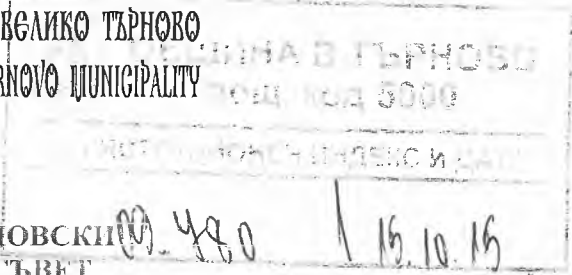




ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО
VELIKO TŔRNOVO MUNICIPALITY



Сертифицирана по
ISO 9001:2008
Certificated QM System
Сертификат № Q030304

ДО
ВЕЛИКОТЪРНОВСКИ
ОБЩИНСКИ СЪВЕТ

№ 480 / 15.10.15
в. Делч
Бх. № 3793 / 15.10.2015
ПК ЧВ СПИЕСМВ
ПК БФ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ПК СНЕЖАНА ДАНЕВА-ИВАНОВА
ЗАМЕСТНИК - КМЕТ ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ
ПК УТТА

ОТНОСНО: Писмо от „Водоснабдяване и канализация – Йовковци“ ООД, гр. Велико Търново с рег. индекс и дата №5300-5869/02.10.2015 г. (Вх. №3789 / 02.10.2015 г. на Великотърновски общински съвет)

УВАЖАЕМИ ОБЩИНСКИ СЪВЕТНИЦИ,

Във връзка с удължаване на регулаторния период на одобрения бизнес план за развитие на дейността на „Водоснабдяване и канализация – Йовковци“ ООД, гр. Велико Търново до 31.12.2016г., същият е постъпил в Община Велико Търново с писмо рег. индекс и дата №5300-5869/02.10.2015 г. (вх. №3789 / 02.10.2015 г. на Великотърновски общински съвет) от ВиК дружеството.

С оглед правомощията на Великотърновски общински съвет по чл.10в, ал.1, т.5 от Закона за водите и чл.10, ал.4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги предоставям същия за разглеждане.

С оглед горното и на основание чл. 21, ал. 1, т.23 от ЗМСМА, във връзка с чл.10в, ал.1, т.5 от Закона за водите и чл.10, ал.4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги, предлагам Великотърновски общински съвет да приеме следното

РЕШЕНИЕ:

На основание чл. 21, ал. 1, т.23 от ЗМСМА и във връзка с чл.10в, ал.1, т.5 от Закона за водите и чл.10, ал.4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги Великотърновски общински съвет дава положително становище, относно Бизнес план на „Водоснабдяване и канализация – Йовковци“ ООД, гр.Велико Търново - актуализация и допълнение за удължения регулаторен период до 31.12.2016год.

ПРИЛОЖЕНИЕ: 1.Бизнес план на „В и К – Йовковци“ ООД - актуализация и допълнение за удължения регулаторен период до 31.12.2016год.

За Кмет
СНЕЖАНА ДАНЕВА-ИВАНОВА
Заместник – кмет Икономическо развитие
/Съгласно заповед №РД 22-1939/17.09.2015г.



На Кмета на Община Велико Търново/





БИЗНЕС ПЛАН

на
„Водоснабдяване и канализация –
Йовковци“ ООД - гр. Велико Търново
за периода 2009-2016г.

актуализация и допълнение за
удължения регулаторен период
до 31.12.2016г.

Управител:.....

/инж.Димитър Владов/

гр.Велико Търново
2015г.





***Настоящият бизнес план
е изготвен в съответствие с изискванията на:***

Закон за регулиране на водоснабителните и канализационните услуги;

Наредба за дългосрочните нива, условията и реда за формиране на годишните целеви нива на показателите за качество на водоснабителните и канализационни услуги;

Наредба за регулиране на цените на водоснабителните и канализационните услуги;

Указания за формата и съдържанието на информацията, необходима за удължаване на настоящия регулаторен период на одобрените бизнес планове за развитието на дейността на операторите до 31.12.2016г., приети с протоколно решение на КЕВР №172/06.08.2015г.

Указания за образуване на цени на водоснабителните и канализационните услуги при ценово регулиране чрез горна граница на цени, приети с протоколно решение на ДКЕВР №17/31.01.2011г.;

Указания за прилагане на Наредбата за дългосрочните нива, условията и реда за формиране на годишните целеви нива на показателите за качество на водоснабителните и канализационни услуги, приети от ДКЕВР с протоколно решение № 54/18.05.2006г.;

Правила за водене на разделно счетоводство за целите на регулирането на В и К операторите и Методика за прилагане на Единна система за счетоводно отчитане във „Водоснабдяване и канализация – Йовковци“ ООД.

СЪДЪРЖАНИЕ

1.Общи данни	стр.	6
1.1.Юридически и административни данни на ВиК оператора	стр.	6
1.2.Стратегия на компанията	стр.	8
1.3.Проучване на клиентите	стр.	10
1.4.Обслужвано население към настоящия момент	стр.	10
1.5.Стратегия за обслужване на клиенти	стр.	15
1.6.План за обслужване на кленти иразглеждане на жалби на потребителите	стр.	15
16.1.План за обслужване на клиенти	стр.	15
1.6.2.План за разглеждане и отговор жалби на потребителите	стр.	16
1.7.Таксуване и събиране на плащания	стр.	19
1.8.План за действие при бедствия и аварии	стр.	23
1.9.План за собствен мониторинг	стр.	23
1.10.Програма за управление на отпадъците	стр.	27
2.Технико-икономически анализ на съществуващото положение	стр.	31
2.1.Анализ на нивото на покритие с водоснабдителни и канализационни услуги	стр.	31
2.2.Анализ на непрекъснатостта на водоподаването, наличие на режимно водоподаване и качеството на питейната вода	стр.	32
2.2.1. Анализ на непрекъснатостта на водоподаването, наличие на режимно водоподаване	стр.	32
2.2.2.Анализ на количеството и качеството на суровата вода	стр.	32
2.3.Анализ на качеството на питейната вода	стр.	39
2.4.Анализ на качеството и количеството на заустваните отпадъчни води	стр.	43
2.5.Анализ на специфичните външни фактори, които оказват въздействие върху дейността на ВиК оператора	стр.	48
2.6.Обобщение на активите, собствеността, неописани активи, стратегия за събиране на данни, системи, капацитет и експлоатационни параметри/състояние на активите	стр.	48
2.6.1.Експлоатационни данни	стр.	48
2.6.2.Списък на издадените разрешителни за водовземане и заустване	стр.	76
2.6.3.Характеристика на Пречиствателна станция за питейни води „Йовковци“	стр.	79
2.6.4.Канализационна система	стр.	80
2.6.5.Характеристика на пречиствателни станции за отпадъчни води	стр.	85



2.6.6. Резултати от провеждания мониторинг върху количеството и качеството на генерираните утайки на ПСОВ	стр. 91
2.6.7. Количество на добитите утайки, съдържание на сухо и сухо органично вещество в суровата и стабилизирана утайка	стр. 92
2.6.8. Наличие на тежки метали в утайките, токсични вещества и патогенни микроорганизми - резултати от лабораторни анализи	стр. 95
2.6.9. Използвани методи за третиране и стабилизиране на утайките	стр. 97
2.6.10. Вложени реагенти за третиране на утайките	стр. 97
2.6.11. Дейности за оползотворяване на утайките – икономическа оценка. Транспортна схема- при сключени договори с трети лица за извозване на утайките до мястото на оползотворяването им	стр. 98
2.6.12. Анализ на данните от извършвания мониторинг върху качеството на заустваните производствени отпадъчни води в градската канализация, постъпващи за пречистване в ПСОВ гр.В. Търново и РПСОВ гр.Г. Оряховица, списък на контролираните предприятия, сключени договори и основни замърсители	стр. 99
2.6.13. Описание на ВиК системите	стр. 113
2.6.14. Експлоатационни данни на бизнес плана	стр. 114
3. Техническа част	стр. 120
3.1. Програма за постигане на годишните цели нива на показателите за качество на предоставяните ВиК услуги	стр. 120
3.2. Производствена програма	стр. 121
3.2.1. Взети водни количества	стр. 122
3.2.2. Пречистени водни количества с питейни качества	стр. 122
3.2.3. Общи загуби на питейна вода	стр. 122
3.2.4. Фактурирани количества питейна вода	стр. 123
3.2.5. Фактурирани отведени количества отпадъчни води	стр. 125
3.2.6. Фактурирани пречистени количества отпадъчни води	стр. 125
3.3. Ремонтна програма	стр. 126
3.4. Програма за намаляване загубите на вода	стр. 130
3.5. Мерки за подобряване ефективността на съществуващите мрежи и съоръжения	стр. 131
3.6. Предложения за конкретни показатели за качество на ВиК услугите, като разработването на годишните им цели нива следва да е с оглед бъдещо постигане на дългосрочните нива на показателите по приложение №1	стр. 131
4. Икономическа част	стр. 143
4.1. Инвестиционна програма	стр. 143
4.2. Анализ на съществуващото и прогнозното ниво на потребление на ВиК услугите за периода на бизнес плана	стр. 149



4.3. Анализ на съществуващите и разчет на прогнозните разходи по експлоатацията и поддръжката на ВиК системите	стр. 151
4.3.1. ВиК система „Йовковци“. Разходи за услугата доставка на питейна вода	стр. 153
4.3.2. ВиК система „Йовковци“. Разходи за услугата отвеждане на отпадъчни води	стр. 158
4.3.3. ВиК система „Йовковци“. Разходи за услугата пречистване на отпадъчни	стр. 161
4.3.4. ВиК система доставяне вода на друг ВиК оператор. Разходи	стр. 168
4.4. Анализ на съществуващите и разчет на прогнозните разходи за управление на ВиК системите	стр. 170
4.5. Източници и условия на финансиране на инвестиционната програма	стр. 170
4.6. Амортизационен план	стр. 171
4.7. Цени и приходи на ВиК услугите съобразно изискванията, определени в наредбата по чл.13, ал. 5 ЗРВКУ и в методиката по чл. 9, ал. 4 ЗРВКУ	стр. 173
4.8. Анализ на социалната поносимост на предлаганите цени на ВиК услугите	стр. 178
4.9. Други елементи	стр. 180
5. Социална програма за дейностите и мероприятията със социална насоченост, регламентирани като задължителни с нормативен акт	стр. 180
6. Организация и управление. Управленски екип. Организационна структура на управление. Структура на персонала	стр. 186
7. Обобщение на бизнес плана	стр. 194
8. График за изпълнението на бизнес плана	стр. 195
9. Опис на приложенията	стр. 196

1. Общи данни.

1.1. Юридически и административни данни за ВиК оператора.

Съгласно устава на дружеството и Търговския регистър на Великотърновския окръжен съд, актуалните вписани данни към момента са както следва:

- Правна форма: Дружество с ограничена отговорност.
- Фирма: "ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ЙОВКОВЦИ" ООД.
- Седалище и адрес на управление: гр. Велико Търново 5000, област Велико Търново, община Велико Търново, ул. "П.К.Яворов" № 30.
- Предмет на дейност: Проучване, проектиране, изграждане, поддържане и управление на водоснабдителни, канализационни, електро- и отоплителни системи /включително и пречиствателни станции/; всички други дейности и услуги, в страната и чужбина, незабранени от закона.
- Дружеството се управлява и представлява от Управителя инж. Димитър Игнатов Владов, съгласно договор за управление № РД-02-16-Ф-3/21.10.2013г.

Дружеството е регистрирано с решение на Великотърновския окръжен съд по фирмено дело № 3868 от 1991г.

С решение № 405 от 1995 г. Министерския съвет е прехвърлил на общини от Великотърновска област дружествени дялове общо за 304 475 лв., които представляват 49% от капитала на дружеството. С решение от 20.06.1997г. на ВТОС са вписани новите съдружници в дружеството, както следва:

Съдружници	ЕИК по Булстат	капитал/лв.
Община Сухиндол	000133997	6210
Община Полски Тръмбеш	000133933	49710
Община Павликени	000133901	74570
Община Лясковец	000133844	37280
Община Златарица	000133778	12430
Община Горна Оряховица	000133673	124280
Държавата-МРРБ София	831661388	316900
Общ размер на капитала /лв.:		621380

Органите на управление на дружеството са:

- Общо събрание на съдружниците;
- Управител;
- Контрольор;

Други регистрации.

➤ Регистрация по БУЛСТАТ:

„Водоснабдяване и канализация Йовковци“ ООД гр. Велико Търново е вписано в регистър БУЛСТАТ с Идентификационен номер 104055066 .

➤ Данъчна регистрация:

„Водоснабдяване и канализация Йовковци“ ООД гр. Велико Търново е регистрирано лице по закона за ДДС с данъчен номер BG104055066.

➤ Регистрация на администратор на лични данни

Дружеството е регистрирано като администратор на лични данни по Закона за защита на личните данни с №210316.

Лице за контакт с Комисия по енергийно и водно регулиране:

инж. Илия Александров Сирмов, тел. 062/618 114, факс 062/623723,
e-mail: ilija_sirmov@vik-vt.com

1.2. Стратегия на компанията.

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново осъществява дейностите експлоатация на ВиК мрежи и съоръжения, пречистване на вода и експлоатация на водоснабдителен язовир на територията на Великотърновска област без община Свищов.

Стратегическите цели на "ВиК Йовковци" ООД, град Велико Търново са в следните основни направления:

- постигане или максимално приближаване към заложените целеви нива на показателите за качество на водоснабдителните и канализационните услуги;
- поддържане на обосновани и социално съобразени цени на услугите с оглед на осигуряване на необходимите ресурси за постигане на заложените целеви нива.
- осигуряване на надеждно водоподаване на качествена питейна вода, отвеждане и пречистване на водите, работа в партньорство с обществото и полагане на съвместни грижи за опазването на чистотата на заобикалящата ни природа.

Водоснабдяването и канализацията са сложен комплекс от технически, организаторски и икономически действия, с подчертан социален характер, тъй като засягат ежедневни жизнени потребности на хиляди хора, обществени организации и стопански обекти.

За постигане на тези приоритети, Дружеството следва постоянно и методично да полага усилия за решаване на следните основни задачи:

- намаляване на загубите на питейна вода от водоразпределителните мрежи и съоръжения чрез изпълнение на различни технико-икономически програми, планове за намаляване на техническите загуби по мрежите по години, засилен контрол и др.
- подобряване на съществуващите мерки по автоматизация, диспечеризация и контрол на системата, изпълнение на съвременни схеми за цялостно наблюдение и прецизно управление на процесите, с цел установяване и измерване на показатели по ефективност и качество на услугите (непрекъснатост на водоподаването, контрол качеството на водите, честота на аварийните ремонти, честота на подавани сигнали от клиенти, отклонения от нормативни водни количества и налягане и др.)
- подобряване енергийната ефективност чрез поредица от мерки за оптимизация на машини, оборудване, съоръжения, техника и човешки ресурси, поотделно и в тяхната взаимосвързаност.
- подобряване работата с клиенти и ефективността на услугите, усъвършенстване на системата по отчитане на изразходваните водни количества и тяхното заплащане, както и всички свързани с тях дейности, с оглед на голямата чувствителност на обществото към тези услуги като израз на дейността на цялото дружество.

В изпълнение на тези задачи, "Вик Йовковци" ООД ще търси тясно сътрудничество с всички организации, обществени институции, граждани и юридически лица, като заявява своята откритост за контакти в името на общия обществен интерес, на доверие и уважение.

1.3. Проучване на клиентите.

"Вик Йовковци" ООД, в качеството си на Вик оператор е провело маркетингови проучвания, за да установи взаимоотношението между пазарното и социалното поведение и да се оценят нагласите и възможностите на потребителите относно предлаганите от оператора "Вик Йовковци" услуги.

Поради спецификата на дейността на Вик оператора и социалната роля, която той изпълнява в обществото, целите на маркетинговото проучване са:

- Да се определи броя на потребителите на предоставяните услуги от "Вик Йовковци": групи и подгрупи потребители, тяхната динамика, както и движението между тях.
- Да се определят очакваните от потребителите ценови равнища на "Вик Йовковци" услугите и как биха могли те да се изменят в бъдеще (с отчитане на социалната поносимост).
- Да се прогнозира нивото на потребление на "Вик Йовковци" услуги от различните групи потребители (домакинства, промишлени, обществени).
- Да се определи степента на събираемост на вземанията от различните групи потребители.
- Да се установят и диференцират причините за проблемите със събираемостта на вземанията, като основа за вземане на обективни управленски решения.

За информационно осигуряване на проучването бяха проведени следните анкети:

- анкета на потребители за очакванията им за качеството на предоставяните Вик услуги от "Вик Йовковци" ООД, проведена с извадкова група консуматори на Вик услуги на територията на област Велико Търново;
- анализ на счетоводната информация- отчети, справки, доклади, договори.

1.4. Обслужвано население към настоящия момент.

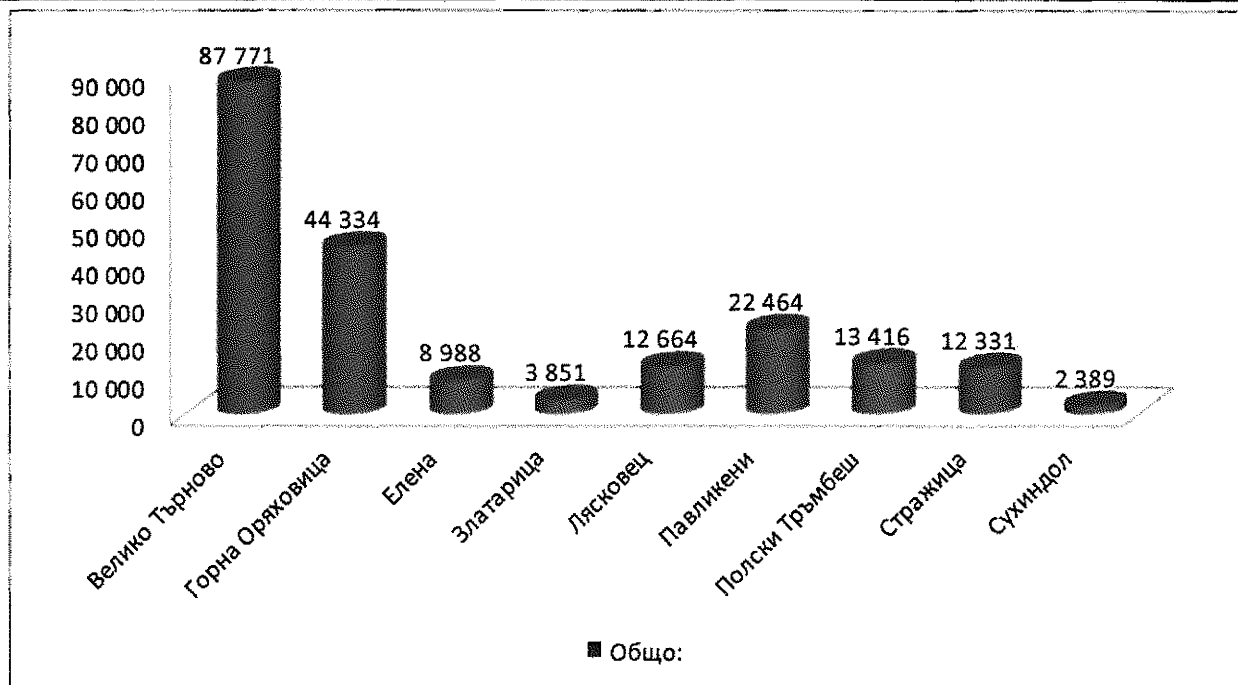
Общото население в територията, обслужвана от „Вик Йовковци“ гр. Велико Търново е 208 208 жители (по данни на НСИ), разпределено в 320 населени места, от които 3 наброяват над 10 000 жители (Велико Търново, Горна Оряховица и Павликени) и 10 между 2000 и 10 000 жители (Лясковец, Елена, Стражица, Полски Тръмбеш, Дебелец, Долна Оряховица, Първомайци Драганово, Килифарево и Златарица). След 1989г. съществува устойчива демографска тенденция към намаляване на населението в резултат на отрицателен естествен и миграционен прираст. Проявлението ѝ е по-силно изразено в малките населени места, които по-бързо губят население в сравнение с по-големите градски центрове. За периода от 10 години между последните две преброявания (2001г. - 2011г.),

обслужваното от дружеството население е намаляло с 29 334 души – спад от 12%, който надхвърля средното намаление за страната (-7,1%).

По отчет на НСИ за 2014г., в рамките на обособената територия, население възлиза на 208 208 жители, обслужваното население от оператора е 207 583 жители, което представлява 99,7% от населението на 9-те общини. Комунална водна услуга не се предоставя в много малки населени места със затихващи функции или обезлюдени, разположени в труднодостъпни терени и с население под 20 души.

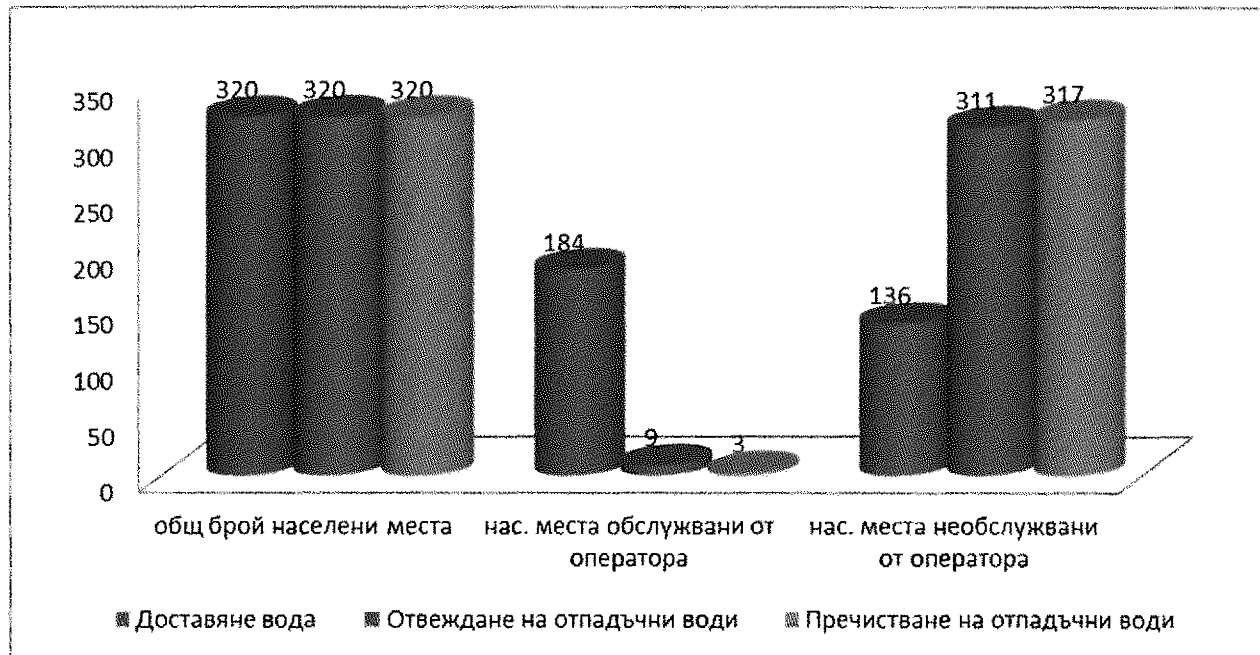
Населението по общини към 31.12.2014г. по данни на НСИ е представено в следната таблица и графика:

Общини	В градовете	В селата	Общо:
Велико Търново	74 818	12 953	87 771
Горна Оряховица	33 095	11 239	44 334
Елена	5 212	3 776	8 988
Златарица	2 093	1 758	3 851
Лясковец	7 891	4 773	12 664
Павликени	11 843	10 621	22 464
Полски Тръмбеш	4 106	9 310	13 416
Стражица	4 386	7 945	12 331
Сухиндол	1 720	669	2 389
Велико Търново	145 164	63 044	208 208



Нивото на покритие по видове услуги, предоставяни от дружеството за 2014г. е:

№	Вид услуга	Населени места и общ брой население на обособената територия		ниво на покритие						Брой потребители
				Населени места и брой население обслужвани от оператора			Населени места и брой население необслужвани от оператора			
		населени места	население /бр.	населени места	население /бр.	% от общия брой	населени места	население /бр.	% от общия брой	
1	Доставяне вода	320	208208	184	207621	99.7	136	587	0.3	158849
2	Отвеждане на отпадъчни води	320	208208	9	122842	59.0	311	85366	41.0	95283
3	Пречистване на отпадъчни води	320	208208	3	98482	47.3	317	109726	52.7	79463



„Водоснабдяване и канализация Йовковци“ ООД подава пречистена вода към община Дряново, обслужвана от „ ВИК “ ООД Габрово.



