на водата;
3. Осигуряване на средства за честване на професионалните празници в рамките на фонд СБКО, отпразнуване на Коледа и Великден;
4. Задоволяване на други социално- битови и културни потребности, както следва:
 - ☐ осигуряване на работно облекло и обувки;
 - ☐ еднократни помощи за членовете на трудовия колектив боледуващи повече от месец подпомагани еднократно с парични средства в размер на 100% от МРЗ за бранша;
 - ☐ допълнителни стимули,свързани с официални и професионални празници.

Работодателят осигурява безопасни и здравословни условия на труд/ЗБУТ/ , така че опасностите за живота и здравето на работниците и служителите да бъдат отстранени, ограничени или намалени. Работодателят застрахова за своя сметка работниците и служителите като сключва за всички работни места застраховка за риска „Трудова злополука” (чл.54 от КТД) , застраховка „Живот” и „Здравна застраховка „ в размер на 1000/хиляда/ лева, а така също осигурява безплатна храна и тонизиращи напитки на работниците и служителите ,които работят в производства със специфичен характер и организация на труд, съгласно чл.285 от КТ .

Работодателят осигурява периодични профилактични прегледи на всички работници и служители в Дружеството (чл.60 ал.1 и ал.2 от КТД).

Социалната програма се реализира чрез система от планове, които формират конкретни показатели за изпълнение на социалната програма.

Планът за числеността на човешките ресурси е технологично свързан с останалите раздели от бизнес плана. Целите му са:

□ Да осигурява човешки ресурси, от които се нуждае дружеството за реализиране на бизнес плана.

□ Да предвижда и предотвратява проблемите, които могат да възникнат по отношение на необходимата работна ръка при изпълнението на плана.

Средствата за осигуряване на социално-битови и културни потребности на персонала се изразходват както следва:

- При сключване на граждански брак – 1 МРЗ за дружеството.
- За новородено дете 2 МРЗ за дружеството.
- Безплатно работно и униформено облекло.
- Превоз за отдалечените обекти от местоживее до местоработата
- Безплатна храна при отстраняване на тежки аварии.
- Осигуряване на средства за подаръци на децата до 8 годишна възраст на работниците и служителите за Коледа.
- Осигуряване на средства за децата/първокласници/ в началото на учебната година – еднократно по 150 лв/сто и петдесет лева /на дете

Работодателят осигурява безопасни и здравословни условия на труд, като реализира конкретна програма според изискванията на ЗБУТ.

„ВиК-Сливен” ООД осигурява безплатна храна тонизиращи и ободряващи напитки и/или добавки към нея за работниците и служителите, които работят в производства със специфичен характер и организация на труд (съгласно чл. 285 от КТ)

Дружеството е застраховало за своя сметка работниците и служителите за риск „Трудова злополука” и застраховка „Живот“ на стойност **12 822.75 лв.**

За 2021г. дружеството има изразходени средства за социални надбавки в размер на 47 х.лв..

"В и К - Сливен" ООД в качеството си на работодател отговаря за проблемите и осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд, като организира и осигурява предварителни и периодични прегледи на всички работещи в предприятията от бранша.

Съвместно със синдикалните организации в Дружеството се утвърждават списъка с професии, длъжностите и работните места, за които се изисква специално работно облекло и лични предпазни средства. Работодателят осигурява на всеки от работещите на тези позиции съответното работно облекло и лични предпазни средства.

Дружеството осигурява необходимите условия за професионална квалификация и преквалификация на работниците и служителите, с цел запазване на професионалния потенциал в предприятието и поддържане на квалификационното равнище на заетите.

3 Анализ на предвидените бъдещи разходи и реално извършените, по услуги

3.1 Доставка на вода

За 2021 г. няма извършени нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

3.2 Отвеждане на отпадъчни води

За 2021 г. няма извършени нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

3.3 Пречистване на отпадъчни води

За 2021 г. няма извършени нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

3.4 Доставка на вода с непитейни качества

„ВиК-Сливен” ООД не доставя вода с непитейни качества.

3.5 Доставка на вода на др. ВиК оператор

За 2021 г. няма извършени нови дейности. Дейността на ВиК оператора ще бъде запазена в рамките на съществуващите дейности на дружеството.

4 Анализ на персонала на ВиК оператора

4.1. Персонал, зает в регулираните услуги

4.1.1 Доставка на вода

Доставяне на вода в услугата доставяне вода на потребителите през 2021 г. са заети 302 броя служители с различни видове специалисти от които с най- голям дял преобладават водопроводчици, техници и други специалисти. За услугата през 2021г са предвидени средства за работна заплата в размер 3464х.лв., а по отчет са 3582 хил.лв.

4.1.2 Отвеждане на отпадъчни води

Отвеждане на отпадъчни води, в услугата са заети много малък брой персонал 6 броя каналджии и 2 броя шофьори на каналочистачна машина, за 2021г са предвидени средства за работна заплата в размер на 29 х.лв. , а по отчет са 64 хил.лв.