Съгласно стратегията си дружеството разделя потребителите в потребителски групи, въз основа на един основен и един допълнителен признак:

3.2.1. Основният признак е съобразно изискванията на чл.14, ал.1 от ЗРВКУ, съгласно, който:

- За услугата доставяне на вода, потребителите се разделят, въз основа на потребеното количество вода на 2 групи: потребяващи < 10 куб.м. и потребяващи >10куб.м. Към момента разделението е условно, тъй като дружеството прилага единна цена за всички потребители;

- За услугата отвеждане на отпадъчните води, дружеството определя една потребителска група;

- За услугата пречистване на отпадъчните води, потребителите се разделят на:

Битови и приравнени към тях обществено-административни, търговски и др. потребители. Това са потребители, които изпускат в канализацията отпадъчни води, които по своя произход, състав и свойства са резултат от човешкия метаболизъм и битово-домакинските дейности.

Промислени и др. стопански потребители - потребители, които изпускат в канализацията отпадъчни води, които по своя произход, състав и свойства са различни от фекално-битовите отпадъчни води, с оглед на което за тяхното пречистване са необходими допълнителни разходи. От своя страна според степента на замърсеност групата се разделя на 1-ва, 2-ра и 3-та категория.

Разпределението на потребителите по услуги, по основен признак е показано в следваща таблица.

№	Вид услуга	Потребителски групи							Общ брой потребители.
		Потребено количество			степен на замърсеност				
		до 10м ³ /бр.	над 10м ³ /бр.	бит. и пр.към тях	1	2	3		
1	Доставяне вода	65146	93703					158849	
2	Отвеждане на отпадъчни води							95283	
3	Пречистване на отпадъчни води			77057	2362	25	19	79463	



3.2.2. По допълнителен признак потребителите се разделят на:

- Битови и приравнени към тях потребители-обхваща физически лица и приравнени на тях обществени и търговски субекти.
- Промислени потребители - обхваща промишлени и други стопански субекти.

Разпределението на потребителите по услуги, по допълнителен признак е представено в следваща таблица:

Вид услуга	Потребителски групи, брой						Общ брой потребители:
	Битови и приравнени към тях обществени, търговски и други	Промислени и други стопански			степен на замърсеност		
					1	2	
Доставяне вода	156443	2406					158849
Отвеждане на отпадъчни води	92877	2406					95283
Пречистване на отпадъчни води	77057			2362	25	19	79463

Географското местоположение на Великотърновска област е на територията на средна Северна България.

Общият брой на обслужваните от дружеството общини с населени места и жители по данни на НСИ за 2014г. има следното разпределение: общини – 9 бр., населени места 184 бр. и жители 208 208 бр.

"ВиК Йовковци" ООД обслужва предприятия от най-различни браншове на промишлеността, предимно от хранително-вкусовата.

Измерването на водните количества е с водомерни устройства. Част от обществените ползватели (фирми, учреждения и др.), ползват собствени водоизточници (шахтови и сондажни кладенци) или системи за оборотно водоснабдяване.

През последните 15 години се забелязва трайна тенденция на намаляване на консумацията в обществения сектор, предизвикано от реструктуриране на голяма част от държавните предприятия. На този етап намалението е четирикратно за промишлените потребители и двукратно за битови и приравнени към тях стопански потребители.

Една част от промишлените предприятия не притежават локални пречиствателни станции, но за бъдещи производства нормативната база ги задължава да изградят локални пречиствателни съоръжения, които ще пречистват отпадните им води, и след това ще се включват в канализационната мрежа на града. Измерването и таксуването на тези количества е съобразено с нормативните разпоредби за ползване на водоснабдителните и канализационните системи.

1.5. Стратегия за обслужване на клиенти.

Маркетинговата стратегия на "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново се определя от степента на покритие на територията на област Велико Търново с ВиК услуги и политиката на ВиК оператора за работа с потребителите съгласно §1, ал.1, т.2 от ЗРВКУ.

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново се стреми към висока степен на удовлетвореност в потребителите от представяните услуги и обслужване. Възприели сме клиентски ориентиран подход и взаимоотношенията ни с потребителите ще са организирани около следните основни цели:

- Осигуряване на точност при измерването на потреблението и създаване на сметките;
- Разширяване на комуникационните възможности с Дружеството;
- Планиране на улеснения за клиентите при заплащане на услугите;
- Поддръжка и увеличаване на информационните канали, чрез които можем да информираме потребителите за предстоящи експлоатационни и др. събития;
- Разширяване познанията ни за нашите потребители и техните нужди и адекватна реакция на техните изисквания.

1.6. План за обслужване на клиенти и разглеждане на жалби на потребители.

1.6.1. План за обслужване на клиенти

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново се стреми към клиентски ориентиран подход в маркетинговото си развитие. За постигането на тази цел ще осъществим редица синхронизирани във времето дейности, обобщени в настоящия план за подобряване обслужването на потребителите.

Една от основните цели на "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, е да предоставя качествени услуги на своите потребители. Стремежът към високо качество на услугите намира израз в конкретни направления:

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

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

- редовно, навременно и точно фактуриране на предоставяните услуги;

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

Създаден е клиентски център, в който да се обслужват комплексно потребителите на ВиК услуги. Политиката на дружеството за работа с потребителите е свързана с по нататъшното усъвършенстване на договорното начало и взаимната коректност при изпълнението на задълженията.

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

1.6.2. План за разглеждане и отговор на жалби на потребителите.

Този план цели да даде информация за:

- Начина и процедурите чрез които "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, гарантира правото на потребителите да подават жалби и молби за удовлетворяване на права и интереси във връзка с предоставяната услуга;
- Процедурите, чрез които дружеството обезпечава разглеждането на жалби и оплаквания от потребителите, решаването им и уведомяването на клиентите за резултатите от извършените действия и предложение за решението на проблема, както и основанията към мотивирания отказ.
- Извършваният анализ с цел идентифициране на възможни области на подобрене в работата на Дружеството.

При осъществяването на тази своя дейност "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, се придържа към основните принципи за законност, бързина, достъпност и качество, които се изразяват в: равнопоставено, честно и отзивчиво отношение към потребителите, осигуряване на възможно най-пълна информация, осигуряване на прозрачност, стриктно спазване и намаляване срока за изпълнение, осъществяване на обратна връзка.

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново приема и завежда молбите, сигналите, жалбите и предложенията по ред и начин в съответствие със Закона за административното обслужване на физическите и юридическите лица.



Потребителите могат да осъществят контакт с представители на "Вик Йовковци" ООД, гр. Велико Търново във връзка със запитвания, предложения или оплаквания по един от следните начини:

➤ Писмено – чрез подаване (или изпращане) на писмено изложение-жалба, запитване и други. Писмата от потребителите се подават в деловодството на дружеството в гр. Велико Търново на адрес ул. П. К. Яворов №30, всеки работен ден от 9:00ч. до 16:00ч.;

➤ Чрез посещение в приемната за потребители намираща се в сградата на дружеството в гр. Велико Търново и осъществяване на среща с компетентните длъжностни лица;

➤ По телефона – всеки клиент може да получи информация по съществуващ проблем на телефоните на "Вик Йовковци" ООД, гр. Велико Търново от съответните длъжностните лица.

Процесът на разглеждане и отговор на писмени жалби има следната последователност:

➤ Регистриране: Регистрирането се извършва по ред и начин, съответстващи на Закона за административното обслужване на физическите и юридическите лица. На всяка преписка се задава референтен номер. Записи по регистрирането се водят във входящ дневник на Дружеството;

➤ Насочване: Отговорен за този процес е управителя, който определя компетенциите по разглеждане и разрешаване на проблема;

➤ Разглеждане и разрешаване: Действията по разглеждане и разрешаване на поставените проблеми се осъществяват в съответните функционални звена и включват изясняването и анализа им, идентифициране на причините за възникването и възможностите за разрешаването им. Определят се действията, които следва да се предприемат, отговорната страна за тези действия и сроковете за реакция. Целта е, когато релевантните действия следва да се предприемат от дружеството, това да се реализира в определения срок за отговор;

➤ Изпращане на писмен отговор: Определени са срока за отговор и критериите за качество на отговора. Срока за отговор е 14 дни, в съответствие с поставеното ниво на услугата. Определените условия, които трябва да гарантират качеството на отговора включват следните изисквания:

1. Да се предоставя достатъчно информация във връзка с поставения от потребителя проблем и за начина на неговото разрешаване;

2. Когато проблемът не може да бъде разрешен в определения срок за отговор, поради необходимост от допълнителни проверки, ще се издава първоначален отговор, в който се посочват предстоящите действия и/или ангажименти. След реализирането им в тези случаи се издава и окончателен отговор;

3. Отговорите трябва да са фактологически и граматически издържани, да съответстват на фирмените насоки, да са написани с уважение към потребителя, независимо от това дали същия има основание в исканията си към дружеството.

➤ Контрол и отчитане: Предприемат се действия за: контрол по изпълнението на поети ангажменти към клиентите с цел закриване на преписката; за отчитане на изпълнението в рамките на Плана за собствен мониторинг. Планира се въвеждането на класифициране на жалбите, в зависимост от поставените проблеми, с оглед идентифициране областите на подобрение.

Ръководството на "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, съзнава, че въпреки положените усилия ще има клиенти, които може да не са удовлетворени от начина по който е било решено оплакването им. Ето защо сме създали възможност повторно подадени жалби по същия проблем да бъдат преразглеждани от други лица с оглед елиминиране вероятна грешка от страна на дружеството при първоначалното разглеждане. Ако въпреки това потребителят отново не е удовлетворен той може чрез "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, да подаде жалба до ДКЕВР, която ще бъде придвижена, в съответствие с изискванията, в 3 дневен срок.

Когато жалби и оплаквания са поставени в директна комуникация (по телефона или при среща) целта е без да се създават бюрократични пречки, когато е възможно да се постигне разрешение и/или споразумение при първия контакт. Когато проблемът изисква по подробно изясняване се процедира съгласно изложеното за писмени жалби и оплаквания.

През периода на бизнес плана, а и след това "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, непрекъснато ще се стреми към:

➤ Осигуряване на достатъчно възможности за заплащане на услугата. Потребителите от населени места без клиентски центрове могат да заплащат услугата в местните пощенски станции. За населението е осигурена и друга възможност – автоматично заплащане през ePay, eBuy, по разплащателни сметки в банките, които имат договорни отношения с "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново.

➤ Организационни подобрения, чрез периодичен оперативен преглед на набора от дейности, които дружеството изпълнява в процеса на разглеждане на жалби от потребителите;

➤ Търсене на възможности за подобряване на достъпа на клиентите чрез допълващи партньорства – например, чрез провеждане на разговори с общинските администрации може да бъде постигнато споразумение по някои жалби;

➤ Управление на поведението на служителите на дружеството, чрез разясняване на стратегическите и оперативни цели и подобряване взаимодействието в хоризонтална и вертикална посока;



➤ Търсене на обратна връзка с потребителите – за определяне на впечатлението от комуникацията с дружеството. Коментарите на клиентите (положителни или отрицателни) ще се насърчават, анализират и ще бъдат последвани от действия. По този начин не само ще се постигне подобрене в обслужването, но и ще се изгради среда на взаимно доверие.

1.7. Таксуване и събиране на плащанията.

➤ **Създаване и поддържане на актуална база данни за клиентите на "ВиК Йовковци" ООД, гр.Велико Търново.**

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

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

Събирането, съхранението и актуализирането на тази информация на електронен носител ще се извършва от инкасаторите и специалистите от отдел „Реализация“ на дружеството.

➤ **Отчитане, фактуриране и събиране.**

Дейностите по отчитане показанията на водомерите, фактурирането на доставените, отведените и съответно пречистени количества отпадни води и събирането на задълженията са ключови в рутинната практика на дружеството, защото от тяхното изпълнение зависят в значителна степен финансово-икономическите резултати.

• **Отчитане на доставените, отведените и пречистените количества.**

Отчитането на доставените и отведените количества ще се извършва по показанията на монтираните измервателни устройства, като отведените и съответно пречистени количества отпадни води се приемат равни на доставеното количество питейна вода и е ключов елемент при генериране на точни сметки на потребителите, съгласно действително потребената консумация.

В периода 2015–2016г. ще се поддържа ежемесечен цикъл на отчитане, което позволява ежемесечните сметки да се формират по действителни данни. По този начин ще се допълва база от данни за периодичната консумация на потребителите носеща достатъчен елемент на точност необходим за прецизиране на баланса на водните количества.

Възраженията на потребителите по свалените отчети ще се анализират обстоятелствено и ако се докаже, че те са основателни, ще се предприемат съответни коригиращи действия.

• **Фактуриране.**

Като основни изисквания на потребителите за процеса на формиране на задълженията им за потребената услуга определяме:

- правилното и точното формиране на стойността на действително ползваната услуга;
- редовното издаване на фактури;
- своевременно предоставяне на фактурите на потребителите.

За удовлетворяване на тези изисквания се възприемат следните принципи и действия:

- Осигуряване на условия за ежемесечно фактуриране на извършените услуги. Ежемесечно фактуриране се изисква по силата на действащата нормативната уредба (Наредба №4 за присъединяване на потребителите и за ползване на ВиК услуги). Считаме ежемесечното фактуриране за добра практика предвид обстоятелството, че се създава равномерно и справедливо разпределение на задълженията през годината;
- Навременно фактуриране. Средният период между датата на отчитане и датата на фактуриране на задължението за консумираните услуги за периода на този бизнес план ще бъде 7 дни;
- Специализирана система за фактуриране. Дружеството е придобило специализиран софтуер за фактуриране с оглед значителния брой потребители. Предоставяните на клиентите разплащателни документи ще са стандартни, лесни за разбиране, съдържащи информация за начина на формиране на задължението и останалите необходимите реквизити, изисквани по закон;
- При въвеждането на данните за потреблението на услугите ще се извършва анализ на консумацията на всеки клиент. Случаите с нереалистично висока и/или ниска консумация ще бъдат проверявани;
- Осигуряване на доставка на фактурите. Предвижда се уведомяване на потребителите по подходящ начин за генерираните от тях задължения за ползваните ВиК услуги;
- Осигуряване възможност на потребителите да възразяват по създадените задължения и последващи действия. Това право на потребителите е гарантирано в Общите условия за предоставяне на ВиК услуги, уреждащи отношенията между "ВиК Йовковци" ООД, гр.Велико Търново и неговите клиенти. Осигурената процедура за разглеждане на жалби и оплаквания от потребители (в т.ч. във връзка със създадените задължения) е подробно разгледана в настоящия бизнес план.

• **Събираемост на вземанията.**

Дружеството е осигурило достатъчно възможности за заплащане на потребените и фактурирани услуги. Във всички експлоатационни райони има създаден клиентски центрове. Потребителите от населени места без клиентски центрове могат да заплащат услугата в местните пощенски станции. За населението е осигурена и друга възможност – автоматично заплащане, по разплащателните сметки на дружеството в няколко банки, които имат договорни отношения с "Вик Йовковци" ООД, гр.Велико Търново. За несъбраните в срок вземания се прилагат методи, позволени от действащата нормативна уредба и българското законодателство, като подхода е индивидуален към всеки потребител.

За изчисление на събираемостта се използва следния израз:

Събираемост = $((1.2 * A - (B - C)) / (1.2 * A + C))$, където:

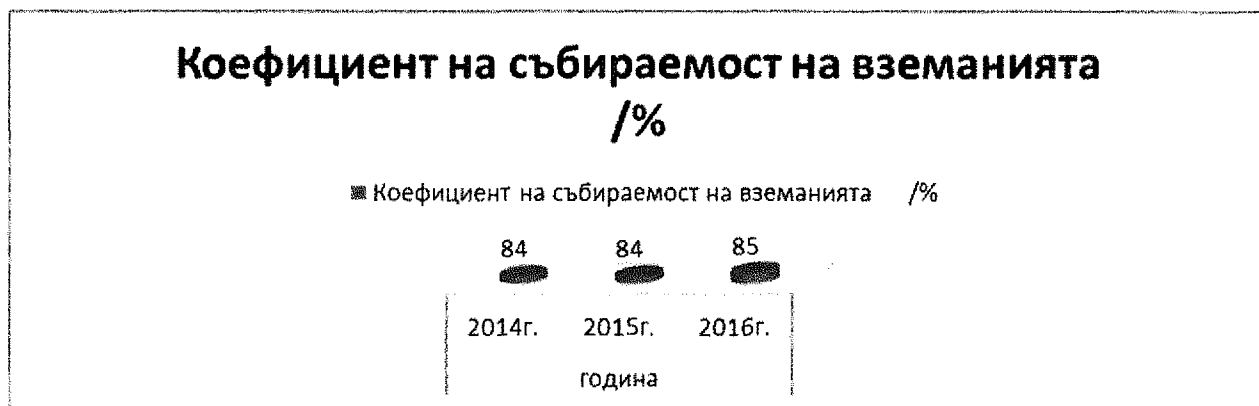
A –нетен размер на приходите от продажби;

B –вземания от клиенти и доставчици за текущ период;

C- вземания от клиенти и доставчици за предходен период;

Събираемостта на вземанията по години:

Показател	година		
	2014г.	2015г.	2016г.
Коефициент на събираемост на вземанията /%	84	84	85



➤ **Осигуряване на възможност на потребителите да подават жалби и оплаквания.**

Дружеството е предприело необходимите действия за организирането на процесите по приемане, разглеждане и отговор на запитвания, жалби и оплаквания от потребители.

➤ **Предоставяне на финансова компенсация на клиентите при неизпълнение на поети от дружеството ангажименти.**

В Общите условия за предоставяне на ВиК услуги са определени задълженията на ВиК оператора, неизпълнението на които води до изплащане на финансови неустойки на засегнатите потребители. "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново подхожда сериозно към този свой ангажимент и го разглежда като начин за компенсирание на клиентите за създаденото неудобство с цел поддържане на дълготрайни и добри взаимоотношения с потребителите.

➤ **Въвеждане на общи стандарти за качествено обслужване.**

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново ще се придържа към следните общи стандарти за извършване на качествено обслужване:

➤ Отношение към потребителите: Ще се гарантира равнопоставено и отзивчиво отношение към всички потребители;

➤ Информация за клиента: На потребителите ще се предоставя ясна, лесно разбираема, пълна и точна информация, като ще се търсят различни канали за достъп. За предлаганите допълнителни технически и административни услуги се използват ясни и лесно разбираеми формуляри.

➤ Комуникация с клиента: При провеждане на директни и телефонни разговори Потребителят ще бъде уведомен за името на служителя, с който комуникира. При посещения в имотите на Потребителите инкасаторите ще са задължени да показват идентификационните си карти;

➤ Осигуряване на канали за достъп до информация: С публикуването на общите условия за предоставяне на ВиК услугите се повишават познанията на потребителите за предоставяната услуга и взаимоотношенията им с Оператора. За текуща информация се използват табла в административната сграда на дружеството, интернет страницата на дружеството, местните медии, като се търсят и други възможности – партньорство с общинските администрации и други;

➤ Спазване на срокове: "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, е въвело срокове за различните дейности, свързани с обслужването на клиентите. Ще се осъществява вътрешен мониторинг за спазването на тези ангажименти;

➤ Обратна връзка от клиентите: Проучване на удовлетворението- ще се използват различни механизми за обратна връзка с клиентите, включващи специални бланки за предложения и коментари, провеждане на анкети. Ще се извършва анализ на информацията за определяне на действия с цел удовлетворяване очакванията на потребителите.

1.8. План за действия при бедствия и аварии.

На основание Постановление 18/23.01.1998г. на Министерски съвет на Република България и Указания - 64/06.04.2001г. на Председателя на Държавната агенция Гражданска защита към Министерски съвет е разработен План за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия, аварии и катастрофи на територията на "Вик Йовковци" ООД, гр. Велико Търново, съгласуван от Председателя на Постоянната комисия за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи на област Велико Търново.

Със заповеди са въведени правила, свързани с аварийната безопасност в дружеството, с които са регламентирани действията на експлоатационния персонал при възникване на аварийни ситуации.

Със заповед на Управителя е обявен състава на Постоянната обектова комисия за организиране и ръководене на спасително-възстановителните работи при бедствия, аварии и катастрофи. Председател на Постоянната обектова комисия е управителя на дружеството.

Наред със състава, със същата заповед се определят задачите, които да се изпълняват от комисията, реда за привеждането ѝ в готовност и оповестяването на личния състав при автотранспортната база. Утвърдени са също списъка на аварийно-възстановителните групи и начините за разгръщане в населеното място.

Със заповед на Управителя на дружеството, са утвърдени плана за работа на Постоянната обектова комисия и Списък на темите за основните мероприятия по отношение на Гражданската защита през съответната година. Същия е включен в приложенията към бизнес плана.

1.9. План за собствен мониторинг.

"Вик Йовковци" ООД, гр. Велико Търново дефинира вътрешния мониторинг като съвкупност от процеси, чрез които се следи напредъка в изпълнението на различните компоненти на бизнес плана, като същевременно чрез анализ на данните се разкриват възможните отклонения.

За целите на мониторинга дружеството е определило като ключови следните процеси:

- Генериране на информация за изпълнението на отделните параметри и показатели на бизнес плана;
- Периодична обработка и анализ на данните;
- Съпоставка на изпълнението с корпоративните цели (и определянето на коригиращи действия, когато е необходимо);
- Управление на комуникационните потоци.

- **Наблюдение степента на постигането на годишните цели нива на качество на услугите.**

Генерирането на информация за изпълнението включва следните организационни мероприятия:

- Определяне на необходимата информация за целите на мониторинга;
- Определяне на източниците на информация;
- Делегиране на отговорностите по събиране и регистриране на данните;
- Определяне на периода, на който информацията се подава за управленска обработка.

При определяне на информацията, необходима за целите на мониторинга, дружеството ще се води (без да се ограничава) от информацията, изисквана по Справка №4 Програма за постигане на годишните цели нива на показателите за качество на ВиК услугите. Източниците на информация за извършваните ежедневни или периодични записи във водените регистри и дневници по различните направления на дейността, информационните системи и първични документи, като протоколи от пробонабирания и други. Информацията ще се събира в дружеството.

В аналогичната таблична форма се регистрира изпълнението по поетите в Общите условия за предоставяне на ВиК услугите ангажименти от оператора спрямо потребителите.

Регистрирането и обработката на данните в регистъра на изпълнението се извършва ежемесечно, а анализа им - на тримесечен период, като резултатите от анализа се докладват на Управителя.

Когато при обработката на данните се констатира налично или вероятно съществено отклонение от заложените цели се прави извънредно докладване.

Необходимостта от коригиращи или превантивни действия се определят от ръководството след оценка на данните от анализа.

- **Финансов мониторинг**

Финансовият мониторинг е текущо и систематично набиране и анализ на информация за изпълнение на дейностите по бизнес плана, която се използва за управление, контрол и вземане на решение. Дейността по мониторинга позволява да се направи оценка на това дали планираните и одобрени дейности водят до постигане на набеязаните цели. Това позволява своевременно да се идентифицират възможни проблеми и да се предприемат съответните коригиращи действия.

Финансовият мониторинг е своеобразен инструмент за независим вътрешен контрол за целите на управлението. Той включва:

- периодична обективна оценка на ефективността на работата на отделите от финансово-икономическото направление;

- преглед на съществуващите системи /счетоводна, инкасо и др./;
- констатиране на грешки и пропуски при движението на документи, обработването на информацията и създаване на база данни, формирането на себестойност и изготвянето на справки и отчети към ръководството;
- изготвяне на процедури и правила за документално отразяване на дейността на дружеството с цел осъществяване на ефективен управленски контрол;
- контрол за прилагането на приетите процедури и текущо консултиране.

Чрез финансовия мониторинг ще се създадат предпоставки за ефективна работа на финансово-икономическото направление и ръководството на дружеството, ще има възможността да получава достатъчно информация за осъществяване на контрол и планиране на дейността.

В най-общ аспект, финансовият мониторинг се състои в периодична експертна оценка на ефективността и рентабилността от дейността съгласно финансовите отчети и съпоставянето им с данните от бизнес плана за дейността.

Тази оценка включва анализ на динамиката на финансовите резултати, приходни и разходи пера, пълна и съкратена себестойност, нетекущи материални и нематериални активи, вземания, фирмена задлъжнялост и капиталова структура.

• Собствен мониторинг на питейните и отпадъчните води.

А) Собствен мониторинг на питейните води.