4.1.3 Пречистване на отпадъчни води

Пречистване на отпадъчни води в услугата са заети 51 броя персонал, с различни видове

специалисти като основен дял преобладават оператори ПС, технолог, химици, лаборанти и други специалисти, за 2021г са предвидени средства за работна заплата в размер на 376 х.лв. , а по отчет са 657 хил.лв..

4.1.4. Доставка на вода с непитейни качества - „ВиК-Сливен” ООД не доставя вода с непитейни качества.

4.1.5. Доставка на вода на друг ВиК оператор – 11 бр.

4.2 Персонал за нерегулирана дейност

Персонал за нерегулирана дейност, в услугата са заети 5 броя служители който са предимно помощно административен персонал , за 2021г са предвидени средства за работна заплата в размер на 95 х.лв., а по отчет са 54 хил.лв.

5 Анализ на целите на инвестиционната програма и нейния ефект върху подобряване качеството на ВиК услугите

5.1. Структура и изпълнение на инвестиционната програма.

5.1.1. Доставка на вода на потребителите

5.1.1.1. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи във водоизточници и санитарно-охранителни зони – за 2021 година дружеството няма направени инвестиции.

5.1.1.2. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в довеждащи съоръжения и разпределителна водопроводна мрежа над 10 м. – инвестицията за 2021 г. в довеждащи съоръжения е за 10 хил. лв , а инвестицията за разпределителна водопроводна мрежа над 10 м е за 68 хил.лв.

5.1.1.3. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в пречиствателни станции за питейни води – за 2021 г. дружеството не е инвестирало в пречиствателни станции за питейни води .

5.1.1.4. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в резервоари, хлораторни и помпени станции, хидрофори дружеството няма направени инвестиции.

5.1.1.5. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в сградни водопроводни отклонения и кранове и хидранти – за сградни водопроводни отклонения дружеството отчита 17 хил. лв. За инвестиции в кранове и хидранти дружеството няма направени инвестиции.

5.1.1.6. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в измерване на вход, зонироване на водопроводната мрежа - контролно измерване, управление на налягането, проучване и моделиране на водопроводната мрежа- за 2021 год. дружеството отчита инвестиции в измерване на вход 21 хил. лв.

5.1.1.7. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в СКАДА за водоснабдяване – няма изпълнени инвестиции в публични активи в СКАДА за водоснабдяване през отчетната година.

5.1.1.8. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи в автомобили, строителна и специализирана механизация, и друго специализирано оборудване за водоснабдяване – за друго специализирано оборудване за водоснабдяване през 2021 г. дружеството и инвестирало 161 хил.лв.

Инвестициите в публичните активи са насочени към тези активи, които са публична собственост, но са предадени по договор за ползване на ВиК оператора. Приоритетно и предвид ограничените финансови ресурси на дружеството и желанието изпълнението на инвестиционната програма да бъде реализиране изключително със собствени средства при инвестирането в публични активи ще се съблюдават горепосочените принципи за подобряване качеството на питейната вода; подобряване непрекъсваемостта на водоснабдяването; увеличаване процента на пречистените отпадъчни води за постигане на съответствие с директивите на ЕС; и др. По-подробно направленията на инвестиционните разходи могат да бъдат проследени в следната таблица:

Инвестиции	2020 г.
Язовири	0
Водоеми и речни водохващания	4
Сондажи и каптажи	7
Санитарно-охранителни зони	0
Довеждащи съоръжения	10
Пречиствателни станции за питейни води	0
Резервоари	0
Помпени станции	29
Рехабилитация и разширение на водопроводната мрежа над 10 м	68
Сградни водопроводни отклонения	17
Измерване на вход ВС	21
Тежкотоварни автомобили за водоснабдяване	29
Кранове и хидранти	0
Друго специализирано оборудване за водоснабдяване	611

5.1.2. Отвеждане на отпадъчни води

5.1.2.1. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в канализационни помпени станции – няма изпълнени инвестиции в публични активи в канализационни помпени станции.

5.1.2.2. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в рехабилитация и разширение на главни канализационни колектори и клонове, и канализационна мрежа над 10 м. за 2021 год. дружеството няма направени инвестиции за канализационна мрежа над 10м.

5.1.2.3. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в сградни канализационни отклонения – дружеството има инвестиции в публични активи в сградни канализационни отклонения за 2021 год. в размер на 1 хил. лв. за отчетната година.

5.1.2.4. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в СКАДА за отвеждане на отпадъчните води – дружеството няма инвестиции за 2021 год. в публични активи в СКАДА в отвеждане на отпадъчни води.

5.1.2.5. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в проучване и моделиране на канализационната мрежа – дружеството няма изпълнени инвестиции в публични активи в проучване и моделиране на канализационна мрежа.

5.1.2.6. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи в автомобили, строителна и специализирана механизация, и друго специализирано оборудване за канализация – за 2021 г. дружеството няма инвестиции в собствени активи в автомобили, строителна и специализирана механизация и друго специализирано оборудване за канализация.

5.1.3. Пречистване на отпадъчни води

5.1.3.1. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в пречиствателни станции за отпадъчни води за 2021 год. дружеството не отчита инвестиции.

5.1.3.2. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в СКАДА за пречистване на отпадъчните води – дружеството не отчита инвестиции за 2021 г. в публични активи в СКАДА за пречистване на отпадъчни води.

5.1.3.3. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи в автомобили, строителна и специализирана механизация, и друго специализирано оборудване за пречистване на отпадъчните води - за 2021 г. дружеството отчита инвестиция за тежкотоварни автомобили за ПСОВ 2 хил. лв и за друго специализирано оборудване за ПСОВ за 36 хил. лв.

5.1.4. Обслужване на клиенти (приходни водомери и приходни водомери с дистанционно отчитане) – дружеството няма извършени инвестиции за 2021 год.

5.1.5. Транспорт, администрация и ИТ (системи, регистри и бази данни)

Инвестициите в изграждането на системи, регистри и бази данни са един задължителен елемент в настоящия бизнес план предвид тяхната недоизграденост, а в определени случаи и липса във „ВиК-Сливен” ООД. За покриване на законовите изисквания за изграждане на тези системи и предвид големия инвестиционен ресурс, който е необходим за тяхното внедряване се предвижда за плановия период

това да стане поэтапно и на части и в съответствие на финансовите възможности на дружеството.

Инвестиции	2021 г.
Информационни системи - собствени активи	0
ИТ хардуер	8

5.1.5.1. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи в сгради, стопански инвентар, и автомобили – дружеството е изпълнило инвестиции в собствени активи за стопански инвентар на стойност 24 хил. лв., за административни сгради 18 хил. лв., за автомобили 9 хил. лв

5.1.5.2. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи в информационни системи – инвестирани са 8 хил.лв. в ИТ хардуер за 2021г.

5.1.5.3. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи в информационни системи и ГИС – дружеството не отчита инвестиции в публични активи в информационни системи и ГИС.

5.1.6. Доставка на вода с непитейни качества.

5.1.6.1. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи – дружеството няма инвестиции в собствени активи за доставка на вода с непитейни качества.

5.1.6.2. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи – дружеството не е извършило инвестиции в публични активи за доставка на вода с непитейни качества

5.1.7. Доставка на вода на друг ВиК оператор

5.1.7.1. Описание на изпълнените инвестиции в собствени активи - през 2021 г. няма извършени инвестиции в собствени средства в доставка на вода на друг ВиК оператор.

5.1.7.2. Описание на изпълнените инвестиции в публични активи - през 2021 г. няма извършени инвестиции в публични активи в доставка на вода на друг ВиК оператор.

5.2. Информация за отчетени и фактурирани инвестиции към асоциацията по ВиК или Общинският съвет – за община Сливен дружеството е фактурирало извършени инвестиции на стойност 233 хил.лв., за община Нова Загора инвестициите са 32 хил.лв., за община Твърдица – 16 хил. лв.

5.3. Информация за начално и крайно салдо и обороти по сметка 207 (613 или еквивалент) и съпоставяне с отчетените стойности на извършени инвестиции – общо, по услуги и системи, с приложена аналитична оборотна ведомост за периода 01.01.2021 – 31.12.2021 г. Началното салдо по сметка 207 е 1803 хил.лв. Дебитните обороти са 483, а натрупаните кредитни обороти за годината са 477 хил.лв. Към 31.12.2021г. крайното салдо по сметката е дебитно на стойност 1809 хил.лв.

5.4. Инвестиции за постигане на показателите за качество и за подобряване на дейността и ефективността на ВиК оператора – ефект върху показателите за качество

През 2021 г. са рехабилитирани общо 4,470 км. водопроводна мрежа на обща стойност 68 000 лв. при разчет 22,00 км. на стойност 980 000 лв.

5.5. Механизми за финансиране на инвестициите – инвестициите се финансират предимно със собствени средства.

5.5.1. Инвестиции от собствени средства в собствени активи – собствените средства в собствени активи са 149 хил.лв.

За 2021 г. инвестиционните разходи в собствени активи са направени със собствени средства осигурени от текущи постъпления. Общата стойност на инвестиции в собствени активи е 149 хил.

Инвестициите по елементи могат да се покажат в следната таблица:

Административни и обслужващи сгради и конструкции	18
Стопански инвентар и офис оборудване	31
Информационни системи - собствени активи	0
ИТ хардуер	8
Друго специализирано оборудване за водоснабдяване	0
Друго специализирано оборудване за ПСОВ	36
Тежкотоварни автомобили за ПСОВ	2
Строителна и специализирана механизация за водоснабдяване	0

5.5.2. Инвестиции с привлечени средства в собствени активи – дружеството няма финансиране по проект в публични активи.

5.5.3. Инвестиции от собствени средства в публични активи – за 2021 год. дружеството отчита 328 хил. лв. инвестиции от собствени средства в публични активи.

5.5.4. Инвестиции с привлечени средства в публични активи - дружеството няма финансиране по проект за 2021 год.