Основна задача на съвременното питейно водоснабдяване е да се намали и сведе до минимум риска за здравето на населението чрез осигуряване за всеки гражданин на питейна вода постоянно, в достатъчно количество, с гарантирани микробиологични качества и химически съставки, съответстващи на националните нормативи и препоръките на Световната здравна организация и с приемливи за хората органолептични параметри. Стриктното спазване изискванията на Наредба № 9 за качеството на водата за питейно-битови цели оказва решаващо влияние при изпълнение на тези завишени изисквания.

Водоснабдяването на селищата в област Велико Търново без община Свищов се извършва основно от язовир „Йовковци“ и от 203 подземни водоизточници, като дялът на язовир „Йовковци“ е над 76 % .

Всяка година „Вик Йовковци“ ООД извършва мониторинг на питейните води при потребителя, съгласно одобрена съвместна програма с РЗИ Велико Търново, изготвена на основание изискванията на Наредба № 9 за качеството на водата за питейно-битови цели. В програмата са регламентирани водоснабдителните зони, броя на пробите за постоянен и



периодичен мониторинг, пунктовете за пробовземане и показателите за мониторинг.

Резултатите от извършения мониторинг през месеца от ВиК оператора, се изпращат на РЗИ Велико Търново, а от там, съвместно с резултатите от мониторинга, извършен от здравния орган, се представят на Министерство на здравеопазването.

Мониторинг се извършва и на суровата вода във водоизточниците съгласно утвърдени програми. Мониторингът на водата в язовир „Йовковци“ се извършва съгласно програма представена от Басейнова дирекция Дунавски район, която се изготвя въз основа на резултатите от мониторинга на водата за предходната година.

Пробите се анализират в акредитирани лаборатории - лаборатория „Води“ на „ВиК Йовковци“ ООД и външни акредитирани лаборатории - „СЖС България“ ЕООД и ИП „Пушкаров“.

Б) Собствен мониторинг на отпадъчните води.

Общинските градове в областта имат изградени канализационни системи, чрез които битовите и промишлени отпадъчни води се отвеждат в течащите повърхностни водоприемници.

Отвеждането и заустването на отпадъчните води не разрешава проблемите, които те създават на екологичните системи. Затварянето на цикъла става с изграждането и функционирането на пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ). Действащи ПСОВ в района на действие на ВиК Йовковци ООД има само в градовете Велико Търново и Горна Оряховица. Частично изградена но неработеща е ПСОВ в град Стражица-изградено е механичното стъпало, а остава да се изгради биологично. Извършват се необходимите процедурни действия от администрацията на Община Папликени за въвеждане в експлоатация на ПСОВ в града.

В останалите общински градове няма изградени станции. За заустване на отпадъчните води на всички общински градове без гр. Златарица от БДУВДР са издадени разрешителни за заустване, в които са определени емисионни ограничения на замърсителите във водите и честота на пробите за мониторинг на заустваните отпадъчни води. Разрешително за заустване е издадено и за заустване на промивните технологични води на ПСПВ „Йовковци“

В изпълнение на изискванията на условията в разрешителните за заустване, извършването на собствения мониторинг се възлага на акредитирани лаборатории- лаборатория „Води“ на „ВиК Йовковци“ ООД и външната акредитирана лаборатория - „СЖС България“ ЕООД.



1.10. Програма за управление на отпадъците.

Настоящата програма за управление на дейностите по отпадъците, образувани при дейността на "Водоснабдяване и канализация - Йовковци" ООД, гр. Велико Търново е разработена на основание глави трета и четвърта от Закона за управление на отпадъците.

Обхват на програмата:

Програмата обхваща и анализира всички дейности на дружеството, при които се образуват производствени, опасни и битови отпадъци.

Цели на програмата:

1. ограничаване въздействието на отпадъците, образувани от дейността на дружеството, върху околната среда и р.Янтра;
2. повишаване отговорността на причинителите на отпадъците, с оглед ограничаване въздействието им върху природата и хората;
3. подобряване на ефективността на работа на действащите ПСОВ, с цел намаляване образуването на отпадъци и подобряване на състава им;
4. осигуряване на подходящи депа за законосъобразно третиране на отпадъците от дейността на дружеството, в частност - от дейността на ПСОВ;
5. финансово осигуряване на дейностите по управление на отпадъците.

Принципи на програмата:

- стремеж към достигане на по-ниски нива на образуване на отпадъци, което би намалило опасностите, произтичащи от образуването на отпадъци;
- вземане на превантивни мерки за предотвратяване бъдещо увреждане на околната среда и човешкото здраве;
- спазване йерархичния принцип при управление на отпадъците:
 - предотвратяване образуването на отпадъци;
 - повторна употреба, рециклиране, оползотворяване;
 - обезвреждане;
 - отговорност на причинителя на отпадъци.

При изпълнение на дейностите по водоснабдяване на населените места, отвеждане на отпадните води в селищата с изградени канализационни мрежи и пречистването им, в експлоатационните райони на "ВиК Йовковци" ООД се образуват следните видове отпадъци, класифицирани съгласно чл.4, ал.1 от Наредба№ 3 / 01.04.2004г. за класификация на отпадъците:

1) Производствени отпадъци:

- Отпадъци от котли на отоплителни инсталации (сгурия, шлага, дънна пепел);
- Отпадъци от механична обработка на метали (стърготини, стружки и изрезки от черни метали);
- Отпадъци от решетки и сита на ПСОВ;
- Отпадъци от пясъкоуловители на ПСОВ;

- Утайки от пречистване отпадни води в ПСОВ.

2) Опасни отпадъци - от дейността на дружеството, генерирани опасни отпадъци по смисъла на Закона за управление на отпадъците и Наредба № 3/01.04.2004

г. за класификация на отпадъците са отработените автомобилни масла, излезлите от употреба автомобилни акумулатори и отпадъците, образували се при нерегламентирано навлизане на мазут в ПСОВ, в маслоуловителя на пясъкозадържателя. Тук се включват:

- отпадъци от отработени нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа;

- отпадъци от автомобилни оловни акумулаторни батерии, излезли от употреба;

- отпадъци от мазут в маслоуловителя на ПСОВ.

3) Битови отпадъци

Отпадъците, образувани от дейността на дружество се събират в специални контейнери или на определени за тази цел места в експлоатационните райони. Транспортирането на отпадъците до общинските сметища и до фирмата, притежаваща разрешение по чл. 37 от Закона за управление на отпадъците от отоплителните котли, от ремонтната работилница, от дейността на действащите ПСОВ и излезлите от употреба акумулатори, се извършва със самосвали и камиони на дружеството. Смяната на маслата на автомобилите на дружеството се извършва в специализирана фирма, където остават отработените масла.

Отоплението на част от сградите на дружеството, в градовете Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Златарица, Стражица и язовир "Йовковци", се извършва с отоплителни котли на дърва и въглища. Сгурията и пепелта се образуват при изгарянето на дървата и въглищата в котлите. Отпадъкът се събира на определени за това места в съответните райони и след събиране на достатъчно количество се товари на самосвали и се извозва и депонира на депото на общината, на чиято територия се намира сградата.

При дейността на дружеството се налага обработване на метални детайли в ремонтната работилница в гр. Велико Търново, при което се образуват стърготини, стружки и изрезки от детайлите. Отпадъкът се събира в контейнери и периодично се предава на фирма, притежаваща разрешение по чл. 37 от ЗУО.

При преминаване на отпадните води през решетките на вход ПСОВ, от тях се задържат по-едри механични отпадъци, които чрез лента се събират в контейнер. При напълване, контейнера с отпадъците се изсипва в самосвал и се извозва за депониране на общинското депо в с. Шереметя и градското сметище в Горна Оряховица. Отпадъците от ПСОВ Павликени ще се извозват на градското сметище на Павликени.



След решетките, постъпилите в ПСОВ отпадни води преминават през пясъкозадържател. В пясъкозадържателя, чрез процес на аерация на водата, от нея се отделят финни механични примеси (пясък, въглищен прах и др. минерални примеси), които чрез пясъчна помпа се събират в контейнер. При напълване на контейнера, съдържанието му ще се изсипва в самосвал и се транспортира за депониране на общинското депо в с.Шереметя, градското сметище на Горна Оряховица и градско сметище Павликени.

Отпадъкът от дейността на ПСОВ по пречистване на отпадните води на града представлява обезводнени утайки. Утайките се обезводняват на изсушителните полета и чрез лентова филтърпреса, а се извозват и депонират на временното депо в с. Ресен, градското сметище на Горна Оряховица и на градското сметище на Павликени.

При обслужването на МПС на дружеството, след смяна на маслата на автомобила в изисквания се срок се образува отпадък- отработени, нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа. Смяната на маслата на автомобилите на дружеството се извършва от обслужваща фирма, притежаваща разрешение по чл. 37 от ЗУО, където остава за последващо третиране отработеното масло. На производствената площадка в гр. Велико Търново е изградена специална оградена площадка, в която са поставени метални варели за аварийно събиране и съхраняване на масла, до извозването им в склада на специализираната фирма.

Амортизираните акумулатори на МПС на дружеството се заменят с нови. Старите акумулаторни батерии се съхраняват в специален склад на авто-ремонтна работилница до транспортирането им за рециклиране. Извозват се с камион на дружеството и се предават на фирма, притежаваща разрешение по чл. 37 от ЗУО за третиране.

При аварийно навлизане на мазут в ПСОВ, до затваряне на входния савак на станцията, мазута се събира в маслоуловителя на пясъкозадържателя на ПСОВ. Събраното количество мазут се събира в контейнер и се предава на фирма, притежаваща разрешение по чл. 37 от ЗУО за третиране.

Образуваните отпадъци от дейността в кафе-клуб на "ВиК Йовковци" ООД в гр. В.Търново се събират в контейнери и се извозват за депониране на общинското депо в с. Шереметя.

Всички изброени видове производствени, опасни и битови отпадъци се събират разделно в контейнери или на указани места, преди транспортирането им до съответното депо за депониране или до специализирана фирма, притежаваща разрешение по чл. 37 от ЗУО за третиране.

Една част от отпадъците, образувани при дейността на дружеството, предполагат наличие на депо. Това са битовите отпадъци и някои производствени отпадъци:



- отпадъци (сгурия, шлага, дънна пепел) от котли на отоплителни инсталации (образува се само през отоплителния сезон на годината - в месеците от ноември до април);

- отпадъци от решетки и сита на ПСОВ (плътност – 0,75-1 т/куб.м.)

- отпадъци от пясъкоуловителя на ПСОВ (плътност на отпадъка – 1,5 т/куб.м.)

- утайки от пречистване отпадни води в ПСОВ. Обезводняват се до влажност 60-70 % (плътност на отпадъка – 0.75-1т./куб.м)

- битови отпадъци (количество на отпадъка за 1 година около 1,1т)

Отпадъците, образувани от дейността на дружеството, не се подлагат на обезвреждане на производс твената площадка, преди депонирането им.

Задълженията на притежателите на отпадъци по отношение на водене на отчетността за отпадъците, регламентирани в Закона за управление на отпадъците и Наредба №10/06.11.1998г. се спазват. Водят се следните документи относно отчета за управление на дейностите по отпадъците:

- отчетни книги за отпадъци;

- годишни отчети за производствени отпадъци;

- информационни карти-декларации за регистриране на очакваните количества опасни отпадъци;

Горните отчетни документи се представят в РИОСВ гр. Велико Търново в изискващите се срокове.

Действията и дейностите, свързани с образуването и третирането на отпадъците, регламентирани в ЗОВВООС, а след отмяната му - в Закона за управление на отпадъците, пораждаат отговорности към причинителите на отпадъците, изпълнението на които способства в значителна степен за екологосъобразното управление на отпадъците, а от там и за опазването на околната среда от замърсяване.

Отговорник за контрол, отчет и управление на дейностите по отпадъците за дружеството е ръководител направление "Качество на водите".

В политиката си по отношение на управление на отпадъците "Водоснабдяване и канализация Йовковци" ООД гр. Велико Търново подхожда отговорно. Законосъобразното третиране на отпадъците, образувани от производствената дейност, намира подобаващо отражение в изготвяните и утвърждавани програми за управление на отпадъците и за влаганите инвестиции. В програмата за управление на отпадъците до сега се е акцентирало най-вече на решаване на проблемите, свързани с дейността на ПСОВ гр. Велико Търново, която е основната дейност, водеща до образуването на значителни количества отпадъци.

Третирането на отпадъците намира отражение и във финансовата политика на дружеството, основно с осигуряване на необходимите средства за транспорт на отпадъците до съответните депа, за решаване на екологични проблеми и за осигуряване на средства за заплащане на таксите за използване на общинските сметища. Инвестиции са осигурявани за

довършване и изграждане на подобекти, осигуряващи пречистването на цялото количество на постъпващите в ПСОВ на гр. В.Търново отпадъчни води; изграждане на специално помещение за съхраняване на амортизираните акумулаторни батерии, до предаването им за рециклиране; площадка за аварийно съхранение на отработени масла, до предаването им на специализирана фирма; маслоуловителна шахта в автороботилницата на дружеството и др. Предаването на определени отпадъци на специализирани фирми за рециклиране също е елемент от политиката на дружеството за подобряване на ефективността при третиране на отпадъците.

Образуването на отпадъци е задължителен елемент от производствената дейност на ВиК дружество. Основният дял от образуваните отпадъци се пада на отпадъците получавани от дейността по пречистване на отпадните води на гр. В.Търново в ПСОВ. С тази дейност са свързани и по-голямата част от проблемите по управление на дейностите по отпадъците, решавани до настоящия момент, както и основните финансови ресурси, отделяни от дружеството за екологични цели. С нея ще са свързани и основните усилия и средства през следващите години.

2. Техничко-икономически анализ на съществуващото положение.

2.1. Анализ на нивото на покритие с водоснабдителни и канализационни услуги.

На територията на област Велико Търново, с изключение на община Свищов, мрежите и съоръженията от водопроводната и канализационната система се експлоатират от "ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново. Предвижда се, като част от дългосрочната стратегия за развитие на ВиК оператора да се разшири съществуващата водопроводна и канализационна мрежа (до края на 2030г.) в сътрудничество с областната управа и общинските съвети, с което ще се постигне дългосрочното ниво (100%) на покритие с водоснабдителни и канализационни услуги на обслужваната територия.

"ВиК Йовковци" ООД, гр. Велико Търново водоснабдява населението в 184 населени места на общините Велико Търново, Горна Оряховица, Златарица, Лясковец, Павликени, Полски Тръмбеш, Сухиндол, Елена и Стражица. Общият брой на населението, живеещо в региона е 208 208 жители. Населението, което ползва водоснабдителни услуги по отчетни данни за 2014г. е 207 621 жители или нивото на покритие с водоснабдителни услуги е 99,7%.

Изградената канализационна мрежа в обслужваната територия е 294 км, разположена в осем града и едно село. В схемата на канализацията, експлоатирана от дружеството, няма изградени канални помпени станции (КПС). Процентът на канализиране на населените места общо е 54,2%. Населението, което ползва канализационни услуги е 122 842 жители. За настоящия БП се използват актуализирани данни от НСИ към 2014г., където населението е намаляло чувствително.

2.2. Анализ на непрекъснатост на водоподаването, наличие на режимно водоподаване и качество напитейната вода.

2.2.1. Анализ на непрекъснатост на водоподаването, наличие на режимно водоподаване.

Непрекъснатостта на водоподаването се оценява по два показателя: Като съотношение на населението, засегнато от прекъсване на водоподаването, спрямо общия брой на обслужваното население. Този показател за 2014г. е 0,077 и включва засегнатото население от режими, аварии и т.н.

Като съотношение на планираните прекъсвания на водоподаването, възобновени в рамките на предвидения срок, спрямо общия брой планирани прекъсвания стойността на показателя за 2014г. е 1.

Непрекъснатостта на водоснабдяването от 0,077 през 2014г., е достигнала до 0,019 през 2015г., поради нетипичното за първата посочена година засушаване. Предвижда се намаляване на засегнатите от прекъсване на водоснабдяването и достигане до 0,024 през 2016г., като реализацията ще зависи от природните условия.

2.2.2. Анализ на количеството и качеството на суровата вода.

Количеството на суровата вода, добивана от всички водоизточници на територията на дружеството за 2014 г. е 26 122 146 м³, в това число от повърхностни водоизточници (язовир "Йовковци") – 20 698 880 м³ и от подземни водоизточници (каптажи, дренажи и шахтови кладенци) – 5 423 266 м³.

Мониторингът на водата в язовир "Йовковци" се извършва съгласно изискванията на Наредба №12/ДВ бр.63 от 2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване и съгласно действащото в момента Разрешително за водоземане от повърхностен воден обект № 01410001/30.06.2008 г.

Честотата на вземане на проби и показателите за контрол се определят ежегодно от БДУВ Дунавски район, съгласно Приложение №3 към чл.7,



ал.1 на Наредба №12/ДВ бр.63 от 2002 г. за качествените изсквания към повърхностни води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване. Показателите за мониторинг са систематизирани в 3 групи съгласно Приложение №5 към чл.12, ал.2 на Наредба №12/ДВ бр.63 от 2002 г. за качествените изсквания към повърхностни води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване.

I група показатели	II група показатели	III група показатели
Активна реакция	Желязо общо	Флуориди
Цвят	Манган	Бор
Неразтворени вещества	Мед	Арсен
Температура	Цинк	Кадмий
Електропроводимост	Сулфати	Хром общ
Мирис	Повърхностноактивни вещества	Олово
Нитрати	Феноли	Селен
Хлориди	Азот по Келдал	Живак
Фосфати	Колиформи	Барий
ХПК	Ешерихия коли	Цианиди общи
Разтворен кислород		Разтворени или емулгирани въглеродороди
БПК ₅		Полициклични ароматни въглеродороди
Амониев йон		Пестициди общо
		Екстрахируеми с хлороформ вещества
		Ентерококи
		Салмонела

Пунктовете, честотата на вземане на пробите и графика за мониторинг по месеци, определени от БДУВ Дунавски район са дадени в следната таблица:

Пунктове, честота на вземане на проби от язовир „Йовковци“ и график за мониторинг

Пункт за пробоземане	Водоснабдявано население	Годишна честота на пробоземане по групи показатели за контрол			График за мониторинг по месеци и по групи показатели		
		I	II	III	I	II	III
Повърхностна проба (0 м.)	>100 000	3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI
Дълбочина - 5 м. - кулата		3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI
Дълбочина - 20 м. - кулата		3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI
Дълбочина - 25 м. - кулата		3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI
Дълбочина - 30 м. - кулата		3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI
На 1000 м. от кулата		3	2	2	III, VI, XI	VI, XI	III, VI



Годишните графици се изготвят от БДУВ Дунавски район съгласно нормативните документи и в зависимост от получените резултати от мониторинга през предходната година.

Качеството на повърхностните води силно се влияе от климатичните условия и има сезонен характер.

Пречистване на природната повърхностна вода

Водата от язовир „Йовковци“ постъпва за пречистване в ПСПВ „Йовковци“. Технологичната схема за пречистване е двустъпална:

Първо стъпало:

а) предхлориране с хлор - снижава окисляемостта и цветността на водата и предпазва съоръженията от биологично обрастване

б) коагулиране с алуминиев сулфат - за отстраняване мътността на водата чрез довеждане на системата от устойчиво състояние в състояние на коагулация (нарастване и утаяване на дисперсната фаза)

в) утаяване в открити утаители

Второ стъпало:

а) филтриране в бързи пясъчни филтри

б) обеззаразяване с хлор-газ

Контролирани технологични показатели на ПСПВ „Йовковци“

Технологичният процес на ПСПВ „Йовковци“ се извършва съобразно качеството на постъпващата вода на вход ПСПВ. Ежедневно се контролират технологични показатели на вход и изход ПСПВ. Средните месечни стойности на контролираните показатели на вход и изход ПСПВ са дадени в следните таблици:



Средномесечни стойности на контролираните технологични показатели на ПСПВ "Йовковци" за 2014г.

Показател	Единица	Измерена средно месечна стойност																							
		януари		февруари		март		април		май		юни		юли		август		септември		октомври		ноември		декември	
		вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.
Температура	°C	5,5		5,8		4,8		7,5		8,0		8,2		9,2		9,6		8,9		5,6		4,8		3,9	
Активна реакция	pH ед.	7,93	7,91	7,91	7,90	7,79	7,82	7,84	7,87	7,83	7,85	7,66	7,70	7,72	7,74	7,73	7,77	7,65	7,69	7,46	7,48	7,52	7,54	7,55	7,58
Електропроводимост	µS/cm	242	243	240	242	235	237	234	237	232	235	234	236	234	235	236	238	235	238	232	234	228	230	230	232
Мътност	FNU	0,80	0,37	0,62	0,34	0,96	0,47	1,3	0,60	1,2	0,40	5,1	2,7	4,2	0,64	1,6	0,70	1,3	0,58	1,6	0,79	6,7	3,3	4,7	1,8
Мирис	бала	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл
Цвет	°P	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	10	5	9	5
Титан	µg/l	33	14	26	15	28	14	36	17	41	16	64	26	65	19	46	25	37	17	40	19	110	47	88	34
Амониев йон	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Нитрити	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Ост. свободен хлор*	mg/l	-	1,16	-	1,04	-	1,00	-	1,01	-	0,98	-	1,17	-	1,38	-	1,17	-	1,16	-	1,31	-	1,70	-	1,61
Алуминий**	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133	-	100
Ешерихия коли	KOE/100ml	1	0	1	0	2	0	5	0	12	0	44	0	111	0	143	0	857	0	540	0	56	0	26	0
Колиформни	KOE/100ml	14	0	12	0	26	0	42	1	38	3	123	5	581	3	734	3	1469	6	954	4	347	5	299	4
Разтв. кислород	%	88,1	-	87,9	-	83,7	-	84,8	-	86,2	-	87,1	-	86,3	-	85,3	-	86,8	-	87,9	-	86,9	-	88,2	-
Нитрати	mg/l	2,1	1,8	1,4	1,2	3,4	3,2	1,2	1,4	1,1	1,3	1,1	1,3	2,5	1,6	3,2	3,0	1,6	1,9	2,3	2,0	2,1	1,9	3,2	3,9
Хлориди	mg/l	6	5	5	6	6	5	5	6	6	6	7	6	6	5	6	5	<5	<5	5	5	6	5	6	5
Фосфати	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Желязо	µg/l	45	26	44	23	59	35	58	29	44	20	172	130	104	33	82	48	56	40	117	69	219	120	192	113
Сульфати	mg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
рН-оxygenност	mg O2/l	2,59	2,43	2,67	2,51	2,91	2,79	2,62	2,46	2,56	2,5	1,85	1,70	2,62	2,70	2,77	2,66	2,46	2,00	2,67	2,59	2,51	2,43	2,48	2,55
Микробно число	KOE/1 ml	7	0	3	1	3	0	5	1	6	2	16	1	53	5	40	2	42	2	57	2	26	1	31	3
Ентерококи	KOE/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
Клостр. перфрингенс	KOE/100ml	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0

Забележка: Данните за 2014г. са отчетни



Средномесечни стойности на контролираните технологични показатели на ПСПВ "Йовковци" за 2015г.

Показател	Единица	Измерена средно месечна стойност																							
		януари		февруари		март		април		май		юни		юли		август		септември		октомври		ноември		декември	
		вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.	вж.	изж.
Температура	°C	3.5		3.3		4.0		5.0		5.7		6.1		6.9		8.5		8.9		5.6		4.8		3.9	
Активна реакция	pH ед.	7,62	7,66	7,70	7,74	7,68	7,72	7,76	7,77	7,75	7,78	7,73	7,75	7,77	7,80	7,80	7,78	7,65	7,69	7,46	7,48	7,52	7,54	7,55	7,58
Електропроводимост	µS/cm	230	232	239	242	244	248	245	248	246	247	245	247	249	252	253	255	235	238	232	234	228	230	230	232
Мътност	FNU	3,0	1,3	5,7	2,2	3,2	1,7	2,8	1,2	2,1	1,1	1,6	0,95	1,1	0,60	0,85	0,41	1,3	0,58	1,6	0,79	6,7	3,3	4,7	1,8
Мирис	бала	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл
Цвет	°P	8	5	10	6	9	6	9	6	8	5	8	5	8	5	7	4	7	4	7	4	10	5	9	5
Манган	µg/l	73	34	83	38	60	30	59	25	49	25	43	23	38	24	31	19	37	17	40	19	110	47	88	34
Амониев йон	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Нитрити	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Ост. свободен хлор*	mg/l	-	1,56	-	1,53	-	1,54	-	1,42	-	1,40	-	1,33	-	1,32	-	1,31	-	1,16	-	1,31	-	1,70	-	1,61
Алуминий**	µg/l		55		95		72		56		53		<20					-	-	-	-	-	133		100
Ешерихия коли	KOE/100ml	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	138	0	250	246	0		857	0	540	0	56	0	26	0
Калиформи	KOE/100ml	52	2	67	5	25	0	24	1	30	1	253	1	425	0	454	0	1469	6	954	4	347	5	299	4
Разтв. кислород	%	87,8		86,6		84,6		81,2		82,2		80,3		82,1		82,3		86,8	-	87,9	-	86,9	-	88,2	-
Нитрати	mg/l	2,6	2,4	3,2	2,8	3,3	3,0	2,2	1,8	3,0	2,7	2,6	3,2	3,1	2,6	3,3	2,8	1,6	1,9	2,3	2,0	2,1	1,9	3,2	3,9
Хлориди	mg/l	6	6	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	5	6	6	5	< 5	< 5	5	5	6	5	6	5
Фосфати	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Желязо	µg/l	216	95	206	129	189	127	172	120	142	95	99	70	111	80	77	45	56	40	117	69	219	120	192	113
Сульфати	mg/l	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
Перм. окисляемост	mg O2/l	2,93	2,81	2,98	2,82	2,85	2,79	2,47	2,55	2,95	2,80	3,20	2,86	2,75	2,70	2,72	2,65	2,46	2,00	2,67	2,59	2,51	2,43	2,48	2,55
Микробно число	KOE/1 ml	22	2	10	1	17	2	9	1	29	3	13	1	16	1	24	1	42	2	57	2	26	1	31	3
Ентерококи	KOE/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
Клостр. перфрингенс	KOE/100ml	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0

Забележка: Данните за 2015г. са отчетни до месец август включително, а за месец септември, октомври, ноември и декември 2015г. са прогнозни



Средномесечни стойности на контролираните технологични показатели на ПСПВ "Йовковци" за 2016 г.