5.5.5. Специална инвестиционна сметка за механизъм за реинвестиране на част от приходите (МРП) за отчетната година – начално салдо, дебитни и кредитни обороти, крайно салдо. Анализ на предоставени по бизнес план амортизационни отчисления и възвръщаемост спрямо изразходените средства за инвестиции на публични ВиК активи за отчетната година- за отчетната 2021 г. дружеството не е използвало тази сметка.

5.6. Причини за неизпълнение на инвестиционната програма

Една от причините за неизпълнение на инвестиционната програма са нереализираните приходи от доставка на вода от Друг ВиКО (ВиК-Стара Загора). Водопотреблението в област Сливен от фирми и население намаля спрямо 2020 г. и това също доведе до намаляване на приходите от предоставяните ВиК услуги.

5.7. Информация за отчетените инвестиции, изпълнени по Оперативна програма “Околна среда 2014-2020” (ОПОС). Източник на финансиране.

5.7.1. За услугата доставяне на вода на потребителите

5.7.2. За услугата отвеждане на отпадъчните води

5.7.3. За услугата пречистване на отпадъчните води

5.7.4. За услугата доставяне на вода на друг ВиК оператор

6 Дълготрайни активи (ДА) - анализ на заприходените и отписани ДА през отчетната година, амортизационен план

„ВиК - Сливен” ООД стопанисва дълготрайни активи на обща отчетна стойност 148 215 хил. лв. към 31.12.2021 г. Увеличението на отчетната стойност на активите на дружеството се дължи на инвестиционната програма и поетапното въвеждане на нови инвестиционни активи. Дружеството стопанисва както собствени дълготрайни активи така и публични дълготрайни активи, изградени със собствени средства и публични дълготрайни активи, предоставени на ВиК оператора за експлоатация и поддръжка.

6.1 Заприходени ДА

ВиК – Сливен” ООД има заприходени ДА за 2021 г. на обща отчетна стойност 477 хил.лв.,

6.1.1. Заприходени в група 20 и 21 собствени дълготрайни активи – 149 хил.лв.

6.1.2. Заприходени в група 20 и 21 публични дълготрайни активи, изградени със собствени средства - 328 хил.лв.

6.1.3. Заприходени в група 91 публични дълготрайни активи, предоставени за експлоатация и поддръжка – за 2021 г., са заприходени 15 хил.лв публични дълготрайни активи, предоставени за експлоатация и поддръжка

6.2 Отписани ДА

6.2.1. Отписани от група 20 и 21 собствени дълготрайни активи – Дружеството е отписало от група 20 и 21 собствени дълготрайни активи на стойност 131 хил. лв.

6.2.2. Отписани от група 20 и 21 публични дълготрайни активи, изградени със собствени средства са на стойност 123 хил. лв

6.2.3. Отписани от група 91 публични дълготрайни активи, предоставени за експлоатация и поддръжка – дружеството няма отписани от група 91 публични дълготрайни активи, предоставени за експлоатация и поддръжка.

6.3 Амортизационен план

6.3.1. Амортизационен план на собствените дълготрайни активи
Дружеството „ВиК-Сливен” ООД разполага със собствени активи диференцирани по видове и подвидове в следните направления:

Описание	2020	2021
Собствени Дълготрайни Активи		
Отчетна стойност	8107	8453
Административни и обслужващи сгради	468	486
Машини, апаратура и специализирано оборудване	1892	1881
Машини	172	160
Апаратура	272	267
Строителна и специализирана механизация	1 268	1208
Друго специализирано оборудване	240	160
ДМА процес на изграждане	1 771	1771
Транспортни средства	1 456	1465
Тежкотоварни	973	979
Автомобили	245	251
Други транспортни средства	236	235
Компютърна техника	241	211
Стопански инвентар	342	339
Офис оборудване	65	79
Мобилни телефони	17	18
Други ДМА	0	0
Продукти от развойна дейност	57	57
Програмни продукти	182	182
Други съоръжения	90	113
Други ДНМА	39	39

Годишните амортизационни квоти са съобразени с амортизационните норми, заложиени като императивни от регулаторния орган КЕВР, периода на амортизация и методите на амортизация. При амортизирането на всички активи независимо от техния вид, тип и направление на използване се прилага линеен метод на амортизация. Амортизационният план на заложените амортизационни квоти за отчетния период за амортизирането на собствените активи на дружеството са както следва:

Години	2021
Годишна амортизационна квота собствени активи	226
Административни и обслужващи сгради	12
Машини, апаратура и специализирано оборудване	115
Машини	5
Апаратура	10
Строителна и специализирана механизация	80
Друго специализирано оборудване	20
Транспортни средства	44
Тежкотоварни	33
Автомобили	11
Други транспортни средства	0
Компютърна техника	12
Стопански инвентар	28
Офис оборудване	
Мобилни телефони	4
Други ДМА	2
Продукти от развойна дейност	0
Програмни продукти	5
Други съоръжения	3

6.3.2. Амортизационен план на публични дълготрайни активи, изградени със собствени средства

Дружеството осъществява инвестиции в публични дълготрайни активи, като тези инвестиции са продиктувани от необходимостта за повишаване на ефективността на дружеството, а друга част са наложени по договор на ВиК оператора с Асоциацията или вменени като нормативно задължение от регулаторния орган.