Показател	Единица	Измерена средно месечна стойност																							
		януари		февруари		март		април		май		юни		юли		август		септември		октомври		ноември		декември	
		вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.	вх.	изх.
Температура	°C	5,5		5,8		4,8		7,5		8,0		8,2		9,2		9,6		8,9		5,6		4,8		3,9	
Активна реакция	pH ед.	7,93	7,91	7,91	7,90	7,79	7,82	7,84	7,87	7,83	7,85	7,68	7,70	7,72	7,74	7,73	7,77	7,65	7,69	7,46	7,48	7,52	7,54	7,55	7,58
Електропроводимост	µS/cm	230	232	239	242	244	248	245	248	246	247	245	247	249	252	253	255	235	238	232	234	228	230	230	232
Мътност	FNU	3,0	1,3	5,7	2,2	3,2	1,7	2,8	1,2	2,1	1,1	1,6	0,95	1,1	0,60	0,85	0,41	1,3	0,58	1,6	0,79	6,7	3,3	4,7	1,8
Мирис	бала	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл	36л	2хл
Цвят	°P	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	7	4	10	5	9	5
Манган	µg/l	73	34	83	38	60	30	59	25	49	25	43	23	38	24	31	19	37	17	40	19	110	47	88	34
Амониев йон	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Нитрити	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Ост. свободен хлор*	mg/l	-	1,16	-	1,04	-	1,00	-	1,01	-	0,98	-	1,17	-	1,38	-	1,17	-	1,16	-	1,31	-	1,70	-	1,61
Алуминий**	µg/l		55		95		72		56		53		<20					-	-	-	-	-	133		100
Ешерихия коли	KOE/100ml	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	138	0	250	246	0		857	0	540	0	56	0	26	0
Колиформи	KOE/100ml	14	0	12	0	26	0	42	1	38	3	123	5	581	3	734	3	1469	6	954	4	347	5	299	4
Разтв. кислород	%	88,1	-	87,9	-	83,7	-	84,8	-	86,2	-	87,1	-	86,3	-	85,3	-	86,8	-	87,9	-	86,9	-	88,2	-
Нитрати	mg/l	2,6	2,4	3,2	2,8	3,3	3,0	2,2	1,8	3,0	2,7	2,6	3,2	3,1	2,6	3,3	2,8	1,6	1,9	2,3	2,0	2,1	1,9	3,2	3,9
Хлориди	mg/l	6	6	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	5	6	6	5	< 5	< 5	5	5	6	5	6	5
Фосфати	mg/l	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Желязо	µg/l	45	26	44	23	59	35	58	29	44	20	172	130	104	33	82	48	56	40	117	69	219	120	192	113
Сульфати	mg/l	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
Перм. окисляемост	mg O2/l	2,93	2,81	2,98	2,82	2,85	2,79	2,47	2,55	2,95	2,80	3,20	2,86	2,75	2,70	2,72	2,65	2,46	2,00	2,67	2,59	2,51	2,43	2,48	2,55
Микробно число	KOE/1 ml	7	0	3	1	3	0	5	1	6	2	16	1	53	5	40	2	42	2	57	2	26	1	31	3
Ентерококи	KOE/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
Клостр. перфрингенс	KOE/100ml	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0

Забележка: Данните за 2016г. са прогнозни

Анализ на качеството на суровата подземна вода, предназначена за питейно-битови нужди

Качеството на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване варира в зависимост от почвено-климатичните условия, дълбочината на водоизточника и други природни фактори. За водоизточниците с разрешително за водоземане „В и К Йовковци“ ООД



контролира показателите с честота, така както е указано в разрешителните. За всички останали подземни водоизточници дружеството извършва веднъж годишно пълен химичен анализ на суровата необработена вода. Пълният химичен анализ е съгласно Наредба №1/ДВ бр.87 от 2007г. и включва следните показатели:

Стандарти за качество на подземните води съгласно Приложение № 1 към чл.10 ал.2 т.1 на Наредба №1/ДВ бр.87 от 2007г.

№ по ред	Показател	Мерна единица	Стандарт за качество на подземните води
1	Активна реакция	pH единици	$\geq 6,5$ и $\leq 9,5$
2	Електропроводимост	$\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$	2000
3	Обща твърдост	mg-eqv/l	12
4	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5
5	Амониев йон	mg/l	0,5
6	Нитрати	mg/l	50
7	Нитрити	mg/l	0,5
8	Сулфати	mg/l	250
9	Хлориди	mg/l	250
10	Фосфати	mg/l	0,5
11	Флуориди	mg/l	1,5
12	Цианиди	$\mu\text{g}/\text{l}$	50
13	Натрий	mg/l	200
14	Калций	mg/l	150
15	Магнезий	mg/l	80
16	Бор	mg/l	1,0
17	Цинк	mg/l	1,0
18	Живак	$\mu\text{g}/\text{l}$	1,0
19	Кадмий	$\mu\text{g}/\text{l}$	5,0
20	Мед	mg/l	0,2
21	Никел	$\mu\text{g}/\text{l}$	20
22	Олово	$\mu\text{g}/\text{l}$	10
23	Селен	$\mu\text{g}/\text{l}$	10
24	Хром	$\mu\text{g}/\text{l}$	50
25	Алуминий	$\mu\text{g}/\text{l}$	200
26	Желязо	$\mu\text{g}/\text{l}$	200
27	Манган	$\mu\text{g}/\text{l}$	50
28	Антимон	$\mu\text{g}/\text{l}$	5,0
29	Арсен	$\mu\text{g}/\text{l}$	10
30	Естествен уран	mg/l	0,06
31	Бензен	$\mu\text{g}/\text{l}$	1,0
32	Бенз(а)пирен	$\mu\text{g}/\text{l}$	0,01
33	1,2 Дихлоретан	$\mu\text{g}/\text{l}$	3,0
34	Полициклични ароматни въглеводороди	$\mu\text{g}/\text{l}$	0,10



35	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	µg/l	10
36	Пестициди	µg/l	0,10
37	Пестициди (общо)	µg/l	0,50
38	Нефтопродукти	µg/l	50
39	Обща бета-активност	Bq/l	1,0
40	Обща алфа-активност	Bq/l	0,5
41	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1

Пречистване на природната подземна вода

Водата от подземните водоизточници не се пречиства, а подлежи само на обеззаразяване. Обеззаразяването на подземните води, добивани от каптажи, дренажи и шахтови кладенци се извършва чрез хлор-газ, натриев хипохлорит и хлор съдържащи продукти, одобрени от Министерството на здравеопазването. За хлориране се използват хлорапарати, дозаторни помпи и ръчни системи. Водоизточниците с малък дебит обикновено се обеззаразяват с ръчни системи за хлориране с натриев хипохлорит.

2.3. Анализ на качеството на питейната вода.

Добитата и пречистена подземна или повърхностна вода се подава към консуматорите. Мониторингът на питейната вода се извършва съгласно съвместна програма с РЗИ гр. Велико Търново, която се съставя ежегодно и включва задълженията по Наредба № 9/ДВ бр.30 от 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. Питейната вода, която се подава към консуматорите отговаря на изискванията на Наредба № 9/ДВ бр.30 от 2001 г. Показателите за постоянния и периодичния мониторинг са съобразени със специфичните регионални условия, определят се ежегодно въз основа на получени данни от предходни години и обхващат минимум показателите дадени в таблиците по-долу:

Показатели за постоянен мониторинг

№	ПОКАЗАТЕЛ	ЗАБЕЛЕЖКИ
1	Активна реакция	
2	Алуминий	Определя се, когато се използват алуминийсъдържащи коагуланти.
3	Амониев йон	
4	Вкус	
5	Електропроводимост	
6	Манган	
7	Мирис	
8	Мътност	
9	Нитрати	
10	Нитрити	

11	Остатъчен свободен хлор	
12	Цвят	
13	Ешерихия коли	
14	Коли форми	

Показатели за периодичен мониторинг

№	ПОКАЗАТЕЛ	ЗАБЕЛЕЖКИ
1	Арсен	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
2	Алуминий	
3	Акриламид	определя се теоретично от спецификацията на продукта, ако с водата контактува полимерен материал, съдържащ акриламид
4	Епихлорхидрин	определя се теоретично от спецификацията на продукта, ако с водата контактува полимерен материал, съдържащ епихлорхидрин
5	Винилхлорид	определя се теоретично от спецификацията на продукта, ако с водата контактува полимерен материал, съдържащ винилхлорид
6	Кадмий	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
7	Нитрати	
8	Нитрити	
9	Олово	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
10	Селен	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
11	Активна реакция	
12	Амониев йон	
13	Вкус	
14	Електропроводимост	
15	Желязо	
16	Калций	
17	Магнезий	
18	Манган	
19	Мирис	
20	Мътност	
21	Натрий	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
22	Обща твърдост	
23	Остатъчен свободен хлор	
24	Перманганатна окисляемост	показателят се определя във всички случаи, когато не се изследва общ органичен въглерод
25	Хлориди	
26	Цвят	
27	Ешерихия коли	
28	Коли форми	
29	Ентерококи	
30	Микробно число при 22°C(37°C)	
31	Клостридиум перфрингенс (вкл. спори)	определя се за водата разпределяна в зоната на водоснабдяване от язовир "Йовковци". При

		несъответствие с изискванията за качество се провежда проучване на водоизточника за наличие на патогенни микроорганизми, включително криптоспоридии.
32	Тритий	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
33	Обща алфа - активност	
34	Обща бета-активност	
35	Естествен уран	
36	Обща индикативна доза	
37	Антимон	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
38	Бензен	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
39	Бенз(а)пирен	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
40	Бор	
41	Бромати	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
42	1,2-Дихлоретан	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
43	Живак	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
44	Никел	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
45	Пестициди	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график .Мониторират се само пестициди, за които има вероятност да попаднат във водата.
46	Пестициди(общо)	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
47	Полициклични ароматни въглеводороди	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
48	Тетрахлоретен и трихлоретен	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
49	Трихалометани (общо)	работи се от РЗИ и се възлага от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график
50	Общ органичен въглерод	определя се само за зона на водоснабдяване яз."Йовковци"
51	Мед	
52	Флуориди	
53	Хром	
54	Цианиди	
55	Сулфати	
56	Фосфати	
57	Цинк	
58	Радон	възлага се от ВиК на външни акредитирани лаборатории по график

За определяне качеството на питейната вода се използват два критерия:

а) Съотношението на броя проби за качеството на питейната вода, отговарящи на нормативните изисквания по физико-химични и радиологични показатели, спрямо общия брой направени проби

б) Съотношението на броя проби за качеството на питейната вода, отговарящи на нормативните изисквания по микробиологични показатели, спрямо общия брой направени проби

Резултатите от постигнатите годишни нива за качеството на питейната вода по физико-химични и радиологични показатели през отчетните 2009г., 2010г., 2011г., 2012г., 2013г., 2014г., 2015г. отчет/разчет и прогнози за календарната 2016 г. са представени таблично и графично:

Постигнато годишно ниво за качеството на питейната вода по физико – химични и радиологични показатели								
	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
заложен годишни нива	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,932	0,941	0,941
постигнати годишни нива	0,918	0,921	0,913	0,915	0,896	0,908	0,953	0,953

Забележка 1: Данните за 2009 г., 2010 г., 2011 г., 2012 г., 2013 г. и 2014 г. са отчетни

Забележка 2: Данните за 2015 г. са отчетни до месец август включително, а за месец септември, октомври, ноември и декември 2015 г. са прогнозни

Забележка 3: Данните за 2016 г. са прогнозни

Очевидно е, че постигнатите годишни нива за качеството на питейната вода по физико-химични и радиологични показатели през отчетния период 2009-2013г. са по-високи от заложените. През 2014г. постигнатото годишно ниво е по-ниско от заложеното, но по-високо от предходната 2013 година. Този факт се дължи на влошените природно-климатични условия и прякото им отражение върху качеството на подземните води, предназначени за питейно-битови цели.

Резултатите от постигнатите годишни нива за качеството на питейната вода по микробиологични показатели през отчетните 2009г., 2010г., 2011г., 2012г., 2013г., 2014г., 2015г. отчет/разчет и прогнозни за календарната 2016г. са представени таблично и графично:

Постигнато годишно ниво за качеството на питейната вода по микробиологични показатели								
	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
заложен годишни нива	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951
постигнати годишни нива	0,824	0,751	0,790	0,826	0,952	0,972	0,974	0,974

Забележка 1: Данните за 2009г., 2010г., 2011г., 2012г., 2013г. и 2014г. са отчетни

Забележка 2: Данните за 2015г. са отчетни до месец август включително, а за месец септември, октомври, ноември и декември 2015г. са прогнозни

Забележка 3: Данните за 2016г. са прогнозни

Данните показват, че постигнатите годишни нива за качеството на питейната вода по микробиологични показатели през отчетния период 2009-2012г. са по-ниски от заложените. От 2013г. нататък постигнатите годишни нива са по-високи от заложените. Това се дължи на обстоятелството, че микробиологичните характеристики са силно променливи и зависят от добрата дезинфекция, консумацията в момента на вземане на пробите и други субективни фактори. Вижда се, че засиленият контрол върху факторите, оказващи влияние върху дезинфекцията на водата след 2013г. води до постигане на по-високи нива на качеството по микробиологични показатели.

2.4. Анализ на количеството и качеството на заустваните отпадъчни води

Отпадъчните води се отвеждат чрез частично изградени и експлоатирани от дружеството канализационни мрежи. Канализационна мрежа има в

градовете Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Павликени, Сухиндол, Полски Тръмбеш, Стражица и Елена. Отпадъчната вода от канализацията на гр. Велико Търново се пречиства в ПСОВ Велико Търново, а отпадъчните води от канализациите на градовете Горна Оряховица и Лясковец се пречиства в ПСОВ Горна Оряховица. В процес на изграждане и пускане в експлоатация са ПСОВ в гр. Стражица и гр. Павликени.

Канализационните мрежи на населените места без ПСОВ се заустват в съответните речни водоприемници. Съгласно условията за контрол в разрешителните за зауствания се извършва мониторинг за качеството на отпадъчните води. Според изготвените протоколи от контролния орган РИОСВ гр. Велико Търново се вижда че най-често се срещат отклонения по показателите неразтворени вещества БПК₅, ХПК и общ фосфор.

Количеството на отведените отпадъчни води през 2014г. е 6 650 240 м³ година, като от тях от промишлени предприятия са 1 339 472 м³, а от битови и приравнените към тях обществени, търговски и др. – 5 310 768 м³.

Количеството на пречистени отпадъчни води през 2014г. е 5 132 159 м³, от които за битови и приравнените към тях обществени, търговски и др. са 3 792 687 м³, а 1 339 472 м³ от промишлени потребители.

Качеството на отпадъчните води, изчислено като съотношение на броя проби тговарящи на изискванията от разрешителното за заустване от ПСОВ към общия брой проби е 0,967.

Качеството на отпадъчните води, изчислено като съотношение на годишното количество отпадъчни води пречистено в ПСОВ спрямо общия проектен капацитет на ПСОВ е 0,776.

➤ **Анализ на качеството на заустваните отпадъчни води**

За заустване на отпадъчните води на общинските селища, в които са изградени канализационни системи, от Басейнова дирекция Дунавски район(БДДР) са издадени изискващите се разрешителни за заустване, като за заустване отпадъчните води на градовете Павликени, Стражица и Полски Тръмбеш разрешителните са издадени на съответните общини, с цел използване на средства от европейски програми за подобряване на ВиК структурите на тези населени места.

Съгласно издадените разрешителни, ВиК операторът е задължен да извършва собствен мониторинг на зауствените отпадъчни води. Чрез

анализиране на резултатите от извършвания мониторинг, се изяснява качеството на отпадъчните води.

Резултатите от мониторинга показват, че за селищата с действащи ПСОВ са спазени емисионните ограничения за заустените пречистени отпадъчни води, заложи в разрешителните за заустване. За отпадъчните води на населените места без изградени и действащи ПСОВ обаче емисионните ограничения към заустените води не могат да бъдат спазени, въпреки отсъствието на действащи големи промишлени предприятия.

За определяне качеството на отпадъчните води се използват два критерия:

а) Съотношението на броя проби за качеството на отпадъчните води, отговарящи на условията, включени в разрешителното за заустване, спрямо общия брой проби.

б) Съотношението на годишното количество отпадъчни води, пречистени от пречиствателните станции за отпадъчни води (ПСОВ), спрямо общия проектен капацитет на ПСОВ.

Резултатите от постигнатите годишни нива за качеството на отпадъчната вода през отчетните 2009г., 2010г., 2011г., 2012г., 2013г., 2014г., 2015г. отчет/разчет и прогнозни за календарната 2016г. са представени таблично и графично:

Постигнато годишно ниво за качеството на отпадъчната вода								
	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
заложи годишни нива	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989
постигнати годишни нива	0,967	0,966	0,956	0,967	0,963	0,971	0,978	0,978

Забележка 1: Данните за 2009 г., 2010 г., 2011 г., 2012 г., 2013 г. и 2014 г. са отчетни

Забележка 2: Данните за 2015 г. са отчетни до месец август включително, а за месец септември, октомври, ноември и декември 2015 г. са прогнозни

Забележка 3: Данните за 2016 г. са прогнозни

Постигнатите годишни нива за качеството на отпадъчната вода през отчетните 2009 г., 2010 г., 2011 г., 2012 г., 2013 г. и 2014 г. са по-ниски от заложените. Тази тенденция ще се запази и през 2015 г. и 2016 г. поради наличието на голям брой селища без изградена ПСОВ.

Наличие на собствена акредитирана лаборатория

Собственият мониторинг на „В и К Йовковци“ ООД гр. В. Търново се извършва от акредитирана Изпитвателна „Лаборатория води“ към „В и К Йовковци“ ООД гр. Велико Търново, притежаваща в момента сертификат за акредитация съгласно БДС EN ISO/IEC 17025:2006 с регистрационен № 215 ЛИ/05.08.2014 г., издаден от ИА „БСА“ гр. София. Дата на първоначална акредитация 24.02.2009г.

Обхватът на акредитация на лабораторията е следния:

№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандарт/валидиран метод)
1	2	3	4
СЕКТОР ПИТЕЙНИ ВОДИ			
1	вода питейна (а) вода подземна (b) вода повърхностна (с)	1.1 Активна реакция	БДС 3424:1981 т.1 (а, b, с)
		1.2 Алуминий	ВВЛМ-ПВ-1.2-07 (а, b)
		1.3 Амониев йон	ВВЛМ-ПВ-1.3-07 (а, b, с)
		1.4 Електропроводимост	БДС EN 27888:2002 (а, b, с)
		1.5 Желязо общо	ВВЛМ-ПВ-1.5-07 (а, b, с)
		1.6 Манган	ВВЛМ-ПВ-1.6-07 (а, b, с)
		1.7 Цвят	БДС 8451:1977 т.2 (а, b, с)
		1.8 Вкус	БДС 8451:1977 т.3 (а)
		1.9 Мирис	БДС 8451:1977 т.4 (а, b, с)
		1.10 Температура	БДС 8451:1977 т.5 (с)
		1.11 Мътност	БДС EN ISO 7027:2003 т.6.3 (а, b)
		1.12 Обща твърдост	БДС 3775:1987 (а, b)
		1.13 Сума от калций и магнезий	БДС ISO 6059:2002 (а, b)
		1.14 Калций	БДС ISO 6058:2002 (а, b)
		1.15 Магнезий	БДС ISO 6059:2002 (а, b)
		1.16 Перманганатна окисляемост	БДС 3413:1977 (а, b)
		1.17 Сулфати	ВВЛМ-ПВ-1.16-07 (а, b, с)
		1.18 Фосфати	ВВЛМ-ПВ-1.17-07 (а, b, с)
		1.19 Хлориди	БДС 3414:1980 (а, b, с)
		1.20 Нитрати	ВВЛМ-ПВ-1.19-07 (а, b, с)
		1.21 Нитрити	ВВЛМ-ПВ-1.20-07 (а, b)
		1.22 Остатъчен свободен хлор	ВВЛМ-ПВ-1.21-07 (а)
		1.23 Флуориди	ВВЛМ-ПВ-1.22-07 (а, b, с)
		1.24 Цианиди общи	ВВЛМ-ПВ-1.23-07 (а, b, с)
		1.25 Мед	ВВЛМ-ПВ-1.24-07 (а, b, с)
		1.26 Хром общ	ВВЛМ-ПВ-1.25-07 (а, b, с)

		1.27 Цинк	ВВЛМ-ПВ-1.26-07 (a, b, c)
		1.28 Бор	ВВЛМ-ПВ-1.27-07 (a, b, c)
		1.29 Брой колонии (микробно число) при 37°C	БДС EN ISO 6222:2002 (a,b)
		1.30 Ешерихия коли	БДС EN ISO 9308-1:2014 (a, b, c)
		1.31 Колиформи	БДС EN ISO 9308-1:2014 (a, b, c)
		1.32 Чревни ентерококи	БДС EN ISO 7899-2:2003 (a, b, c)
		1.33 Клостридиум перфрингенс	БДС EN 26461-2:2004 (a)
		1.34 Салмонела	ISO 19250:2010 (c)
СЕКТОР ОТПАДЪЧНИ ВОДИ			
1	вода отпадъчна (a) вода повърхностна (b)	1.1 Температура	БДС 17.1.4.01:1977 т.4 (a)
		1.2 Активна реакция	БДС 17.1.4.27:1980 т.1 (a)
		1.3 Неразтворени вещества. Суспендирани вещества	БДС 17.1.4.04:1980 т.2 (a, b) БДС EN 872:2006 (a,b)
		1.4 Разтворени вещества	БДС 17.1.4.04:1980 т.3 (a)
		1.5 ХПК	БДС 17.1.4.02:1977 (a, b)
		1.6 БПК ₅	БДС EN 1899-1:2004 (a,b) БДС EN 1899-2:2004 (a, b)
		1.7 Общ фосфор	ВВЛМ-ОВ-1.8-07 (a)
		1.8 Общ азот	ВВЛМ-ОВ-1.9-07 (a)
		1.9 Хром /общ, шествалентен, тривалентен/	ВВЛМ-ОВ-1.10-07 (a)
		1.10 Сулфати	ВВЛМ-ОВ-1.12-07 (a)
		1.11 Феноли	ВВЛМ-ОВ-1.13-07 (a,b)
		1.12 Цианиди /общ, свободни/	ВВЛМ-ОВ-1.14-07 (a)

в т.ч. вземане на проби (извадки) от:

№ по ред	Наименование на продукта	Метод за вземане на проби (извадки)
1	2	3
СЕКТОР ПИТЕЙНИ ВОДИ		
1	Вода питейна	ISO 5667-5:2006
2	Вода подземна	БДС ISO 5667-11:2011 т.3.9, 3.16, 3.17, 5.3.2.2, 6.1.1
3	Вода повърхностна	БДС ISO 5667-4:2002
СЕКТОР ОТПАДЪЧНИ ВОДИ		
1	Вода отпадъчна	БДС ISO 5667-10:2002
2	Вода повърхностна	БДС ISO 5667-4:2002

Показателите, за които собствената акредитирана лаборатория няма техническа обезпеченост да извършва изпитвания, се възлагат на външни акредитирани лаборатории.

2.5. Анализ на специфичните външни фактори, които оказват въздействие върху дейността на ВиК оператора.

За "ВиК Йовковци" ООД град Велико Търново, факторите оказващи специфично влияние върху дейността му са:

- липса на преференции стимулиращи обновлението на ВиК мрежите и частните инвестиции в сектора;
- проблеми от макро- и микроикономически характер;
- инфраструктурната политика на общините по отношение обновлението на активите и разширение на ВиК мрежата, изпълнявана с бавни темпове;
- националната инфраструктурна политика и стратегия за развитие на ВиК сектора, зависимостта от политическите промени в държавата, липсата на приемственост и последователност, забавяне и несигурност при изпълнението на реформите в сектора;
- експлоатацията на активи от дружеството, които не са предоставени по съответния ред от общините и държавата, както и нерегламентираните взаимоотношения между собствениците на активите (Държавата и Общините) и ВиК операторите предвид на това, че липсва нормативен документ, уреждащ този въпрос;
- липса на програми за квалификация и преквалификация на специалисти в сектора;
- демографски проблеми свързани с намаляване на потреблението;
- кражби на вода;
- изпреварващи темпове на промяна предназначението на земите и въвеждане в регулация на нови територии спрямо изграждането на необходимата инфраструктура.

2.6. Обобщение на активите, собствеността, неописани активи, стратегия за събиране на данни, системи, капацитет и експлоатационни параметри/състояние на активите

2.6.1. Експлоатационни данни.

- **Описание на водоснабдителните системи.**

Хидровъзел „Йовковци“

Хидровъзел "Йовковци" е изграден за водоснабдяване на градовете Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Елена, Златарица, Стражица, Дебелец, Килифарево, Полски Тръмбеш, Дряново и прилежащите села.



Основен водоизточник е яз. "Йовковци" с общ завирен обем 92,18 млн.м³, в т.ч. мъртъв обем 9,18 млн.м³. Язовирната стена е разположена на р.Веселина на 25 км югоизточно от гр.Велико Търново. Тя е каменно-насипна с вертикално глинено ядро.

Строителството на язовира е започнало през 1968г. и първият пуск е през 1981г.

Водата от язовира се използва предимно за питейно-битово водоснабдяване.

Има изготвен проект за санитарно-охранителна зона, която е учредена и утвърдена със заповед на Басейнова дирекция гр.Плевен.

Водата от язовирното езеро се подава чрез вертикална водовземна кула по стоманен водопровод $\phi 1500$ мм. до енергогасителна шахта, разположена на левия бряг на р. Веселина. От там започва главна безнапорна деривация оразмерена за 2500л/сек. Деривацията се състои от канални и тунелни участъци с обща дължина 4995м. Размерът на каналните участъци е $V=H=1,80$ м и тунелен участък с размери $V=2,1$ м и $H=2,3$ м.

След ПСПВ започва дюкер Пчелище. От ПСПВ до РШ Велчево е изпълнен от стоманени тръби $\phi 1500$ мм, а от РШ Велчево до РШ Пчелище са използвани стоманени тръби $\phi 1300$ мм.

Дряновска деривация – започва от РШ Велчево на дюкер Пчелище и доставя вода за друг ВИК оператор – В и К гр.Габрово чрез ПС Маноя за община Дряново. От Дряновска деривация се водоснабдяват селата Велчево, Плаково, Ялово, Нацовци и гр.Килифарево. Тя е изградена от стоманени тръби $\phi 900$, стоманени тръби $\phi 630$ и етернитови $\phi 546$.

Деривация Златарица – започва от РШ на дюкера след РШ Велчево, подава вода за водоснабдяване на селата Къпиново, Миндя, Росно и гр.Златарица.

Деривация Велико Търново – започва от РШ Пчелище и подава вода за водоснабдяване на градовете Дебелец и Велико Търново, както и за селата Пчелище, Присово, Малък чифлик, Леденик, Шемшево, Пушево, Беляковец, Самоводене, Момин сбор, Ветринци, Балван, Ново село и Емен. Изпълнена е от стоманени и предварително напрегнати стоманобетонени тръби $\phi 1200$, $\phi 1000$, $\phi 900$, $\phi 800$ и $\phi 720$ мм.

Деривация Горна Оряховица – започва от РШ Пчелище и подава вода за водоснабдяване на градовете – Г.Оряховица, Лясковец, П.Тръмбеш и селата Церова кория, Мерданя, Драгижево, Шереметя, Арбанаси, Първомайци, Правда, Поликраище, Янтра, Крушето, Куцина, Петко Каравелово, Раданово и Климентово. Изпълнена е от стоманени тръби с диаметър $\phi 1000$, $\phi 900$, $\phi 720$ и т.н.

Деривация Стражица – започва от РШ на деривация Г.Оряховица и подава вода за водоснабдяване на гр.Стражица и селата Козаревец, Добри дял, Бреговица, Джулюница. Изпълнена е от стоманени тръби $\phi 400$ мм.



Район Велико Търново

Вонеща вода

Населението е 179 жители. Водоизточникът е каптаж. Разположен е източно от селото. Водата от каптажа протича по гравитачен водопровод с дължина 3823 м и диаметър 150 мм –АЦ тръби до черпателен водоем. Непосредствено до водоема е изградена помпена станция от която по тласкателен водопровод с дължина 687 м и диаметър 150 мм-АЦ тръби, водата достига до напорен водоем. От него по гравитачен водопровод с дължина 387 м и диаметър 150 мм-АЦ тръби достига до вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 218 бр. , с дължина 3014 м. Годината на построяване е 1972 г.

Райковци

Населението е 23 жители. Селото се водоснабдява от 2 броя каптажи. Местоположението им е южно от селото. Водата от двата каптажа протича гравитачно по отделни водопроводи до напорните водоеми. От тях по гравитачен водопровод се захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 36 бр., с дължина 493 м.

Войнежа-Въглевци

Жителите на с.Войнежа са 40 бр., а на с.Въглевци 38 бр. Селата се водоснабдяват от 2 броя каптажи. Местоположението им е южно от мах.Димановци. Водата от двата водоизточника протича гравитачно през с.Войнежа, като по пътя си отдава вода на населението от селото и продължава до напорния водоем на с. Въглевци. От водоема по гравитачен водопровод водата достига до вътрешната водопроводна мрежа на с.Въглевци. Водопроводните отклонения за с.Войнежа са 81 бр. , с дължина 1790 м, а за с.Въглевци - 97 бр. с дължина 1420 м. Годината на построяване е 1957 г.

Големаните

Жителите на с.Големаните са 16 бр. Селото се водоснабдява от каптаж. Местоположението му е южно от селото. Водата от водоизточника по гравитачен водопровод с дължина 2000 м и диаметър 80 мм АЦ тръби се довежда до напорен водоем. От водоема също по гравитачен водопровод с дължина 200 м и диаметър 60 мм АЦ тръби се захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 50 бр. , с дължина 538 м. Годината на построяване е 1937.

Дичин-Водолей-Паскалевец

Населението общо на трите села е 1210 жители, съответно:Дичин 273 бр., Водолей-696 бр., Паскалевец-241 бр. Селата се водоснабдяват от 1 бр. шахтов кл. и 3 бр. тръбни кл., намиращи се в землището на с.Дичин, южно от него. От помпената станция чрез напорен водопровод с дължина 4337 м



и диаметър 200 мм-АЦ тръби водата се довежда до напорен водоем за с.Дичин и с.Водолей, откъдето по гравитачен водопровод с дължина 1309 м и диаметър 200 мм-АЦ тръби и дължина 2250 м и диаметър 150 мм-АЦ тръби, захранва вътрешната водопроводна мрежа на двете села. Този напорен водоем е черпателен за с.Паскалевец и посредством помпена станция и тласкателен водопровод с дължина 970 м и диаметър 125 мм-АЦ тръби, довежда водата до напорен водоем за с.Паскалевец, а от там по гравитачен водопровод с дължина 1010 м и диаметър 125 мм-АЦ тръби захранва вътрешната водопроводна мрежа на с.Паскалевец. Годините на построяване са: 1962, 1968, 1992, 1994 г. Водопроводните отклонения са съответно: с.Дичин 307 бр., 4252 м; с.Водолей 258 бр., 3368 м; с.Паскалевец 306 бр., 3749 м.

Никюп

Населението е 365 жители. Селото се водоснабдява от 2 броя дренажи. Местоположението им е южно и северозападно от селото. Водата от водоизточниците по гравитачен водопровод постъпва в черпателен водоем и от помпената станция по тласкателен водопровод се подава до напорен водоем. От водоема по гравитачен водопровод се захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 391 бр., с дължина 6877 м. Годините на построяване са: 1946, 1976 г.

Ресен

Населението е 1962 жители. Селото се водоснабдява от дренаж, каптаж + дренаж и шахтов кладенец. Местоположението им е северно от селото. Водата от водоизточниците по гравитачен водопровод постъпва в черпателен водоем и от помпената станция по гравитачен водопровод се захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водата от шахтовия кладенец, чрез помпена станция се отвежда до напорен водоем и по гравитация захранва Малък Ресен и след регулатор на налягане и село Ресен. Водопроводните отклонения са 795 бр., с дължина 10860 м. Годините на построяване са: 1946, 1965 г.

Хотница

Населението е 382 жители. Селото се водоснабдява от шахтов кладенец. Местоположението му е югозападно от селото. Водата постъпва в помпена станция и чрез напорен водопровод с дължина 1030 м и диаметър 150 мм-АЦ тръби се подава до напорен водоем. От него по гравитачен водопровод с дължина 280 м и диаметър 200 мм-АЦ тръби захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 795 бр., с дължина 10860 м. Годините на построяване са: 1961, 1969 г. Водопроводните отклонения са 437 бр., с дължина 5433 м.



Буковец

Населението е 41 жители. Водоизточниците са дренаж и каптаж. Местоположението им е североизточно от селото. Водата от каптажа чрез гравитачен водопровод с дължина 30 м и диаметър 80 мм-АЦ тръби достига до напорен водоем и от него пак гравитачно с дължина 676 м и диаметър 80 мм-АЦ тръби захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водата от дренажа чрез гравитачен водопровод с дължина 223 м и диаметър 80 мм-АЦ тръби достига до втори напорен водоем и от него пак гравитачно с дължина 20 м и диаметър 80 мм-АЦ тръби захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Изграден е трети напорен водоем, водата идва до него по гравитачен водопровод от НР "Керека". От водоема по гравитачен водопровод се захранва вилната зона на с.Буковец и тръгва гравитачен клон към другите два водоема. Водопроводните отклонения са 78 бр., с дължина 682 м. Годишите на построяване са: 1940, 1970 г.

Ветренци

Населението е 136 жители. Водоизточникът е шахтов кладенец. Местоположението му е южно от селото. Водата постъпва в помпена станция и чрез напорен водопровод с дължина 2540 м и диаметър 273 мм-стомана се подава до напорен водоем. От него по гравитачен водопровод с дължина 735 м и диаметър 150 мм-АЦ тръби захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 200 бр., с дължина 2496 м. Предвидено е водоизточникът да захранва аварийно селата на запад от гр.В.Търново – Балван, Ветринци, Ново село и Емен.

Район Стражица

Горски Сеновец

Водоизточниците са два броя шахтови кладенци намиращи се южно от село Горски Сеновец. Водата постъпва в помпена станция и с 4 групи помпи се доставя съответно до напорните водоеми на следните населени места: Сушица, Царски извор, Асеново /аварийно/, местност "Тасладжа", с. Горски Сеновец и Горски Горен Тръмбеш.

Село Царски извор с население 822 жители, водопроводни отклонения 416 броя с дължина 2968 метра. Тласкателен водопровод от ПС Горски Сеновец до НВ Царски извор – АЦ тръби $\varnothing 125\text{мм}$, дължина 3230м. Хранителен водопровод от НВ Царски извор до вътрешната водопроводна мрежа на селото – АЦ тръби $L=530\text{м}$.

Село Сушица с население 823 жители, водопроводни отклонения 587 броя с дължина 4342м. Тласкателен водопровод от ПС Горски Сеновец до ВН село Сушица $\varnothing 273\text{мм}$, $L=530\text{м}$. Хранителен водопровод за с.Сушица 570м $\varnothing 300\text{мм}$.

Село Асеново с население 636 жители. Напорен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=2900\text{м}$ от разпределителен водоем до НВ Асеново. Хранителен водопровод за с.Асеново $\varnothing 200\text{мм}$, $L=150\text{м}$. Напорен водоем от ПС Горски Сеновец до разпределителен водоем $\varnothing 200\text{мм}$, $L=6900\text{м}$.

Село Горски Сеновец – население 260 жители. Тласкател от ПС Горски Сеновец до НВ Горски Сеновец $\varnothing 80\text{мм}$ $L=850\text{м}$, хранителен водопровод за село Горски Сеновец $\varnothing 80\text{мм}$, $L=400\text{м}$.

Години на строителство 1969, 1972, 1976г.

Водопроводни отклонения:

Царски извор –	4166р	2968м
Сушица -	5876р	4342м
Асеново -	2586р	2032м
Горски Сеновец	1686р	1100м
Горски Горен Тръмбеш	1636р	1659м

Водоснабдяването на Г.Сеновец и Г.Г.Тръмбеш се допълват и от допълнителни подземни водоизточници. За Г.Г.Тръмбеш съществува дренаж, водите се смесват и достигат до НВ на селото. За село Горски Сеновец са включени два дренажа, водите от които достигат гравитачно до НВ и от там захранват вътрешната водопроводна мрежа.

Николаево

Жителите са 117. Селото се водоснабдява от каптаж с площен дренаж, който се намира в самото населено място. От ПС по напорен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=150\text{м}$ водата достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=1200\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишите на построяване са 1975, 1985, 1986г. Водопроводните отклонения са 128 броя, дължина 808м. От системата се захранва и село Асеново, посочено в система Горски Сеновец.

Благоево, Владислав, Балканци

Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се в землището на с.Благоево в югозападна посока.

Населението на село Благоево е 372 жители, на село Владислав 261 жители и на село Балканци 148 жители.

Водата от шахтовия кладенец постъпва в ЧВ, откъдето чрез ПС и тласкателен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=2300\text{м}$ достига до НВ. От НВ по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$, $L=700\text{м}$ достига до село Благоево. От НВ започва и друг гравитачен водопровод до ПС с.Владислав и по тласкателен водопровод до НВ с.Владислав. От водоема по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$, $L=300\text{м}$ водата достига до вътрешната водопроводна мрежа на с.Владислав.



От ПС Владислав тръгва и друг тласкател към НВ на с.Балканци. От НВ водата се довежда до вътрешната водопроводна мрежа на с.Балканци по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$, $L=230\text{м}$.

Водопроводните отклонения на с.Благоево са: 2236р - 1633м

Водопроводните отклонения на с.Балканци са: 1616р - 1088м

Водопроводните отклонения на с.Владислав са: 1076р - 738м

Година на построяване – 1975, 1989г.

Камен

Жителите на селото са 1499. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се на запад от селото. Водата от водоизточникът чрез помпена станция и тласкателен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=3200\text{м}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=700\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишите на построяване са 1969, 1985, 1986г.

Водопроводните отклонения са 4846р с дължина 3859м

Ново градище, Любенци, Кавлак

Жителите на село Ново градище са 107, на село Кавлак 55 . Водоизточникът е шахтов кладенец намиращ се в землището на с.Любенци в северна посока. От шахтония кладенец чрез ПС и напорен водопровод $\varnothing 159\text{мм}$, $L=2200\text{м}$ водата достига до ПС втори подем, откъдето чрез напорен водопровод $\varnothing 159\text{мм}$, $L=2800\text{м}$ достига до НВ. От водоема тръгват два гравитачни водопровода $\varnothing 159\text{мм}$, $L=1700\text{м}$ за село Кавлак и $\varnothing 159\text{мм}$, $L=2300\text{м}$ за село Ново Градище. Годишите на построяване са 1958, 1969, 1973, 1992г.

Водопроводните отклонения за Ново Градище са 1726роя – 819м, за село Кавлак 1086роя, 1027 м.

Лозен

Жителите на селото са 399. Водоизточниците са дренаж и шахтов кладенец. Водите от двата водоизточника чрез помпена станция и тласкателен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=1380\text{м}$ достигат до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=1590\text{м}$ захранват вътрешната водопроводна мрежа. Годишите на построяване са 1969, 1985, 1986г.

Водопроводните отклонения са 440бр с дължина 3381м.

Мирово

Жителите на селото са 174. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се северно от селото. Водата от водоизточника по тласкателен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=200\text{м}$ достига до ПС I-ви подем, откъдето по тласкателен водопровод достигат до ПС II-ри подем. От нея по напорен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=1600\text{м}$ водата достига до НВ, откъдето по гравитачен

водопровод $\varnothing 80\text{мм}$, $L=200\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1954, 1964, 1968, 1989г. Водопроводните отклонения са 198бр с дължина 2152м.

Нова Върбовка

Жителите на селото са 252. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се североизточно от селото. Водата от водоизточникът чрез помпена станция и тласкателен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=2600\text{м}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=450\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишната на построяване е 1969г. Водопроводните отклонения са 343бр с дължина 2845м.

Паисий

Жителите на селото са 146. Водоизточникът е дренаж, намиращ се югозападно от селото. Водата от водоизточника чрез помпена станция и тласкателен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=770\text{м}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$, $L=370\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишната на построяване е 1993г. Водопроводните отклонения са 13бр с дължина 99м.

Водно

Жителите на селото са 3. Водоизточниците са два броя каптажи. Водата от водоизточниците достига до ЧВ по два отделни гравитачни водопровода, съответно 80мм , 250м и $\varnothing 80\text{мм}$, 52м . От помпената станция по тласкателен водопровод $\varnothing 80\text{мм}$, $L=200\text{м}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=100\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишната на построяване е 1995г. Водопроводните отклонения са 5бр с дължина 22м.

Виноград

Жителите на селото са 568. Водоизточниците са два броя каптажи, намиращи се на запад от селото. Водата от единия каптаж чрез гравитачен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=2740\text{м}$ се довежда до НВ, който се намира в селото и от там се захранва вътрешната мрежа на селото. Водата от другия каптаж чрез ПС и тласкателен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=1200\text{м}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$, $L=600\text{м}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишната на построяване е 1950г. Водопроводните отклонения са 410бр с дължина 6332м.



Район Горна Оряховица

Стрелец

Жителите на селото са 328. Водоизточниците са три броя каптажи и един дренаж намиращи се на изток от селото. Водата от дренажа постъпва в ПС, откъдето чрез напорен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=480\text{м}$ се довежда до ЧВ. В този водоем чрез гравитачен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=2026\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$, $L=2049\text{м}$ се събират водите от другите три водоизточника.

От ЧВ чрез ПС водата достига до НВ и от там се захранва вътрешната мрежа на селото.

Годините на построяване са 1957 и 1987г.

Водопроводните отклонения са 418бр с дължина 2402м.

Върбица

Жителите на селото са 1070. Водоизточниците са дренаж и шахтов кладенец. Водата от дренажа, посредством гравитачен водопровод $\varnothing 80\text{мм}$, $L=200\text{м}$ постъпва в шахтовия кладенец, откъдето чрез ПС и напорен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=986\text{м}$ се довежда до НВ, и от там чрез гравитачен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=493\text{м}$ захранва вътрешната мрежа на селото. По настоящем селото е водоснабдено от хидровъзел „Йовковци“.

Годините на построяване са 1954 и 1985г.

Водопроводните отклонения са 558бр с дължина 5044м.

Горски Долен Тръмбеш

Жителите на селото са 296. Водоизточниците са два шахтови кладенеца. Водата от двата кладенеца, посредством напорен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=53\text{м}$ постъпва в черпателен водоем, откъдето чрез ПС и напорен водопровод постъпва в НВ, и от там чрез гравитачен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=166\text{м}$ захранва вътрешната мрежа на селото.

Годините на построяване са 1972, 1973, 1985 и 1994г.

Водопроводните отклонения са 243бр с дължина 3146м.

Драганово

Жителите на селото са 2469. Водоизточниците са три шахтови кладенци и два дренажа. Водата от двата дренажа, посредством гравитачни водопроводи $\varnothing 80\text{мм}$, $L=200\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$, $L=304\text{м}$ постъпва в черпателен водоем. Водата от шахтовите кладенци също достига до черпателния водоем чрез водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=650\text{м}$, откъдето чрез ПС и напорен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$, $L=5000\text{м}$ постъпва в НВ, и от там чрез гравитачен водопровод $\varnothing 250\text{мм}$, $L=318\text{м}$ захранва вътрешната мрежа на селото. По настоящем селото се водоснабдява от хв „Йовковци“.

Годините на построяване са 1945, 1970, 1971, 1988г., 2009г.

Водопроводните отклонения са 1310бр с дължина 10553м.



Долна Оряховица - Писарево

Жителите на град Долна Оряховица са 2971, на село Писарево 794. Водоизточникът е дренажна галерия. Водата от дренажната галерия посредством напорен водопровод $\varnothing 219\text{мм}$, $L=3290\text{м}$ постъпва в напорен водоем и от там чрез гравитачен водопровод $\varnothing 300\text{мм}$, $L=418\text{м}$ захранва вътрешната мрежа на града. От НВ на град Долна Оряховица за село Писарево започва гравитачен водопровод $\varnothing 100\text{мм}$, $L=2400\text{м}$ и достига до напорен водоем на село Писарево и от там чрез гравитачен водопровод $\varnothing 150\text{мм}$, $L=239\text{м}$ захранва вътрешната мрежа на селото.

В самото село Писарево има и друг водоизточник – каптаж, водата от който чрез ПС достига до НВ за селото. Годините на построяване са 1945, 1975, 1974г.

И двете населени места по настоящем са водоснабдени от хидровъзел „Йовковци“.

Водопроводните отклонения за град Долна Оряховица са 13786р с дължина 11267м, за село Писарево -3536р с дължина 7248м.

Район Полски Тръмбеш

П.Тръмбеш - Климентово

Жителите на гр.П.Тръмбеш са 4359, а на с.Климентово 774. И двете населени места се водоснабдяват от яз.“Йовковци”, но са изградени няколко системи :“Куцина”, “П.Каравелово” и “Раданово”, откъдето има възможност аварийно да бъдат захранени П.Тръмбеш, Климентово, Куцина, Раданово и П.Каравелово.

Система “Раданово” се състои от 2 бр. шахтови кладенци. Тласкателен водопровод от ПС до НВ Раданово $\varnothing 125\text{мм}$, $L=370\text{м}$; хранителен водопровод от НВ Раданово до с.Раданово $\varnothing 150\text{мм}$, $L=380\text{м}$; хранителен водопровод от кранова шахта Раданово до НВ П.Тръмбеш $\varnothing 273\text{мм}$, $L=2170\text{м}$;тласкателен водопровод от ПС Раданово до НВ Климентово $\varnothing 200\text{мм}$, $L=3350\text{м}$

Система “Куцина” се състои от 4 бр. шахтови кладенци. Тласкателен водопровод от ПС до кранова шахта $\varnothing 273\text{мм}$, $L=120\text{м}$ –водата се смесва с тази от яз.“Йовковци” и се подава за П.Тръмбеш, Климентово, Куцина, П.Каравелово и Раданово.

Система “Петко Каравелово” се състои от 3 бр. шахтови кладенци. Тласкателен водопровод от ПС до НВ П.Каравелово $\varnothing 150\text{мм}$, $L=1100\text{м}$; тласкателен водопровод от ПС до НВ П.Сеновец $\varnothing 150\text{мм}$, $L=5000\text{м}$ Понастоящем гр.П.Тръмбеш и с.Климентово са водоснабдени от магистрален водопровод от яз.“Йовковци”.



Годините на построяване са 1960, 1970, 1968, 1971, 1986, 1991, 1993 г. Водопроводните отклонения за гр. П.Тръмбеш и с. Климентово са 1 792 бр. с дължина 20 950 м.

Водопроводните отклонения за с. Куцина са 382 бр. с дължина 4 084 м.

Водопроводните отклонения за с. Раданово са 547 бр. с дължина 5 574 м.

Водопроводните отклонения за с. П.Каравелово са 501 бр. с дължина 5492м.

Стефан Стамболово

Жителите на селото са 194. Водоизточникът е каптаж, намиращ се западно от селото. Водата от дренажа достига до ЧВ по гравитачен водопровод $\varnothing 80\text{мм}$, $L=300\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$, От помп.станция по тласкателен водопровод $L=300\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ водата достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=500\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1953, 1969, 1992.

Водопроводните отклонения са 345 бр с дължина 5 106 м.