В това направление тяхната отчетна стойност подлежи на амортизационни отчисления, които за целите на намаляване на облагаемия доход на дружеството се признават изцяло за разход, въпреки тяхното задбалансово водене от гледна точка на счетоводството. За отчетния период въвежда ползване на публични активи в следните направления и в съответната отчетна стойност:

Публични Дълготрайни Активи, изградени със собствени средства	2021
Отчетна стойност	3555
Производствени сгради	54
Помпи, вкл.хидрофорни уредби	493
Ел.табла	182
Измервателни уреди	589
Арматури (спирателни кранове, хидранти, редуцир винтили, въздушници, др.)	71
Трафопост /трансформатир/	104
Язовири	56
Водоеми и водохващания	23
Сондажни и шахтови кладенци	22
Водопроводи	1639
Канализация	40
Съоръжения в пречиствателни, помпени, хлораторни станции и резервоари	281
Други съоръжения	

Годишните амортизационни квоти са съобразени с амортизационните норми, заложиени като императивни от регулаторния орган КЕВР, периода на амортизация и методите на амортизация. При амортизирането на всички активи независимо от техния вид, тип и направление на използване се прилага линеен метод на амортизация. Амортизационният план на заложените амортизационни квоти за отчетния период за амортизирането на публични активи изградени със собствени средства на дружеството са както следва:

Година	2021
Годишна амортизационна квота	160
Производствени сгради	1
Помпи, вкл.хидрофорни уредби	35
Измервателни уреди	49
Арматури (спирателни кранове, хидранти, редуцир винтили, въздушници, др.)	7
Трафопост (трансформатор)	8
Съоръжения в пречиствателни, помпени, хлораторни станции и резервоари	12
Водопроводи	30

6.3.3. Амортизационен план на публичните дълготрайни активи, предоставени за експлоатация и поддръжка

Разпределението на този тип активи по видове, подвидове и в стойностно отношение може да бъде проследено на следната таблица:

Публични Дълготрайни Активи, предоставени на ВиК оператора за експлоатация и поддръжка	2021
Отчетна стойност	139762
Земя публична собственост	2 488
Производствени сгради	5221
Машини	1 149
Апаратура	0
Ел. Оборудване	423
Измервателни уреди	266
Арматури (спирателни кранове, хидранти, редуцир винтили, въздушници, др.)	420
Друго специализирано оборудване	7
Трафопост /трансформатор/	403
Електропроводи	187
Язовири	7 767
Водоеми и водохващане	1 389
Каптажи	89
Сондажни и шахтови кладенци	209
Водопроводи	42846
Канализация	51 499
Съоръжения в пречиствателни, помпени, хлораторни станции и резервоари	24 194
Други съоръжения	77
Права върху интелектуалната собственост /ГИС, Хидравлични модели и др./	818

И при този тип активи годишните амортизационни квоти са съобразени с амортизационните норми, заложиени като императивни от регулаторния орган КЕВР, периода на амортизация и методите на амортизация. При амортизирането на всички активи независимо от техния вид, тип и направление на използване се прилага линеен метод на амортизация. Амортизационният план на заложените амортизационни квоти за отчетния период за амортизирането на публични активи предоставени на ВиК оператора за стопанисване, експлоатация и поддръжка са както следва:

	2021
Годишна амортизационна квота	4022
Земя публична собственост	0
Производствени сгради	511
Машини	116
Апаратура	0
Ел. Оборудване	30
Измервателни уреди	26
Арматури (спирателни кранове, хидранти, редуцир винтили, въздушници, др.)	39
Друго специализирано оборудване	1
Трафопост /трансформатор/	40
Електропроводи	8

Язовири	155
Водоеми и водохващане	29
Каптажи	2
Сондажни и шахтови кладенци	4
Водопроводи	857
Канализация	1 030
Съоръжения в пречиствателни, помпени, хлораторни станции и резервоари	1 050
Други съоръжения	4
Права върху интелектуалната собственост /ГИС, Хидравлични модели и др./	110

7. Анализ на събираемостта

7.1 Събираемост на вземанията

Заложения в бизнес плана разчет за достигане през 2021 г., за коефициента събираемост (ПК12г) е 84,63 %. Отчета за 2021 г. на коефициента събираемост (ПК12г) е 75,21 %. Неизпълнението на коефициента събираемост е 9,42%.

Събираемост ПК12г. за 2021 г.