Страхилово

Жителите на селото са 920. Водоизточниците са дренаж и каптаж, намиращи се на юг и запад от селото. Водата от двата водоизточника по отделни гравитачни водопроводи съответно $L=1\ 800\text{ м}$ и $\varnothing 125\text{ мм}$ и $L=1\ 900\text{ м}$ и $\varnothing 125\text{ мм}$ достигат до ЧВ. От помпена станция чрез тласкателен водопровод $L=1280\text{ м}$ и $\varnothing 125\text{ мм}$ и $\varnothing 150\text{ мм}$ водата достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=380\text{ м}$ и $\varnothing 200\text{ мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1932, 1967, 1968.

Водопроводните отклонения са 654 бр. с дължина 8 543 м.

Вързулица

Жителите на селото са 146. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се западно от селото. Водата от шахтовия кладенец чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=605\text{ м}$ и $\varnothing 125\text{ мм}$ се довежда до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=100\text{ м}$ и $\varnothing 200\text{ мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годината на построяване е 1970.

Водопроводните отклонения са 195 бр. с дължина 2 789 м.

Масларево

Жителите на селото са 609. Водоизточниците са 2 дренажа и шахтов кладенец. Местоположението на единия дренаж и шахтовия кладенец е западно, а на другият дренаж южно от селото. Водата от дренажа достига до шахтовия кладенец с гравитачен водопровод $L=1\ 800\text{ м}$ и $\varnothing 150\text{ мм}$. От помпената станция чрез тласкателен водопровод $L=840\text{ м}$ и $\varnothing 125\text{ мм}$

водата достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=650$ м и $\varnothing 200$ мм захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Водата от другия дренаж чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=100$ м и $\varnothing 150$ мм достига също до напорния водоем.

Годините на построяване са 1965, 1968, 1981, 1984.

Водопроводните отклонения са 517 бр. с дължина 4 873 м.

Иванча

Жителите на селото са 465. Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от селото. Водата от каптажа посредством гравитачен водопровод $L=1800$ м и $\varnothing 150$ мм достига до ЧВ на помпена станция, откъдето чрез тласкателен водопровод $L=620$ м и $\varnothing 80$ мм постъпва в НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=850$ м и $\varnothing 125$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1982, 1987.

Водопроводните отклонения са 471 бр. с дължина 5 838 м.

Каранци

Жителите на селото са 302. Водоизточниците са шахтов кладенец и каптаж. Шахтовият кладенец се намира северно от селото. Водата от него чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=2700$ м и $\varnothing 125$ мм достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=900$ м и $\varnothing 150$ мм захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годината на построяване е 1971.

Другият водоизточник-каптаж се намира южно от селото. Водата от него постъпва чрез гравитачен водопровод $L=600$ м и $\varnothing 80$ мм във вътрешната водопроводна мрежа. Понастоящем, поради свлачище, водоизточникът не се ползва.

Годината на построяване е 1947.

Водопроводните отклонения са 356 бр. с дължина 3 194 м.

Обединение

Жителите на селото са 697. Селото се водоснабдява от 3 дренажа: "Кощра", "Даскаловия кладенец" и "Тенча". Водата от дренаж "Кощра" постъпва посредством гравитачен водопровод $L=3300$ м и $\varnothing 150$ мм в ЧВ. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=700$ м и $\varnothing 125$ мм водата постъпва в НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=200$ м и $\varnothing 200$ мм захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Местоположението му е североизточно. Годината на построяване е 1989.

Другите два дренажа се намират северозападно от селото. Водата от тях чрез гравитачни водопроводи $L=200$ м и $\varnothing 150$ мм, $L=1500$ м и $\varnothing 200$ мм захранват вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годината на построяване е 1967.

Водопроводните отклонения са 955 бр. с дължина 11 345 м.

Орловец

Жителите на селото са 432. Водоизточникът е дренаж, намиращ се североизточно от селото.

Водата от дренажа по гравитачен водопровод $L=100\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ достига до ЧВ. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=950\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=100\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годината на построяване е 1968.

Водопроводните отклонения са 411 бр. с дължина 4 662 м.

Павел

Жителите на селото са 696. Водоизточниците са 2 дренажа и един тръбен кладенец. Местоположението на дренажите е югозападно, а на тръбния кладенец – северозападно.

Водата от дренажите по гравитачен водопровод $L=200\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ и $L=500\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до ЧВ. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=500\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=750\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1973, 1974, 1991.

Водата от тръбния кладенец достига до ЧВ чрез водопровод $L=900\text{м}$ и $\varnothing 110\text{мм}$ РЕ тръби. Годишната на построяване е 1985.

Водопроводните отклонения са 495 бр. с дължина 7 425 м.

Полски Сеновец

Жителите на селото са 719. Водоизточниците са 2 дренажа, намиращи се южно, югозападно от селото.

Водата от дренажите достига до ЧВ по отделни гравитачни водопроводи съответно $L=1\ 700\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$, $L=100\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$, $L=1\ 200\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=720\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$, $L=1\ 400\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ водата достига до НВ, откъдето захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1968, 1971, 1986.

Има възможност за аварийно подаване на вода от помпена станция на с.П.Каравелово към напорния водоем на с.Полски Сеновец.

Водопроводните отклонения са 659 бр. с дължина 3 910 м.

Район Златарица

Дебели рът-Стояновци

Жителите на село Дебели рът са 0, а на Стояновци 12. Двете населени места се водоснабдяват от каптаж, намиращ се южно от селата. Водата от

каптажа постъпва гравитачно в напорния водоем и след това отново по гравитация захранва първо с.Стояновци и след това с.Дебели рът.

Долно Шивачево

Жителите на селото са 57. Селото се водоснабдява от 3 бр. каптажи , намиращи се югозападно и югоизточно от селото.

Водата от каптажите постъпва гравитачно в черпателния водоем. От помпената станция чрез тласкателен водопровод $L=600\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ достига до НВ и от там по гравитачен водопровод $L=152\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1983, 1987.

Горско Ново Село

Жителите на селото са 548. Водоизточникът е каптаж. От него водата постъпва гравитачно в черпателен водоем. От помпената станция чрез тласкателен водопровод $L=3037\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=33\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1961, 1974.

Водопроводните отклонения са 481 бр. с дължина 4504 м.

Калайджии

Жителите на селото са 132. Селото се водоснабдява от 4 каптажа, намиращи се в посоки север, североизток.

Водата от четирите каптажа по гравитачни водопроводи постъпва в черпателен водоем. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=1025\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=650\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишната на построяване е 1988.

Равново

Жителите на селото са 23. Селото се водоснабдява от 2 каптажа, намиращи се в посока югоизток.

Водата от двата каптажа по общ гравитачен водопровод $L=1000\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=300\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишната на построяване е 1965.

Водопроводните отклонения са 15 бр. с дължина 398 м.

Дедина

Жителите на селото са 36. Селото се водоснабдява от две системи. Първата се състои от каптаж, намиращ се в югозападна посока; напорен водоем и водопроводи: $L=50\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$; $L=700\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$.

Втората система се състои от два каптажа, намиращи се в северозападна посока; напорен водоем и водопроводи: L=300м и Ø80мм; L=200м и Ø80мм. Годишите на построяване са 1965 и 1987.

Разсоха

Жителите на селото са 48. Селото се водоснабдява от три системи . Всяка от системите се състои от каптаж, напорен водоем и гравитачни водопроводи. Водоизточниците са разположени в посоки югозапад, юг и югоизток. Годишите на построяване са 1963 и 1966. Водопроводните отклонения са 8 бр. с дължина 98 м.

Резач

Жителите на селото са 96. Селото се водоснабдява от два каптажа, намиращи се в посока североизток. Водата от единия каптаж постъпва гравитачно в черпателен водоем. От помпената станция чрез тласкателен водопровод L=3600м и Ø80мм достига до напорен водоем, като по този път се включва водата и от другия каптаж. От НВ по гравитачен водопровод L=900м и Ø80мм водата захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Родина

Жителите на селото са 523. Селото се водоснабдява от дренаж и шахтов кладенец, намиращи се в посока изток. Водата от дренажа по гравитачен водопровод L=60м и Ø100мм достига до събирателна шахта и чрез бункерна помпена станция достига до шахтовия кладенец. От помпена станция, чрез напорен водопровод L=1430м и Ø80мм водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод L=744м и Ø125мм захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годишите на построяване са 1961 и 1987. Водопроводните отклонения са 342 бр. с дължина 2881 м.

Сливовица - Чешма

Жителите на Сливовица са 120, а на Чешма—11. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се северно от Сливовица. Водата от шахтовия кладенец чрез помпена станция и тласкателен водопровод L=1720м и Ø100мм се изпраща до напорен водоем, като по пътя си тръгва отклонение L=2500м и Ø80мм и за Чешма. Годината на построяване е 1968. Водопроводните отклонения за Сливовица са: 298 бр. с дължина 2405 м. Водопроводните отклонения за Чешма са: 11 бр. с дължина 113 м.

Средно село

Жителите на селото са 79. Селото се водоснабдява от дренаж каптаж, намиращ се в посока юг.

Водата от каптажа по гравитачен водопровод постъпва в напорен водоем и захранва мрежата в селото. По пътя към напорния водоем има отклонение за махала Дълги припек.

Годината на построяване е 1978.

Район Павликени

Павликени

Жителите на гр.Павликени са 10671. Водоизточниците са 4 дренажа и 1 шахтов кладенец.

Водата от дренаж "Тунков кладенец" постъпва гравитачно в черпателен водоем и от помпената станция по тласкателен водопровод $L=2600\text{м}$ и $\varnothing 300\text{мм}$ достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=900\text{м}$ и $\varnothing 300\text{мм}$ се включва във вътрешната водопроводна мрежа на града. Местоположението на дренажа е южно от града. Годината на построяване е 1974.

Водата от дренаж "Гюр чешма" по гравитачен водопровод $L=2000\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до основната помпена станция, която се намира в самия град. Местоположението на водоизточника е северозападно от града. Годишите на построяване са 1974, 1993. В тази помпена станция се включват по гравитачен водопровод $L=1150\text{м}$ и $\varnothing 250\text{мм}$ и $L=1400\text{м}$ и $\varnothing 175\text{мм}$ водите от дренаж "Изворите". Местоположението на водоизточника е югозападно от града. Годината на построяване е 1980. От помпената станция водата постъпва в напорен водоем и от там захранва вътрешната водопроводна мрежа.

Водите от шахтовия кладенец /резервен/, намиращ се югоизточно от гр.Павликени, в землището на с.Стамболово, по тласкателен водопровод $L=3250\text{м}$ и $\varnothing 250\text{мм}$ достига до черпателен водоем на помпена станция 3, в който се включват водите от дренаж, намиращ се в близост до водоема. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=1400\text{м}$ и $\varnothing 350\text{мм}$ водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитация захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годишите на построяване са 1974, 1987, 1989.

Водопроводните отклонения са 1 727 бр. с дължина 18 332 м.

Сухиндол

Жителите на гр.Сухиндол са 1810. Водоизточниците са 5 дренажа и 1 шахтов кладенец.

Водата от шахтов кладенец "Ал.Стамболийски" чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=1450\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ достига до черпателен водоем на основна помпена станция. Водата от дренаж "Водешница" също влиза в



черпателния водоем. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=2650\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=200\text{м}$ и $\varnothing 219\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на гр.Сухиндол. Дренаж «Водешница» се намира южно от града. Годините на построяване са 1964, 1974. Шаховия кладенец се намира югоизточно от града. Годината на построяване е 1987.

Водоизточник "Обреща" се намира северозападно от града. Водата от него по гравитачен водопровод $L=2100\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годината на построяване е 1936.

Водоизточник "Въздол" се намира северно от града. Водата от него също по гравитачен водопровод $L=830\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа. Годината на построяване е 1926.

Водите от водоизточници "Мързян дол" и "Боаза" се събират в шахта и също директно постъпват във вътрешната водопроводна мрежа по гравитачен водопровод $L=970\text{м}$ и $\varnothing 175\text{мм}$. Местоположението на двата водоизточника е южно от града. Годината на построяване е 1936.

Водопроводните отклонения са 1087 бр. с дължина 7534 м.

Варана

От тази система се водоснабдяват две населени места Сломер и Батак. Населението им съответно е: Сломер-410 и Батак- 888.

Водоизточникът е дренаж, намиращ се в землището на с.Варана. Чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=4680\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$, водата постъпва в напорен водоем за с.Сломер. От водоема, по хранителен водопровод $L=1367\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ водата достига до вътрешната водопроводна мрежа на с.Сломер. Водопроводните отклонения са 344 бр. с дължина 3737 м.

От напорен водоем за с.Сломер тръгва гравитачен водопровод $L=3823\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ до напорен водоем за с.Батак, откъдето по гравитачен водопровод $L=1000\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ водата достига до вътрешната водопроводна мрежа на с.Батак. Водопроводните отклонения са 280 бр. с дължина 2095 м. Годината на построяване е 1970.

За водоснабдяване на с.Батак се използва водата от дренаж, който се намира в самото село. Чрез помпена станция водата постъпва в напорния водоем и след това във вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годината на построяване е 1976.

Село Сломер има още един водоизточник, намиращ в посока север.Водата от него постъпва директно във вътрешната водопроводна мрежа.

Караисен

Жителите на селото са 1103. Водоизточникът е дренаж, разположен югозападно от селото.

Водата от дренажа по гравитачен водопровод $L=1989\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до ЧВ, откъдето чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=1500\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ се влючва в НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=422\text{м}$ и $\varnothing 250\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годината на построяване е 1974.

Водопроводните отклонения са 774 бр. с дължина 9915 м.

Бутово

Жителите на селото са 752. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се в северозападна посока.

Водата чрез тласкателен водопровод постъпва в напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Годината на построяване е 1968.

Водопроводните отклонения са 454 бр. с дължина 4331 м.

Бяла Черква

Жителите на селото са 1882. Водоизточниците са дренаж и шахтов кладенец, намиращи се южно от града. Водата от дренажа постъпва в НВ с гравитачен водопровод $\varnothing 200\text{мм}$ и отново по гравитация захранва вътрешната водопроводна мрежа на града.

Водата от шахтовия кладенец, чрез помпена станция се включва в гравитачния водопровод от дренажа и захранва вътрешната водопроводна мрежа на града. Годишите на построяване е 1951, 1964.

Водопроводните отклонения са 328 бр. с дължина 3658 м.

Бяла Река

Жителите на селото са 217. Водоизточникът е дренаж, намиращ се източно от селото.

Водата от дренажа достига до помпена станция по гравитачен водопровод $L=240\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$, откъдето чрез тласкателен водопровод $L=400\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа.

Водата от шахтовия кладенец, чрез помпена станция се включва в гравитачния водопровод от дренажа и захранва вътрешната водопроводна мрежа на града. Годината на построяване е 1950.

Водопроводните отклонения са 345 бр. с дължина 3528 м.

Дъскот

Жителите на селото са 417. Водоизточниците са дренаж и шахтов кладенец.

Дренажът се намира североизточно от селото. Водата от този водоизточник постъпва в ПС, откъдето чрез тласкателен водопровод $L=1900\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ достига до НВ и от там по гравитация захранва вътрешната водопроводна мрежа.



Местоположението на шахтовия кладенец е южно от селото. Водата от шахтовия кладенец, чрез помпена станция и тласкателен водопровод $L=2650\text{м}$ и $\varnothing 219\text{мм}$ достига до ПС II-ри подем, откъдето по тласкателен водопровод $L=1400\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до напорния водоем, откъдето се хранва вътрешната водопроводна мрежа.

Годините на построяване са 1947, 1988.

Водопроводните отклонения са 564 бр. с дължина 4864 м.

Димча-Върбовка

Жителите на с. Димча са 350, а на с. Върбовка-1333. Водоизточник за двете населени места е шахтов кладенец, намиращ се североизточно от с. Димча.

Водата от този водоизточник постъпва в ПС, откъдето чрез тласкателен водопровод $L=2273\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ достига до НВ и от там по гравитачен водопровод $L=420\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ достига до НВ с. Димча и чрез гравитачен водопровод $L=280\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ се хранва вътрешната водопроводна мрежа на с. Димча.

От напорния водоем тръгва гравитачен водопровод $L=2760\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ към НВ за с. Върбовка, откъдето по гравитачен водопровод $L=378\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ се хранва вътрешната водопроводна мрежа на с. Върбовка.

Двете населени места се водоснабдяват и от по два други водоизточника, чиято вода влиза директно във вътрешната водопроводна мрежа на селата. Годините на построяване са 1923, 1928, 1970, 1974 – за с. Димча и 1928, 1970 – за с. Върбовка.

Водопроводните отклонения за с. Димча са: 332 бр. с дължина 3282 м.

Водопроводните отклонения за с. Върбовка са: 496 бр. с дължина 5138 м.

Долна Липница

Жителите на селото са 726. Водоизточниците са два дренажа, намиращи се в посока северозапад. Водата от единия дренаж постъпва чрез гравитачен водопровод $L=1000\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ в ПС, откъдето чрез тласкателен водопровод $L=500\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ достига до НВ и от там чрез гравитачен водопровод $L=350\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ се хранва вътрешната водопроводна мрежа на селото-висока зона. За ниска зона водата тръгва от ЧВ с гравитачен водопровод $L=200\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$. Водата от другия дренаж постъпва чрез помпена станция и тласкателен водопровод в черпателния водоем, където водите от двата водоизточника се смесват.

Годините на построяване са 1960, 1963, 1987.

Водопроводните отклонения са 724 бр. с дължина 9271 м.

Горна Липница

Жителите на селото са 562. Водоизточникът е дренаж, намиращ се югозападно от селото.

Водата от водоизточника по гравитачен водопровод $L=1400\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ достига до ЧВ и ПС, откъдето по тласкателен водопровод $L=1500\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ постъпва в НВ и от там чрез гравитачен водопровод $L=650\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа.

Годината на построяване е 1971.

Водопроводните отклонения са 475 бр. с дължина 6184 м.

Горско Калугерово

Жителите на селото са 113. Водоизточниците са 3 дренажа.

Водите на двата дренажа, намиращи се североизточно от селото, постъпват чрез гравитачен водопровод $L=1470\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ в ЧВ, където се включва и водата от третия дренаж, намиращ се непосредствено до ПС. От помпената станция по тласкателен водопровод $L=1400\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ постъпва в НВ и от там чрез гравитачен водопровод $L=226\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа.

Годишите на построяване са 1969, 1985.

Водопроводните отклонения са 233 бр. с дължина 613 м.

Горско Косово

Жителите на селото са 162. Водоизточникът е каптаж, който се намира под преливника на яз. "Ал.Стамболийски".

Помпената станция се намира непосредствено до каптажа. Водата от помпената станция чрез тласкателен водопровод $L=175\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=190\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

За вилната зона на яз. "Ал.Стамболийски" вода се подава от шахтов кладенец, който се намира на север от селото, в землището на гр.Сухиндол. От помпената станция, по тласкателен водопровод около 9 км и диаметър $\varnothing 150\text{мм}$ водата достига до НВ за вилната зона.

Годишите на построяване са 1947, 1987.

Водопроводните отклонения са 94 бр. с дължина 646 м.

Коевци

Жителите на селото са 149. Водоизточниците са два каптажа.

Водата от каптажа, който се намира в посока запад от селото постъпва гравитачно в черпателния водоем.

Вторият каптаж е разположен южно от селото. Неговите води постъпват в черпателния водоем помпажно. От черпателния водоем по гравитация се подава вода за ниската зона на селото. От помпената станция по тласкателен водопровод до НВ и от там по гравитачен водопровод се подава вода за високата зона на селото.

Годишите на построяване са 1955, 1957, 1960, 1962.

Водопроводните отклонения са 330 бр. с дължина 1425 м.



Красно Градище

Жителите на селото са 91. Водоизточникът е каптаж, намиращ се югозападно от селото.

Водата от каптажа постъпва гравитачно в черпателен водоем и от помпената станция по тласкателен водопровод се отправя до напорен водоем, откъдето по гравитация захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1942, 1945, 1965.

Водопроводните отклонения са 122 бр. с дължина 917 м.

Има възможност за доставяне на допълнителни количества вода от яз. "Ал. Стамболийски". От ПС до НВ на селото по тласкателен водопровод L=1500м и Ø80мм се доставя вода при необходимост.

Лесичери

Жителите на селото са 493. Водоизточниците са два дренажа .

Първият водоизточник се намира в посока северозапад от селото. Водите му по гравитачен водопровод достигат до НВ, откъдето също по гравитачен водопровод L=1000м и Ø100мм захранват вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Другият дренаж се намира югозападно от селото в близост до р. Росица. Водите му чрез ПС се изпращат до НВ, откъдето се захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Системата е на Община Павликени.

Годините на построяване са 1937, 1951, 1974, 1987.

Водопроводните отклонения са 434 бр. с дължина 2954 м.

Михалци

Жителите на селото са 757. Водоизточниците са два шахтови кладенци.

Водата от единия шахтов кладенец, намиращ се северно от селото достига до ПС по водопровод L=840м и Ø160мм. Другият шахтов кладенец се намира в СОЗ на ПС. Водата от помпената станция се довежда до НВ по тласкателен водопровод L=2600м и Ø80мм. Първият водоизточник се намира в посока северозапад от селото. От водоема по гравитачен водопровод L=400м и Ø150мм водата захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1956, 1993.

Водопроводните отклонения са 800 бр. с дължина 5379 м.

Патреш

Жителите на селото са 512. Водоизточниците са пет дренажа - последователно свързани, намиращи се в посока югозапад от селото.

Водата от дренажите постъпва в ЧВ. От помпената станция чрез напорен водопровод L=1100м и Ø200мм достига до НВ, откъдето по гравитачен

водопровод $L=310\text{м}$ и $\varnothing 250\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

За селото има още един дренаж западно от селото, от където водата постъпва в БПС, от която посредством напорен водопровод се довежда до основната ПС на селото. Системата е на Община Павликени.

Годините на построяване са 1943, 1972, 1973, 1987.

Водопроводните отклонения са 421 бр. с дължина 4061 м.

Росица-Вишовград

Жителите на с.Росица са 151, а на Вишовград – 318. Водоизточникът е каптаж, намиращ се в с.Росица.

Водата от каптажа постъпва в ЧВ. От помпена станция, по тласкателен водопровод $L=750\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ постъпва в НВ с.Росица, откъдето по гравитачен водопровод $L=500\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 143 бр. с дължина 1009 м.

От помпената станция тръгва още един тласкателен водопровод $L=1780\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ до помпена станция II-ри подем. От нея по тласкателен водопровод $L=3500\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ водата достига до НВ на с.Вишовград. Чрез гравитачен водопровод $L=270\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ водата от водоема се довежда до вътрешната водопроводна мрежа на с.Вишовград. Водопроводните отклонения са 314 бр. с дължина 3849 м.

Годините на построяване са 1936, 1968, 1973.

Мусина-Русаля

Жителите на с.Мусина са 204, а на Русаля – 275. Водоизточникът е шахтов кладенец, намиращ се на запад от с.Мусина.

Водата от помпената станция постъпва чрез тласкателен водопровод $L=2135\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ постъпва в НВ с.Мусина, откъдето по гравитачен водопровод $L=180\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото. Водопроводните отклонения са 287 бр. с дължина 2081 м.

От помпената станция тръгва още един тласкателен водопровод $L=1650\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ към НВ за с.Русаля. От водоема по гравитачен водопровод $L=3420\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ водата от водоема се довежда до вътрешната водопроводна мрежа на с.Русаля. Водопроводните отклонения са 230 бр. с обща дължина 1917м. Годината на построяване е 1961.

Недан

Жителите на селото са 1307. Водоизточниците са дренаж+шахтов кладенец и дренаж, разположени в западна посока от селото.

Водите от двата водоизточника чрез помпена станция по тласкателен водопровод $L=3100\text{м}$ и $\varnothing 200\text{мм}$ постъпват в напорен водоем, откъдето по



гравитачен водопровод $L=430\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ захранват вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1951, 1987.

Водопроводните отклонения са 663 бр. с дължина 5335 м.

Стамболово

Жителите на селото са 792. Водоизточникът е дренаж, намиращ се северно от селото.

Водата от дренажа постъпва в ЧВ, от помпената станция по тласкателен водопровод $L=300\text{м}$ и $\varnothing 150\text{мм}$ водата достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=550\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ захранват вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1943, 1955, 1960, 1974.

Водопроводните отклонения са 421 бр. с дължина 4061 м.