№	Описание на параметъра	Ед. мярка	Стойност	
			Разчет	Отчет
iG99	Обща сума на приходите от продажби на водоснабдителни и канализационни услуги за годината	лв с вкл. ДДС	13813000	13 828 405
iG98	Обща сума на вземанията от потребители и доставчици към края на годината	лв с вкл. ДДС	2600000	4 326 000
iG97	Обща сума на вземанията от потребители и доставчици за предходната година	лв с вкл. ДДС	3100000	3 625 000
ПК12г	Събираемост	%	84.63%	75.21%

Основна причина за неизпълнението на заложения разчет за събираемост е спада на доходите на гражданите и приходите на някои фирми в резултат на въведените епидемиодични мерки за спиране на отрасли и дейности.

7.2 Вътрешна организация - наличен персонал, използвани практики, автоматизиране на процеса, резултати.

От месец март 2021 г в дужеството са въведени „Вътрешни правила и процедури за събираемост на вземанията“.

Събиране на вземанията на дружеството се извършва на каса в брой, по банков път и електронни плащания. Плащанията на каса от физически и юридически лица се осъществява на касите в пощенските клонове на „Български пощи“ ЕАД, съгласно

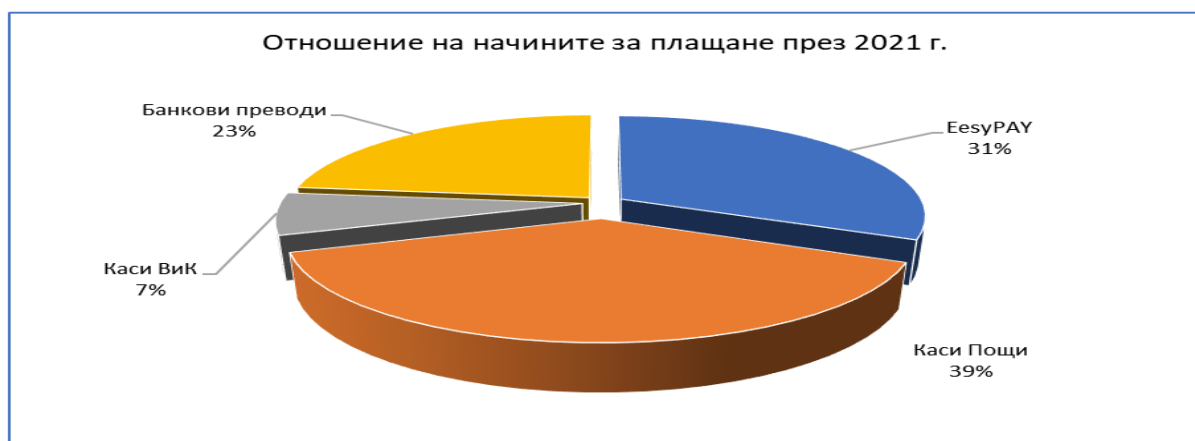
договор за „Инкасиране на суми за консумирана питейна вода, отведена и пречистена отпадъчна вода от потребителите на “ВиК-Сливен” ООД”.

„Вик-Сливен” ООД разполага с пет броя собствени каси, на които работят пет служители на дружеството. Тези каси се намират в офисите на дружеството; в гр. Сливен – 2 каси, Н. Загора, Котел и Твърдица по 1 каса. Физическите лица могат да заплащат ВиК услугите и чрез разплащателни сметки в банките с които дружеството има подписан договор, както и на касите на «Изипей».

През 2021 г. се потвърди тенденцията за увеличаване на плащанията извършвани безкасово, чрез система «e-ray» и на касите на Изипей.

Съотношение на платените суми по начин на плащане през 2021 г.

Форма на плащане	Платени суми 2020 г.		Платени суми 2021 г.	
	Лева	%	Лева	%
EesyPAY	3878513.98	26%	4280261.25	31%
Каси Пощи	6730554.27	45%	5232005.90	38%
Каси ВиК	906070.22	6%	920076.36	7%
Банкови преводи	3416441.30	23%	3160591.19	23%
Общо:	14931579.77	100%	13592934.70	100%



През 2021 г., дялът на платените суми на касите на «Български пощи» е 38 % и е намалял със 7 % спрямо 2020 г., когато на касите на «Български пощи» са платени 45 % всички платени суми.

През 2021 г. се затвърди тенденцията за увеличаване на плащанията на касите на Изипей. Дялът на платените суми на касите на «Изипей» през 2020 г. е 31 % и е нараснал с 5 % спрямо плащанията на касите на Изипей през 2020 г.

Събирането на просрочените задължения дружеството осъществява по следните основни етапи:

- Събиране на просрочени задължения, чрез Център за работа с просрочени задължения;
- Събиране на вземания по съдебен ред;
- Събиране на вземания, чрез преустановяване на водоподаването;
- Расрочено плащане.

Център за работа с просрочени задължения.

Целта на Център за работа с просрочени задължения на абонати на „ВиК – Сливен“ ООД е да осигурят ежемесечен контакт с длъжника, при който мотивирано да му бъде обяснено необходимостта от навременно погасяване на възникналите задължения към дружеството. Честите контакти с длъжника напомнят за предстоящото обещано плащане и увеличават възможността той да бъде мотивиран да заплати задължението си в срок. Тези контакти се осъществяват чрез телефонни обаждания и посещения по домовете.