Район Елена

Майско-Бойковци

Двете населени места се водоснабдяват от 3 каптажа, разположени западно от с.Бойковци. Водата от каптажите постъпва в напорен водоем по гравитачен водопровод $\varnothing 125\text{мм}$ и $\varnothing 100\text{мм}$, $L=2800\text{м}$. От водоема по гравитачен водопровод $L=240\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$ захранва вътрешната мрежа на с.Бойковци.

От същия напорен водоем по гравитачен водопровод $L=6000\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ вода достига до напорен водоем на с.Майско, откъдето по гравитачен водопровод $L=320\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната мрежа на с.Майско.

За водоснабдяване на с.Майско е включен каптаж, намиращ се в посока североизток от селото. Същият е консервиран. Водата от каптажа чрез помпена станция постъпва в напорен водоем по тласкателен водопровод $L=400\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$, откъдето захранва вътрешната мрежа на селото.

Годината на построяване е 1971.

Жителите на с.Бойковци са 48. Водопроводните отклонения са 8 бр с дължина 148 м.

Жителите на с.Майско са 783. Водопроводните отклонения са 129 бр с дължина 1100 м.

Блъсковци - Търкашени

Двете населени места се водоснабдяват от 3 каптажа, разположени северно от с.Блъсковци. Водата от трите каптажа по отделни гравитачни водопроводи $L=400\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$, $L=460\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$, $L=400\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ достигат до събирателна шахта. От шахтата по гравитачен водопровод $L=1100\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ водите достигат до напорен водоем. От водоема по гравитачен



водопровод $L=400\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ водата захранва вътрешната мрежа на с.Блъсковци. От водоема тръгва още един гравитачен водопровод $L=700\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ за с.Търкашени. Подава се вода и от хв"Йовковци". През 2012г към системата е включено и село Червенковци.

Годините на построяване са 1985, 1987.

Жителите на с.Блъсковци са 12. Водопроводните отклонения са 11 бр с дължина 117 м.

Жителите на с.Търкашени са 2. Водопроводните отклонения са 3 бр с дължина 40 м.

Жителите на с.Червенковци са 7. Водопроводните отклонения са 7 бр с дължина 50 м.

Буйновци-Кожлевци-Нешевци-Николчевци

Четири населени места се водоснабдяват от 2 каптажа, разположени югоизточно от с.Буйновци. Водата от двата каптажа по гравитачен водопровод $L=9300\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ достигат до напорен водоем, по това трасе е направено отклонение за с.Николчевци. От водоема по гравитация се захранва вътрешната мрежа на с.Буйновци. От нея са направени 2 отклонения за с.Нешевци и с.Кожлевци. Годините на построяване са 1958, 1960.

Жителите на с.Буйновци са 68. Водопроводните отклонения са 144 бр с дължина 1818 м.

Жителите на с.Кожлевци са 3, на с.Нешевци - 12, на с.Николчевци - 5.

Илаков рът-Угорялковци

Двете населени места се водоснабдяват от 3 каптажа, разположени южно от селата. Водата от трите каптажа по отделни гравитачни водопроводи $L=810\text{м}$ и $\varnothing 1\frac{1}{2}"$, $L=650\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$, $L=292\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ достигат до напорен водоем. От него по гравитачен водопровод $L=1100\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ водите достигат до напорен водоем. От водоема по гравитачен водопровод водата захранва вътрешната мрежа на с.Илаков рът. От водоема тръгва още един гравитачен клон $L=340\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ за махала Угорялковци. Подава се вода и от ХВ"Йовковци".

Годините на построяване са 1958, 1960, 1985, 1987.

Жителите са 153. Водопроводните отклонения са 154 бр с дължина 1584м.

Хъневци

Жителите на селото са 1. Водоизточникът е каптаж, намиращ се североизточно от селото.

Водата от каптажа по гравитачен клон $L=25\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод $L=470\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ захранват вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годината на построяване е 1958.



Водопроводните отклонения са 5 бр. с дължина 50 м.

Гюрлека (Константин-Каменари-Светославци)

Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от с.Светославци.

Водата от каптажа чрез помпена станция и тласкателен водопровод L=1200м и Ø125мм достига до напорен водоем. От водоема тръгват 3 хранителни клона:

за с.Светославци	L=350м и Ø80мм
за с.Каменари	L=1000м и Ø125мм
за напорен водоем с.Константин	L=3800м и Ø100мм

Годината на построяване е 1972.

Жителите на с.Константин са 1022. Водопроводните отклонения са 361 бр с дължина 3928 м.

Жителите на с.Каменари са 231. Водопроводните отклонения са 81 бр с дължина 1171 м.

Жителите на с.Светославци са 28. Водопроводните отклонения са 8 бр с дължина 195 м.

Бадевци

Водоизточниците са два каптажа, намиращ се в посока юг, югоизток от с.Бадевци. Първоначално водоснабдяването от тези водоизточници е било само за с.Бадевци и за гр.Елена, но в последствие са включени следните населени места: Ребревци, Шилковци, Гърдевци, Баевци, Донковци, Вързилковци, Бръчковци, Яковци, Махалници, Стойчевци, Тинково, Д.Геновци, Казаци.

Водата от каптажите по гравитачен водопровод L=12 900м и Ø150мм , Ø125мм чрез няколко облекчителни шахти достига до напорен водоем гр.Елена, като по пътя си отдава вода на изброените по-горе населени места.

На 80 м от водохващането е изградена помпена станция за с.Бадевци. От помпената станция по тласкателен водопровод L=400м и Ø80мм водата достига до напорен водоем, откъдето по гравитачен водопровод L=240м и Ø125мм захранват вътрешната водопроводна мрежа на с.Бадевци.

Годишите на построяване са 1930, 1962, 1968, 1970, 1987, 1988.

Жителите на с.Бадевци са 8. Водопроводните отклонения са 21 бр. с дължина 314м.

Елена

Жителите на гр.Елена са 5604. Водопроводните отклонения са 1 444 бр с дължина 16 031м.

Освен от каптажите "Бадевци" и от яз."Йовковци" гр.Елена се водоснабдява и от дренаж и каптаж, намиращи се южно от града. Водите от каптажа, чрез помпена станция и тласкателен водопровод L=1200м и Ø125мм

достигат до напорен водоем. В този водоем вече са се включили по гравитация водите от дренажа. От напорния водоем по гравитация гр. Елена получава допълнителните водни количества.

Годините на построяване са 1928, 1930, 1939.

Дрента-Горни край

Двете населени места се водоснабдяват от 3 каптажа, разположени южно от селата. Водата от трите каптажа по гравитачен водопровод $L=4000\text{м}$ и $\varnothing 100\text{ мм}$ водата достига до разпределителна шахта от която тръгват два гравитачни клона. Единият достига до напорен водоем, откъдето по гравитация захранва махала Горни край. Другият клон, също по гравитация достига до с.Дрента. Годината на построяване е 1956.

Жителите са 74. Водопроводните отклонения са 147 бр с дължина 2074м.

Мийковци

Жителите на селото са 31.

Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от селото.

Водата от каптажа достига гравитачно до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=1300\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годината на построяване е 1987.

Водопроводните отклонения са 66 бр. с дължина 373 м.

Костел

Жителите на селото са 75.

Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от селото.

Водата от каптажа по гравитачен водопровод $L=2300\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=150\text{м}$ и $\varnothing 100\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на селото.

Годините на построяване са 1951, 1974.

Водопроводните отклонения са 134 бр. с дължина 1635 м.

Титевци-Марафелци

Водоизточникът е каптаж, намиращ се северно от селата.

Водата от каптажа по гравитачен водопровод $L=1000\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ достига до НВ, откъдето по гравитачен водопровод $L=1000\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ захранва вътрешната водопроводна мрежа на с.Марафелци. От тази мрежа е направено отклонение за с.Титевци. Подава се вода и от хв "Йовковци".

Годината на построяване е 1972.

Жителите на с.Марафелци са 4. Водопроводните отклонения са 1 бр. с дължина 52м.



Жителите на с.Титевци са 5. Водопроводните отклонения са 2 бр. с дължина 140м.

Подава се вода и от ХВ "Йовковци".

Тодевци

Жителите на селото са 50.

Водоизточниците са 2 каптажа, намиращи се на югозапад и североизток от селото.

Водата от единия каптаж по гравитачен водопровод $L=2700\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ достига до НВ. В същия водоем се включва водата по гравитачен водопровод $L=2000\text{м}$ и $\varnothing 60\text{мм}$ от другия каптаж . От напорния водоем гравитачно се захранва водопроводната мрежа на селото.

Годините на построяване са 1955, 1983.

Водопроводните отклонения са 94 бр. с дължина 1157 м.

Средни колиби-Раевци-Илиевци

Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от с.Берковци.

Водата от каптажа по гравитачен водопровод $L=3900\text{м}$ и $\varnothing 80\text{мм}$ достига до НВ. Този гравитачен водопровод по пътя си към НВ отдава вода на с.Илиевци. От напорния водоем водата достига до вътрешната мрежа на с.Средни колиби по гравитачен водопровод $L=260\text{м}$ и $\varnothing 125\text{мм}$. От тази мрежа тръгва клон за с.Раевци.

Годината на построяване е 1975.

Жителите на с.Средни колиби са 28. Водопроводните отклонения са 96 бр. с дължина 1189м.

Жителите на с.Раевци и с.Илиевци са 15+2. Водопроводните отклонения са 66 бр. с дължина 76м.

Колари-Граматици

Водоизточникът е каптаж, намиращ се южно от с.Колари.

Водата от каптажа по гравитачен водопровод $L=1424\text{м}$ и $\varnothing 1''$ достига до НВ за с.Колари. От напорния водоем водата достига до вътрешната мрежа на с.Колари по гравитачен водопровод $L=380\text{м}$ и $\varnothing 1 \frac{1}{2}''$. От напорния водоем тръгва гравитачен клон $L=1218\text{м}$ и $\varnothing 1''$ за с.Граматици. Годината на построяване е 1942.

Жителите на с.Колари са 6. Жителите на с.Граматици са 10. Водопроводните отклонения са 47 бр с дължина 759м.

Район Лясковец

Основен водоизточник за Община Лясковец е хидровъзел "Йовковци", който посредством регионални водоснабдителни системи осигурява водоподаването за 100% от населените места от Община Лясковец плюс с.



Бреговица към Община Стражица, две населени места, това са с.Арбанаси и с.Шереметя към Община В. Търново. Основно водопроводите са изпълнени от азбестоциментови тръби, като максималния диаметър е 250мм. Частта на водопроводите изпълнени от стомана и PEND е минимална. Общата дължина на водопроводите е приблизително 114000м. за Община Лясковец.

гр. Лясковец

гр. Лясковец се захранва от водопровод с диаметър Ф700мм. Водоподаването се колебае от 40 до 70л/с. в зависимост от сезона и денонощната консумация (часовата неравномерност).

Водоподаването в гр. Лясковец се осигурява от напорни резервоари 2x500 куб.м. С помпена станция трети подем с черпателен водоем 400 куб.м. се подава вода за "Лесопарка", с.Арбанаси, с.Шереметя и местност "Ксилифор". На север от гр. Лясковец по терасата на р.Янтра има изградена водоснабдителна система, състояща се от два хоризонтални дренажа (източен и западен) с общ дебит 10л/с. Същите заедно с помпена станция първи подем с вграден черпателен водоем 270куб.м. и помпена станция втори подем с вграден черпателен водоем 240куб.м. са консервирани и представляват резервен източник за водоснабдяване на гр. Лясковец с питейно – битови води при бедствия, аварии и понижаване нивото на яз."Йовковци".

Общината разполага и с водоем 2x4000куб.м., за които има разрешение за ползване, но не са предадени за експлоатация и поддръжка.

Водопроводната мрежа е изградена основно от етернитови тръби с диаметър Ф80мм. / 98% от уличната водопроводна мрежа /, а отклоненията от поцинковани тръби 3/4" до 2". Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф 175, Ф 150 и Ф 125мм. Общата дължина на водопроводната мрежа в гр. Лясковец е 29086м.

По – големите предприятия в гр. Лясковец ползват вода за промишлени нужди от собствени водоизточници.

Като цяло осигурените за гр. Лясковец водни количества са достатъчни.

Джулюница

Селото е с напълно изградена водопроводна мрежа с обща дължина 36500м. и се водоснабдява от хидровъзел "Йовковци".

Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф250, Ф200 и Ф125мм. Отклоненията са изпълнени от поцинковани тръби 3/4" до 2". На север от селото е разположена помпена станция с три броя кладенци които представляват резервен източник за водоснабдяване с питейно – битови води при бедствия, аварии и понижаване нивото на яз."Йовковци". Същата е консервирана.

**Козаревец**

Селото е с напълно изградена водопроводна мрежа с обща дължина 14130м. и се водоснабдява от хидровъзел "Йовковци".

Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф250,Ф200 и Ф125мм. Отклоненията са изпълнени от поцинковани тръби 3/4" до 2".

Добри дял

Селото е с напълно изградена водопроводна мрежа с обща дължина 14054м. и се водоснабдява от хидровъзел "Йовковци".

Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф200, Ф125 и Ф100мм. Отклоненията са изпълнени от поцинковани тръби 3/4" до 2".

Мерданя

Селото е с напълно изградена водопроводна мрежа с обща дължина 10700м. и се водоснабдява от хидровъзел "Йовковци".

Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф150, Ф125 и Ф100мм. Отклоненията са изпълнени от поцинковани тръби 3/4" до 2". Съществен недостатък е малкия напорен резервоар - 60куб.м.

Драгижево

Селото е с напълно изградена водопроводна мрежа с обща дължина 8434м. и се водоснабдява от хидровъзел "Йовковци".

Главните водопроводни клонове са с диаметър Ф100мм. Отклоненията са изпълнени от поцинковани тръби 3/4" до 2". Съществен недостатък е липсата на напорен резервоар.

2.6.2 Списък на издадените разрешителни за водовземане и заустване.**Разрешителни за водовземане**

водоснабдявано населено място	водоизточник, местонахождение(землище)	разрешително за водовземане №	срок на действие
област Велико Търново	Язовир "Йовковци"	1186/01.10.2002 год. 1186/12.05.2004 год. 01410001/30.06.2008 год.	05.06.2004 год. 12.11.2005 год. 30.06.2018 год.
гр. Павликени	дренаж "Тунков кладенец"-стар, гр. Бяла Черква дренаж "Тунков кладенец-нов, с. Росица	101015/17.06.2005 год. 11510437/25.11.2009 год.	17.06.2010 год. 18.06.2020 год.
с.Писарево	каптаж с. Писарево	101182/17.10.2005 год. 11510566/18.10.2010 год. реш.№589/27.09.2011 год.	17.10.2010 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
с. Стрелец	каптаж "Лозница", с. Стрелец	101183/17.10.2005 год. 11510560/12.10.2010 год. реш.№583/26.09.2011 год.	17.10.2010 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
с. Стрелец	дренаж "Ерен бунар", с. Стрелец	101189/17.10.2005 год. 11510559/12.10.2010 год. реш.№581/21.09.2011 год.	17.10.2010 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.

с. Стрелец	дренаж "Мъжляков отул", с. Стрелец	101306/20.12.2005 год. 11510567/18.10.2010 год. реш.№590/27.09.2011 год.	20.12.2010 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
с. Хотница	шахтов кладенец ПС "Хотница", с. Хотница	101334/10.01.2006 год.	10.01.2031 год.
с. Илиевци, с. Средни колиби, с. Раевци	каптаж "Берковци", с. Берковци	101370/01.02.2006 год. 11510588/09.12.2010 год. реш.№585/26.09.2011 год.	01.02.2011 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
с. Стрелец	дренаж "Ченгине бунар", с. Стрелец	101377/06.02.2006 год. 11510587/02.12.2010 год. реш.№584/26.09.2011 год.	06.02.2011 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
с. Паисий	хоризонтален дренаж, с. Паисий	101410/27.02.2006 год. 11510589/09.12.2010 год. реш.№587/27.09.2011 год.	27.02.2011 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
гр. Павликени	"Гюр чешма"-стар и нов дренажи, гр. Павликени	101442/22.03.2006 год. 11510619/24.01.2011 год. реш.№611/15.11.2011 год.	22.03.2011 год. 23.03.2012 год. 24.03.2017 год.
с. Усои	каптаж "Усои", с. Усои	101494/21.04.2006 год. 11510621/27.01.2011 год. реш.№696/22.03.2012 год. реш.№919/09.11.2012 год.	21.04.2011 год. 22.04.2012 год. 23.04.2013 год. 24.04.2018 год.
с. Багалевци	каптаж "Багалевци", с. Тодювци	101502/25.04.2006 год. 11510620/27.01.2011 год. реш.№695/22.03.2012 год. реш.№920/09.11.2012 год.	25.04.2011 год. 26.04.2012 год. 27.04.2013 год. 28.04.2018 год.
с. Коевци	каптаж "Агова чешма", с. Коевци	101509/28.04.2006 год. 11510590/09.12.2010 год. реш.№588/27.09.2011 год.	28.04.2011 год. 31.12.2011 год. 01.01.2017 год.
гр. Елена, с. Бадевци	каптажи "Топля-1" и "Топля-2", с. Средни колиби	101550/31.05.2006 год. реш.№414/02.03.2011 год. реш.№757/18.05.2012 год. реш.№1263/14.02.2014 год.	31.05.2011 год. 01.06.2012 год. 02.06.2014 год. 03.06.2024 год.
с. Новачкини	каптаж "Новачкини", с. Новачкини	101551/31.05.2006 год. реш.№415/07.03.2011 год. реш.№753/16.05.2012 год. реш.№1261/05.02.2014 год.	31.05.2011 год. 01.06.2012 год. 02.06.2014 год. 03.06.2024 год.
с. Пърчовци	каптаж "Пърчовци", с. Пърчовци	101552/31.05.2006 год. реш.№416/07.03.2011 год. реш.№754/16.05.2012 год. реш.№1260/05.02.2014 год.	31.05.2011 год. 01.06.2012 год. 02.06.2014 год. 03.06.2024 год.
гр. Сухиндол	каптаж "Боаза", гр. Сухиндол	101560/06.06.2006 год. 11510627/10.02.2011 год. реш.№760/19.05.2012 год. реш.№1266/21.02.2014 год.	06.06.2011 год. 07.06.2012 год. 08.06.2014 год. 09.06.2019 год.
гр. Сухиндол	каптаж "Марзян дол", гр. Сухиндол	101561/06.06.2006 год. реш.№453/06.06.2011 год. реш.№759/19.05.2012 год. реш.№1264/14.02.2014 год.	06.06.2011 год. 07.06.2012 год. 08.06.2014 год. 09.06.2019 год.
с. Горско Косово	каптаж "Скалата", с. Бяла река	101563/06.06.2006 год. реш.№405/17.02.2011 год. реш.№758/18.05.2012 год. реш.№1276/10.03.2014 год.	06.06.2011 год. 07.06.2012 год. 08.06.2014 год. 09.06.2024 год.
с. Коевци	каптаж "Голямата чешма", с. Коевци	101571/15.06.2006 год. 11510626/03.02.2011 год. реш.№763/22.05.2012 год. реш.№1277/11.03.2014 год.	15.06.2011 год. 16.06.2012 год. 17.06.2014 год. 18.06.2024 год.
гр. Сухиндол	каптаж "Въздол", гр. Сухиндол	101787/16.11.2006 год. реш.№565/29.08.2011 год.	16.11.2011 год. 17.11.2016 год.
с. Никюп	хоризонтален дренаж, с. Никюп	101843/18.12.2006 год. реш.№577/15.09.2011 год.	18.12.2011 год. 19.12.2016 год.
с. Масларево	дренаж "Юг", с. Масларево	101922/09.02.2007 год. реш.№606/02.11.2011 год.	09.02.2012 год. 10.02.2017 год.
с. Масларево	дренаж "Запад", с. Масларево	101923/09.02.2007 год. реш.№613/16.11.2011 год.	09.02.2012 год. 10.02.2017 год.
гр. Елена	дренаж "Буков дол", гр. Елена	101925/09.02.2007 год. реш.№600/18.10.2011 год.	09.02.2012 год. 10.02.2017 год.

гр. Елена	дренаж "Дядо Стоянов кладенец", гр. Елена	101930/19.02.2007 год. реш.№674/01.03.2012 год. реш.№921/09.11.2012 год.	19.02.2012 год. 20.02.2013 год. 21.02.2018 год.
с. Вързулица	шахтов кладенец ШК 1, с. Вързулица	11510004/22.03.2007 год. реш.№947/29.11.2012 год. реш.№ПВ4-00024/11.11.2014год. реш.№ПВ4-00146/11.11.2014год.	22.3.2013 год. 23.03.2019 год. 23.03.2019 год. 23.03.2019 год.
с. Масларево	шахтов кладенец ШК 1, с. Масларево	11510006/26.03.2007 год. реш.№949/30.11.2012 год.	26.03.2013 год. 27.03.2019 год.
с. Мирово	шахтов кладенец ШК 1, с. Мирово	11510036/18.04.2007 год. реш.№970/10.01.2013 год.	18.04.2013 год. 19.04.2019 год.
с. Кесарево	шахтов кладенец ШК 1, с. Кесарево	11510037/18.04.2007 год. реш.№971/11.01.2013 год.	18.04.2013 год. 19.04.2019 год.
с. Горски Сеновец, с. Сушица, с. Асеново, с. Царски извор, с. Г.Г.Тръмбеш	шахтов кладенец ШК 9/2 А, с. Горски Сеновец	11510038/18.04.2007 год. реш.№977/15.01.2013 год.	18.04.2013 год. 19.04.2019 год.
с. Горски Сеновец, с. Сушица, с. Асеново, с. Царски извор, с. Г.Г.Тръмбеш	шахтов кладенец ШК 9/2 Б, с. Горски Сеновец	11510039/18.04.2007 год. реш.№978/15.01.2013 год.	18.04.2013 год. 19.04.2019 год.
с. Горски Долен Тръмбеш	шахтови кладенеци ШК 1 и ШК 2, с. Горски Долен Тръмбеш	11510040/18.04.2007 год. реш.№981/16.01.2013 год.	18.04.2013 год. 19.04.2019 год.
с. Лозен	шахтов кладенец с. Лозен	11510143/19.12.2007 год.	19.12.2032 год.
с. Нова Върбовка	шахтов кладенец с. Нова Върбовка	11510144/19.12.2007 год.	19.12.2032 год.
гр. Павликени	дренаж ПС Павликени-2 с. Стамболово	11510517/09.06.2010 год.	09.06.2016 год.
гр. Павликени	дренаж "Изворите"-стар дренаж и нов дренаж	11510530/23.06.2010 год.	23.06.2016 год.
гр. Сухиндол	дренаж "Водешница"	11510534/13.07.2010 год.	13.07.2016 год.
с. Горско Калугерово	дренажи "Клена", "Челеби бунар", "Дутлука" с. Горско Калугерово	11510609/19.01.2011 год.	19.01.2017 год.
с. Стамболово	дренаж "Селският дренаж"	11510646/09.06.2011 год.	09.06.2016 год.
с. Долна Липница	дренаж "Обилото", дренаж "Мочура"	11510647/09.06.2011 год.	09.06.2016 год.
с. Бутово	шахтов кладенец ШК с. Бутово	11510792/17.09.2012 год.	17.09.2037 год.
с. Горна Липница	дренаж "Гюрлука", с. Горна Липница	11510964/08.09.2014 год.	08.09.2024 год.

Разрешителни за заустване на отпадъчни води

обект, населено място, воден обект	разрешително за заустване №	срок на действие
Канализация гр. Велико Търново-ПСОВ, р. Янтра	1006/13.08.2003 год. 1006/27.07.2006 год. 13140130/06.07.2009 год. реш.№406/23.02.2011 год.	25.08.2006 год. 26.08.2009 год. 27.08.2015 год. 27.08.2015 год.
Канализация гр. Стражица, р. Голяма	100936/25.04.2005 год. 13140078/08.09.2008 год. 13140202/28.08.2012 год.	25.04.2008 год. 08.09.2014 год. До въвеждане в експлоатация ПСОВ
Технологични води ПСПВ "Йовковци", р. Плаковчица	101157/26.09.2005 год. 101157/12.10.2005 год. 13140085/01.10.2008 год. реш.№1422/24.09.2014 год.	26.09.2008 год. 12.10.2008 год. 13.10.2014 год. 13.10.2020 год.