Телефонни обаждания.

На този етап длъжника се мотивира, чрез поредица от телефонни обаждания да заплати просрочените си задължения. В разговора с абоната се обясняват неблагоприятните последици за него от неплащането на задълженията, дават му се съвети как да погаси задължението си, отправя му се предложение за разсрочено плащане. Минимум 2 пъти в месеца трябва да се чуе с длъжникът.

През 2021 година приходите постъпили в дружеството от етап „Договаряне на плащания по телефона“ бележат незначителен ръст, от 2216327 лв. през 2020 г. на 2396100 лева през 2021 г.

Съдебно събиране.

Двама служители „Технически сътрудници“ и един юрист обработват документите за принудително събиране по съдебен ред на закъснелите плащания. Процеса по издаване на уведомителни писма за дължими суми и писмата за прекъсване водоподаването на неизрядните платци се извършва от програмен модул „Инкасо - съд“. Подпора на потребителите с просрочени задължения за събиране по съдебен ред се извършва по правилата на приетите „Вътрешни правила и процедури за събираемост на вземанията“.

Съдебни дела за периода от 01.01.2021 до 31.12.2021 г.

Наименование	2020 г.		2021 г.		Ръст спрямо 2020 г.	
	Брой	Дължими суми лева	Брой	Дължими суми лева	Брой	Дължими суми лева
Заведени дела	991	581723.87	1459	825728.83	468	244004.96
Спечелени дела	984	577338.09	1455	817108.95	471	239770.86
Изпълнителни дела, предадени на ЧСИ, ДСИ	1157	996182.16	1220	1046208.99	63	50026.83
Изпълнителни дела, по които са постъпили средства	894	134015.52	1196	219187.95	302	85172.43
Изпълнителни дела без движение повече от 1 година	4680	0.00	5360	0	680	0

През 2021 г. са заведени 1459 броя дела срещу потребители с просрочени задължения на обща стойност 825,7 хил. лева, които спрямо 2020 г. е ръст от 468 броя дела.

През 2021 г. се констатира тревожна тенденция за увеличаване броя на Изпълнителните дела, по които няма плащания повече от 1 година.

Постъпили плащания по съдебни процедури срещу битови потребители през 2020 - 2021 г.

		2020 г.	2021 г.	Ръст
Плащания по съдебни процедури срещу битови потребители	Лева	134016	219188	64%

Платените суми при съдия изпълнител през 2021 г. са 219 хил. лева, и бележат ръст спрямо платените суми в съда през 2020 г. 134 хил. лева, което представлява ръст от 64 %.

Спиране водоподаването.

Спиране водоподаването на неиздължили се потребители се извършва от аварийните екипи в производствените райони. През 2021 г. са извършени 33 спираня на водоподаването на потребители с просрочени задължения на обща стойност 117820 лева.

Прекъснато водоподаване на неиздължили се потребители в периода 2020-2021 г.

		2020 г.	2021 г.	Ръст на брой спрени в % спрямо 2020 г.
Брой спрени	бр.	24	33	38%
Дължима сума от спрени	лв.	29739	117820	
Платена сума от спрени	лв.	869	7552	
Платена сума от спрени	%	3%	6%	

Споразумения за разсрочено плащане на просрочени задължения

През 2021 г. дружеството е регистрирало 100 споразумения за разсрочено плащане на просрочени задължения. Спрямо 2020 г. се отчита намаляване на броя на битовите потребители, които подписват споразумения за разсрочено плащане на просрочени задължения с 38 %, поради епидемиотичната обстановка.

Брой споразумения за разсрочено плащане - 2021 г.

2020 г.			2021 г.			Ръст в % на броя споразумения
Брой споразумения	Главница и лихва	Първоначална вноска	Брой споразумения	Главница и лихва	Първоначална вноска	
Брой	Лева	Лева	Брой	Лева	Лева	%
161	190600	49353	100	78125	26278	-38%

7.3 Външни контрактори - наличие, използване, резултати

Дружеството не ползва външни контрактори за събиране на просрочените задължения.

8 Анализ на привлечения капитал на ВиК оператора

8.1 Дългосрочни задължения

Дългосрочните задължения на ВиК Сливен ООД възлизат на 1274 хил. лв., в т.ч. : задължения собственици 1274 хил.лв.

8.2 Краткосрочни задължения

Краткосрочните задължения на ВиК Сливен ООД са на стойност 5271 хил.лв. в т. ч.:

Задължения към персонала за трудови възнаграждения – 313 х.лв., осигурителни задължения-132 хил.лв., данъчни задължения – 34 хил.лв., задължения към доставчици- 3351 хил.лв. и други задължения- 1441 хил.лв.

8.3 Финансирания

ВиК – Сливен ООД има отчетени приходи от финансирания за 16 874 хил. лв. през отчетния период.

8.4. Финансов лизинг

ВиК – Сливен ООД не е ползвало финансов лизинг през отчетния период.

9 Анализ на социалната поносимост

9.1 Размер на социалната поносимост спрямо доходите на домакинство за обслужваната от ВиК оператора територия

В българското законодателство (чл. 2а от Закона за водите), водите са признати като жизненоважен ресурс и общо наследство, което се опазва и защитава. Законът регламентира правото на всеки гражданин на достъп до вода за питейно-битови цели като приоритет на държавна политика и на политиката, осъществявана от органите на местното самоуправление. В закона са уредени регулирането на цените, достъпността и качеството на услугите, извършвани от експлоатационните предприятия за водоснабдителни и канализационни услуги, наричани „ВиК оператори“.

С приемането на Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги (в сила от 20 януари 2005г.) в българското законодателство се въвеждат принципи, регламентирани социалната значимост на обществената услуга „питейно-битово водоснабдяване“:

- а) водата за питейно-битови нужди е основна жизнена потребност по смисъла на Закона за социалното подпомагане.
- б) ВиК-услугите са дейности от обществен интерес.
- в) цената на ВиК-услугите трябва да бъде социално поносима;

В същия закон са уредени регулирането на цените, достъпността и качеството на ВиК-услугите, извършвани от експлоатационните предприятия за водоснабдителни и канализационни услуги, наричани „В и К оператори“.

„Социална поносимост на цената на В и К услугите е налице в случаите, когато тяхната стойност, определена на база минимално месечно потребление на вода за питейно-битови нужди от 2,8 куб.м. на едно лице, не надхвърля 4 на сто от средния месечен доход на лице от домакинство в съответния регион“.

9.2 Действащи цени на ВиК услуги

Цените на ВиК услуги са приети с Решение Ц-46/30.12.2020 г. на Комисия за енергийно и водно регулиране, относно изменение на одобрените цени на ВиК услуги за 2020 г. по реда на чл. 6, т.2 и чл. 29 от Наредбата за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационни услуги, и са в сила от 01.01.2021 г., както следва:

Цени на ВиК услуги от 01.01.2021 г. (Решение Ц-46/30.12.2020 г.).

Вид услуга	Лева без ДДС
Доставяне вода на потребителите	1.536
Отвеждане на отпадъчни води	0.075
Пречистване на отпадъчните води	0.370
Общо ВКП:	1.981
Пречистване на отпадъчни води на промишлени и др. стопански потребители:	
степен на замърсяване 1 -	0.441
степен на замърсяване 2 -	0.604
степен на замърсяване 3 -	0.881
Доставяне вода на друг В и К оператор	0.590

10 Анализ на оборотния капитал – вземания, материални запаси, задължения

10.1 Вземания

ВиК – Сливен ООД има вземания от клиенти към 31.12.2021 г. на стойност 3239 хил.лв., вземания от доставчици 34 хил.лв., други вземания 3924 хил.лв.

10.2 Материални запаси

Към края на отчетния период ВиК – Сливен ООД има материални запаси с отчетна стойност 901 хил.лв.

10.3 Задължения

Дългосрочните задължения на ВиК Сливен ООД възлизат на 1274 хил. лв., в т.ч. : задължения към собственици 1274 хил.лв.

Краткосрочните задължения на ВиК Сливен ООД са на стойност 5271 хил.лв. в т. ч.:

Задължения към персонала за трудови възнаграждения – 313 х.лв., осигурителни задължения-132 хил.лв., данъчни задължения – 34 хил.лв., задължения към доставчици- 3351 хил.лв. и други задължения- 1441 хил.лв.

11. Прилагане на ЕСРО

От 01.01.2017 г. дружеството прилага ЕСРО.

IV. Справки с отчетни данни за 2021 г., съгласно Единен електронен модел за изпълнение на одобрените бизнес планове и ЕСРО за 2021 г., част ЕСРО.

1. Баланс

1.1. Пояснителни бележки за посочените корекции и рекласификации

2. Отчет за приходи и разходи

2.1. Пояснителни бележки за нерегулираната дейност

2.2. Пояснителни бележки за посочените непризнати разходи

2.3. Пояснителни бележки за посочените коригирани разходи

3. Такси за водовземане и за заустване

3.1. Пояснителни бележки за посочените количества за такса водовземане

3.2. Пояснителни бележки за посочените количества за такса заустване за услугата отвеждане на отпадъчните води

3.3. Пояснителни бележки за посочените количества за такса заустване за услугата пречистване на отпадъчните води

4. Фактурирани количества по ВиК услуги

4.1. Пояснителни бележки за посочените количества

5. Дълготрайни активи

5.1. Пояснителни бележки за посочените корекции и рекласификации

6. Привлечен капитал на ВиК оператора

6.1. Пояснителни бележки за посочените заеми

7. Разходи

7.1. Пояснителни бележки за посочените коригирани разходи

8. Приходи

8.1. Пояснителни бележки за посочените приходи

9. Нови потребители

9.1. Пояснителни бележки за посочените присъединявания

10. Персонал

10.1. Пояснителни бележки за посочения персонал

V.Одиторски доклад

Дата: 27.04.2022 г.

Управител:

инж.Севадалин Рашев