РПСОВ гр. Горна Оряховица, р. Янтра	101842/14.12.2006 год. 13140131/06.07.2009 год. реш.№183/08.12.2009 год.	14.12.2009 год. 15.12.2015 год. 15.12.2015 год.
Канализация гр. Сухиндол, дере Водешница	13140010/27.04.2007 год. реш.№1029/26.03.2013 год. реш.№1541/20.01.2015 год.	27.04.2013 год. 30.12.2015 год. 30.12.2015 год.
Канализация гр. Елена	13140137/15.09.2009 год. реш.№1397/08.09.2014 год. реш.№1457/03.11.2014 год.	31.12.2014 год. 31.12.2014 год. 31.12.2020 год.
Канализация гр. Павликени	13140170/30.03.2011 год. реш.№383/15.07.2014 год.- прекрат. 13140252/09.09.2014 год.	до построяване на ГПСОВ не по-късно от 30.03.2021 г. 30.03.2021 год.
Канализация Полски Тръмбеш	13140196/30.05.2012 год.	30.05.2018 год.

2.6.3. Характеристика на Пречиствателна станция за питейни води "Йовковци".

Пречиствателната станция за питейни води "Йовковци" се намира на около 20 км. юго-източно от гр. Велико Търново и е разположена на площ от 40 декара. Тя е основно съоръжение на хидровъзел "Йовковци" като пречиства водите на язовир "Йовковци" и осигурява питейна вода за гр. Велико Търново и други селища от общо 8 общини. Пускът на ПСПВ "Йовковци" е на 01.05.1979г., като по настоящем в експлоатация са 95% от съоръженията. Пълния проектен капацитет на ПСПВ е 2500л/с, като това водно количество може да бъде пречистено при работа на всички съоръжения. Към настоящия момент водното количество е 700-1200л/с, в зависимост от водопотреблението. Изграден е втория етап на филтърните клетки, за да се осигури възможност за изключване на действащите за основен ремонт. Първоначалната технологична схема е включвала изграждането на калово стопанство с пясъко задържател, утайтели и помпена станция за връщане на водата, както и голям склад за хлор. Работещата технологична схема е двустъпална, състояща се:

- Преокисление с въздух – аерация, което се осъществява с каскаден аератор по хидравличен начин при нормални атмосферни условия.
- Предхлориране – с хлор газ с доза 0,3-0,4 мг/л – целта е да снижи окисляемостта и цветността на водата, да предпазва съоръженията от биологично обрастване или обрастване с манганови или железни бактерии.
- Обемна коагулация – с коагулант и флокулант, която се осъществява в утайтел с камера за "плаващи" утайки. Коагулацията отстранява мътността.
- Утаяване – във втората част на утайтеля тип хоризонтален. Налага се при обемната коагулация.
- Филтриране – в бързи пясъчни филтри с регулатор на филтърната скорост тип "Деграмон".
- Постоянна обеззаразяваща обработка – с хлор газ. Налага се за постигане на необходимата бактериална чистота на водата.



2.6.4. Канализационна система.

Канализационната мрежа обслужвана от дружеството е смесена и с обща дължина 294 км. Градовете и селата с напълно или частично изградена канализационна мрежа са 10 броя, както следва: гр.Велико Търново, гр.Килифарево, гр.Горна Оряховица, гр.Лясковец, гр.Павликени, гр.Полски Тръмбеш, гр.Стражица, гр.Елена, гр.Сухиндол и с.Вонеща вода. Канализационни П.С. няма. В някои от останалите селища съществуват частични отводнителни канализационни мрежи, които са изградени от общините и са тяхна собственост. Тези канализации не се обслужват от "ВиК Йовковци" ООД град Велико Търново.

Съществуват проекти за разширяване на съществуващи мрежи или цялостно изграждане на нови такива, като реализацията на тези проекти е сравнително ограничена поради трудното осигуряване на финансиране. Изпълнените по тези проекти канализационни клонове са финасирани от Общините и са на тяхно съхранение.

Сградните канализационни отклонения са 9 361броя.

Средно за предходната година са отчетени по една авария на канализационната мрежа на ден. Основната причина за аварията са некачествено изпълнение на канализационните клонове и най-вече лошо изпълнени връзки между тръбите. Поради лошите връзки между тръбите се получава подкопаване на тръбите от дъждовните води и пропадането им.

Зачестяват повредите по канализационните мрежи на населените места вследствие на директно изхвърляне на отпадъци в дъждоприемните решетки и ревизионни шахти от недобросъвестни лица и фирми при почистване на уличните платна и строително-ремонтни работи в имотите си. Не са редки случаите на залпово изпускане на отпадъчни води със завишено съдържание на нефтопродукти, биологични замърсители и други в канализационната мрежа на гр.В.Търново от страна на недобросъвестни обществени абонати. Същото води до затрудняване работата на ПСОВ.

При забелязващата се тенденция на засилено ново строителство на сгради, и въобще на увеличаване на застроените терени, се появява сериозен проблем от недостатъчна проводимост на съществуващите канализационни клонове и връщане на отпадъчни води през съществуващите канализационни отклонения, най-вече при обилни валежи.

Канализационната мрежа експлоатирана от "ВиК Йовковци" ООД гр.Велико Търново има следните характеристики:

град Велико Търново

1. Колектори	13 340м.л.
2. Улична мрежа	
- до \varnothing 200мм	20 581м.л.
- до \varnothing 500мм	43 965м.л.



- до Ø 1000мм	10 179м.л.
- над Ø 1000мм	516м.л.;
Общо	88 581 м.л.

град Килифарево

- Ø 400мм	-	232м.л.
- Ø 500мм	-	227м.л.
- Ø 800мм	-	226м.л.
- Ø 1000мм	-	407м.л.
Общо		1 092 м.л.

град Горна Оряховица

- Ø 150мм	-	370м.л.
- Ø 200мм	-	28 444м.л.
- Ø 250мм	-	4 689м.л.
- Ø 300мм	-	16 230м.л.
- Ø 350мм	-	1 077м.л.
- Ø 400мм	-	5 349м.л.
- Ø 550мм	-	800м.л.
- Ø 600мм	-	6 460м.л.
- Ø 800мм	-	1 330м.л.
- Ø 1000мм	-	516м.л.
- Ø 1200мм	-	50м.л.
- 90/105	-	536м.л.
- 700/1050	-	1 176м.л.
- 600/900	-	2 093м.л.
- 110/165	-	470м.л.
Общо		69 590 м.л.

град Лясковец

- Ø 200мм	-	3 157м.л.
- Ø 250мм	-	1 353м.л.
- Ø 300мм	-	4 468м.л.
- Ø 350мм	-	797м.л.
- Ø 400мм	-	3 090м.л.
- Ø 450мм	-	431м.л.
- Ø 500мм	-	3 782м.л.
- Ø 600мм	-	1 070м.л.
- Ø 800мм	-	408м.л.
- Ø 1000мм	-	338м.л.
- Ø 1250мм	-	77м.л.
- Ø 1500мм	-	1 935м.л.
- Ø 2000мм	-	776м.л.

- 90/105	-	536м.л.
- 700/1050	-	112м.л.
- 600/900	-	844м.л.
Общо		23 174 м.л.

град Павликени

- Ø 150мм	-	224м.л.
- Ø 200мм	-	2 302м.л.
- Ø 250мм	-	1 632м.л.
- Ø 300мм	-	17 365м.л.
- Ø 350мм	-	1 025м.л.
- Ø 400мм	-	5 916м.л.
- Ø 450мм	-	250м.л.
- Ø 500мм	-	2 296м.л.
- Ø 600мм	-	886м.л.
- Ø 800мм	-	572м.л.
- Ø 1000мм	-	1 242м.л.
- 80/ 120	-	595м.л.
- 150/170	-	585м.л.
- 150/250	-	39м.л.
- 175/200	-	364м.л.
- 120/150	-	342м.л.
- 700/1050	-	777м.л.
- 600/900	-	1 859м.л.
Общо		38 271м.л.

град Сухиндол

- Ø 200мм	-	62м.л.
- Ø 250мм	-	152м.л.
- Ø 300мм	-	2 001м.л.
- Ø 400мм	-	565м.л.
- Ø 500мм	-	244м.л.
- Ø 600мм	-	86м.л.
- Ø 1000мм	-	195м.л.
- Ø 1250мм	-	165м.л.
- Ø 1500мм	-	312м.л.
- 250/158	-	301м.л.
- 210/140	-	403м.л.
- бетонов канал	-	2 347м.л.
Общо		6 833м.л.

град Стражица

- Ø 200мм	-	66м.л.
- Ø 250мм	-	265м.л.
- Ø 300мм	-	8 858м.л.
- Ø 400мм	-	4 694м.л.
- Ø 500мм	-	3 233м.л.
- Ø 600мм	-	1 179м.л.
- Ø 700мм	-	1 182м.л.
- Ø 800мм	-	969м.л.
- Ø 900мм	-	918м.л.
- Ø 1000мм	-	1 394м.л.
- Ø 1200мм	-	819м.л.
- 800/ 1200	-	60м.л.
- 900/1350	-	107м.л.
- 100/150	-	668м.л.
- 110/165	-	906м.л.
- 1200/1800	-	1 244м.л.
- бетонов канал	-	264м.л.
Общо		26 826м.л.

град Полски Тръмбеш

- Ø 200мм	-	169м.л.
- Ø 300мм	-	1 936м.л.
- Ø 400мм	-	1 924м.л.
- Ø 500мм	-	669м.л.
- Ø 600мм	-	971м.л.
- Ø 1000мм	-	603м.л.
- Ø 1200мм	-	1 460м.л.
- 240/ 152	-	2 400м.л.
Общо		10 132м.л.

град Елена

- Ø 150мм	-	326м.л.
- Ø 200мм	-	1 916м.л.
- Ø 300мм	-	6 855м.л.
- Ø 400мм	-	629м.л.
- Ø 500мм	-	2 808м.л.
- Ø 600мм	-	256м.л.
- Ø 800мм	-	445м.л.
- Ø 1000мм	-	620м.л.
- Ø 1500мм	-	139м.л.
- 20/ 30	-	861м.л.

Общо 14 855м.л.

Общо за "ВиК Йовковци" 294 км.

Характеристиката на канализацията според годината на въвеждане в експлоатация е следната:

- до края на 1960г-	63 км.
- от 1961 до 1970г -	48 км.
- от 1971 до 1980г-	91 км.
- от 1981 до 1990г -	71 км.
- от 1991 до 2000г -	20 км.
- след 2000г	1 км.

Съществуват частично изградени канализации в някои от по-малките населени места, които са изпълнявани като отводнителни канализации за дъждовни води, но някъде има включени и битови отпадъчни води. Тези канализации са изпълнявани от Общините и са тяхна собственост, като не са предадени за експлоатация от дружеството. През последните години Общините изпълняват разширение на тези канализации, както и изцяло нови, според възможностите за финансиране, които са тяхна собственост и не са предадени на ВиК оператора за поддръжка и експлоатация. За тези канализации "ВиК Йовковци" ООД гр.Велико Търново не разполага с данни за дължината, диаметрите и годината на строителство.

Характеристики на канализационната мрежа	Шиф.	Общо (метри)	Главни колектори (метри)	Канализационна мрежа (метри)
Обща дължина на канализационната мрежа	600	293524	64808	228716

Канализационна мрежа по вид на тръбите

Бетонени	601	292640	64736	227904
PE /полиетиленови/	602	600	72	528
PVC /поливинилхлорид/	603	284		284
Стъклопластови	604	0		
Други	605	0		

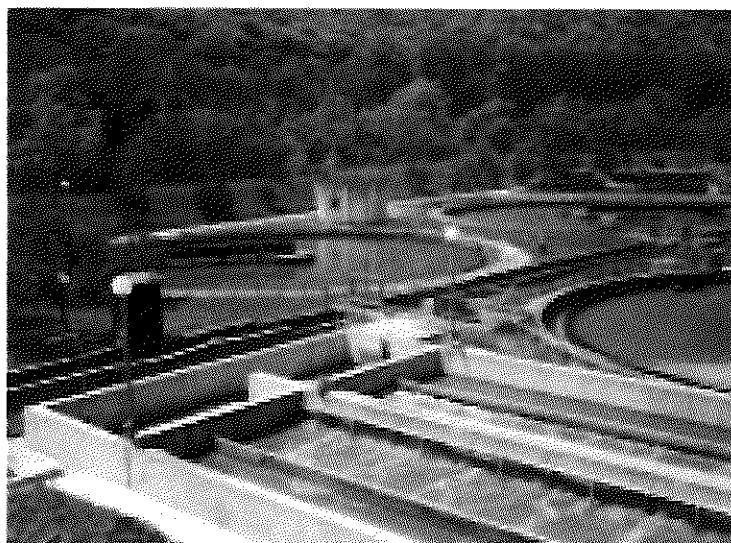
Канализационна мрежа по години на въвеждане в експлоатация

до края на 1990 г.	606	273025	60044	212981
от 1991 до 2000 г.	607	20029	4764	15265
от 2001 до 2005 г.	608	88	0	88
от 2006 до 2010 г.	609	382	0	382

в т.ч. новоизградена канализационна мрежа през 2012 г.		0	0	0
Реконструирана / подменена канализационна мрежа през 2012 г.	611	342	0	342

2.6.5. Характеристика на пречиствателни станции за отпадъчни води.

➤ ПСОВ Велико Търново



ПСОВ Велико Търново частично е изградена по работен проект от 1971-74 година. Технологичната схема на пречистване по първоначалния проект включва механично и биологично пречистване на водата и обеззаразяване преди заустване в река Янтра, която в района на Велико Търново е водоприемник II категория. Утайките, получени в процеса на пречистване е предвидено да се обработват при анаеробни условия в двустепенни отопляеми изгниватели на мезофилен режим (метантанкове с температура на изгниване 33° С). През 1982 година е осъществен частичен пуск на станцията с протокол обр. 16 от 29.12.1982 година и тя е предадена за експлоатация от тогава ОНС Велико Търново на В и К Велико Търново със заповед № 371/18.03.1983 година. Частичният пуск е осъществен без ПРУ, хлораторно стопанство, изгниватели (метантанкове) и газголдери. Този пуск

осигурява само биологично пречистване на част от постъпващите отпадъчни води - Q ср.дн. = 12-15000 куб.м./ден.

През следващите години са осъществени няколко етапа на реконструкция, модернизация и разширение на ПСОВ Велико Търново:

А) През 1994-1997 год. е изготвен работен проект и е реализирана „Временна технологична схема за работа на ПСОВ с аеробна стабилизация и механично обезводняване на утайките, при което е монтирана лентова филтърпреса, предвид недостатъчния брой на изсушителните полета.

Б) През 1998-2000 год. поради някои проблеми при работа на Временната технологична схема, е реализиран Първи етап на разширение и модернизация на ПСОВ Велико Търново. Етапът е приет с протокол обр. 16/11.09.2000 год. а разрешението за ползване е № 377/25.09.2000 год.

В) През 2001-2002 год. е изготвен работен проект и е реализиран II етап на разширение, реконструкция и модернизация на станцията. Етапът е приет с протокол обр. 16/16.01.2002 год. Разрешението за ползване е № 94- I/27.02.2002 год.

С реализацията на горните етапи в ПСОВ Велико Търново се осигурява:

- Механично пречистване
- Биологично пречистване
- Анаеробно изгниване в закрити неотопляеми изгниватели
- Механично обезводняване на утайките

Параметри на входящия поток в ПСОВ след реализиране на II етап:

Среден дневен поток - 37500 куб.м./ден

Максимален дневен поток - 47500 куб.м./ден

БПК₅ - 265 мг./л.

НВ - 270 мг./л.

ЕБЖ(базирано на 60 гр. БПК₅/жител дн.) - 165625 ЕБЖ

С наличните обеми на съоръженията и след рализиране на II етап при пълно натоварване, съгласно работния проект не могат да се гарантират изцяло показателите за качество на водите на изхода на ПСОВ за втора категория водоприемник.

За заустване на пречистените в ПСОВ Велико Търново отпадъчни води, на В и К Йовковци ООД е издадено от БДДР разрешително за заустване № 13140130/06.07.2009 година.

➤ **РПСОВ Горна Оряховица**



В изпълнение на Националната програма за изграждане на градски пречиствателни станции за отпадъчни води на населени места с над 10000 еквивалент жители(ЕЖ), Районната пречиствателна станция за отпадъчни води(РПСОВ) в град Горна Оряховица е изградена като реализация на пилотен проект във водния сектор, финансиран от Европейския съюз по програма ISPA. Изграждането на станцията е и приоритет в общинските инвестиционни програми на общините Горна Оряховица и Лясковец, в посока намаляване на риска за човешкото здраве и околната среда, чрез ограничаване замърсяването на река Янтра.

Строителството на РПСОВ Горна Оряховица е изпълнено в периода юли 2004 година – септември 2006 година.

Станцията е разположена на две площадки, на територията на две общини:

а) Основна площадка на РПСОВ – разположена е на 60 014 кв.м. в землището на община Лясковец

б) Площадка на ПС за отпадъчни води Долна Оряховица – разположена е на 2861 кв.м. в землището на Долна Оряховица

Отпадъчните води на градовете Горна Оряховица и Лясковец се събират в общ колектор, по който постъпват в РПСОВ.

Отпадъчните води на град Долна Оряховица постъпват в ПС за отпадъчни води, от където чрез напорен тръбопровод са довеждат до РПСОВ. Към днешна дата, поради неизградени колектори и допълнителна ПС в Долна Оряховица, отпадъчните води на града заустват в река Янтра, а ПС за отпадъчни води Долна Оряховица не е в редовна експлоатация.

РПСОВ Горна Оряховица е проектирана да пречиства отпадъчни води от 102 000 ЕЖ.

РПСОВ Горна Оряховица има изградени и действащи съоръжения за механично пречистване, биологично пречистване и допълнително биологично пречистване на азот и химическо пречистване на фосфор.

Получените при пречиствателния процес утайки се третират анаеробен изгнивател(метантанк) в мезофилен температурен режим(33°C -35 °C). Полученият биогаз съдържа 65% метан и се използва за добив на електрическа и топлинна енергия.

Основни съоръжения на РПСОВ Горна Оряховица:

1. По пътя на водата:

А) Механично пречистване

- механични решетки – за грубо пречистване на едри механични примеси
- аериран пясъко-масло задържател – за утаяване и задържане на минерални примеси с едрина > 0.2 мм.
- първични(2 бр.) и вторични(2 бр.) радиални утаители – утаяване на неразтворените примеси

Б) Биологично пречистване



- боибасийн – в условия на постоянна аерация трансформиране на органичния азот от амониева форма до нитрати от нитрифициращи бактерии, разграждащи органичните замърсители
- В) Допречистване
- отстраняване на фосфор – чрез добавяне на железен трихлорид в биологичното стъпало
- отстраняване на азот – чрез денитрификация в неаерираната зона на биобасейна

2. Третиране на утайките:

- уплътняване на първична, вторична и стабилизирана утайки
- метантанк – преобразуване на утайките в устойчиво към изгниване състояние по биологичен път
- газголдер – за съхраняване на получения при изгниване на утайките метан
- лентова филтър-преса – за обезводняване на утайките

3. Ко генериращ газов блок – получения био-газ се преобразува в енергия.

Постъпващите в РПСОВ отпадъчни води се пречистват до нива на замърсителите, по-ниски от граничните стойности, заложен в разрешителното за заустване.

За заустване на пречистените в РПСОВ Горна Оряховица отпадъчни води, на В и К Йовковци ООД е издадено от БДУВДР разрешително за заустване № 13140131/06.07.2009 година.

Обезводнените утайки от дейността по пречистване на отпадъчните води в РПСОВ Горна Оряховица се депонират на градското сметища на град Горна Оряховица.

ПСОВ Павликени

ПСОВ Павликени е изградена и се изпълняват последни довършителни и наладъчни работи преди приемането и от държавна приемателна комисия и въвеждането и в експлоатация.

Пречиствателната станция за отпадъчни води и инсталацията за обработка на утайките за ПСОВ Павликени ще включва следните основни процеси:

- препомпване на суровите води на вход;
- механично пречистване на отпадъчната вода;

- биологично отстраняване на органичните замърсители;
- биологично отстраняване на азота чрез нитрификация и денитрификация
- аеробно стабилизиране на утайките в обема на биобасейна;
- гравитачно уплътняване на стабилизираните утайки
- обезводняване на стабилизираните утайки с шнекова преса
- площадка за съхраняване на кека от утайките.

Предвидена е автоматична система за мониторинг и контрол на цялата ПСОВ.

ПСОВ Павликени е решена като компактна станция, която обединява съоръженията, необходими за механичното, биологичното пречистване и обеззаразяването на отпадъчните води и третиране на утайките.

В общ технологичен блок се помещават съоръжения за прецеждане, препомпване и механично пречистване на суровата вода, съоръженията за съхранение и обезводняване на стабилизираната утайка и МСС

Технологичен блок за механично пречистване и обезводняване включва

По пътя на водата:

- груби решетки на вход;
- помпена станция;
- комбинирано съоръжение за механично пречистване;

По пътя на утайките:

- утайкоуплътните;
- силос за утайки;
- ексцентрик винтови помпи за уплътнена утайка;
- шнекова преса.

Помещения за:

- въздуходувки;
- МСС;
- помощно помещение.

Съоръженията за биологично пречистване на отпадъчните води са обединени в две блоксъоръжения.

В първото (БЛОКСЪОРЪЖЕНИЕ 1) конструктивно са обединени селектор, разпределително устройство към вторични радиални утаители (ВРУ), събирателна шахта

след ВРУ, помпена станция за плаващи, помпена станция за рециркулираща активна утайка

(РАУ) и излишна активна утайка (ИАУ).

Второто (БЛОКСЪОРЪЖЕНИЕ 2) обединява в една конструкция две съоръжения - биобасейн и ВРУ. В биобасейните протичат биологичните процеси за пречистване на водите, а във вторичните утаители се разделя активната утайка от пречистената вода чрез гравитационно утаяване.

Предвидена е обслужваща сграда, в която се помещават административна част, лаборатория, ЦДП и охрана.

Оразмерителни водни количества:

Целева година 2045

Еквивалент жители вход ПСОВ (БПК5=60гр/ж) - 10 596

Водни количества

Q средно денонощно - 3 450 m³/d

Q средно денонощно - 144m³/h 40 l/s

Оразмерително водно количество

Q максимално часово - 222 m³/h 62 l/s

Максимално часово Q при дъжд 364 m³/h 101 l/s

<u>товар на вход ПСОВ</u>	<u>товар</u>	<u>концентрация</u>
БПК5	636 kg/d	184,3 mg/l
НВ	636 kg/d	184,3 mg/l
N-общ азот	117 kg/d	33,8 mg/l
P - общ фосфор	19 kg/d	5,5 mg/l

допълнителен товар от вътрешни води в %

Q средно денонощно	3,0%	
БПК5		3,0%
НВ	3,0%	
N-общ азот	3,0%	
P - общ фосфор	3,0%	

<u>товар на вход Биобасейни</u>	<u>товар</u>	<u>концентрация</u>
Q средно денонощно - 3 553 m ³ /d		
БПК5	655 kg/d	184,3 mg/l
НВ	655 kg/d	184,3 mg/l
N-общ азот	120 kg/d	33,8 mg/l
P - общ фосфор	20 kg/d	5,5 mg/l

2.6.6. Резултати от провеждания мониторинг върху количеството и качеството на генерираните утайки на ПСОВ.

В ПСОВ Велико Търново и РПСОВ Горна Оряховица се извършва ежедневен контрол и мониторинг на технологичните процеси, в това число и на технологичния процес на формиране, третиране и обезвреждане на утайките получени при пречистване на отпадъчните води.

Ежедневен технологичен мониторинг на утайките и процесите на тяхното третиране в ПСОВ гр. В. Търново.

- калов обем и съдържание на **СВ** на утайката в биобасейн,
- влажност в % на стабилизираната утайка ,
- влажност в % на стабилизираната утайка след обезводняване на ЛФПреса.

Ежедневен технологичен мониторинг на утайките и процесите на тяхното третиране в РПСОВ гр. Г. Оряховица.

- рН, съдържание на **СВ** и обем на утайката в биобасейн
- метантанк (входящ дебит, температура, рН, съдържание **СВ** и органични вещества)
алкалност, съдържание летливи органични киселини
- съдържание **СВ** и органични вещества в уплътнителя преди метантанк
- съдържание **СВ** след обезводняване на ЛФПреса

2.6.7. Количество на добитите утайки, съдържание на сухо и сухо органично вещество в суровата и в стабилизираната утайка.
ПСОВ Велико Търново

2014 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	0	1.94	0	75	0
февруари	0	2.2	0	73	0
март	22	1.82	42	68	54
април	65	1.98	16.2	68	52
май	207	2.46	15.6	59	50
юни	217	2.05	16.6	51	51
юли	167	1.95	52.5	48	51
август	140	2.17	49	56	50
септември	150	2.21	25.6	58	51
октомври	258	2.05	18.6	59	52
ноември	326	1.85	22.5	54	51
декември	103	1.92	18	56	53
общо	1655				



2015 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	48	1.98	25.7	60	46
февруари	63	2.06	28.4	58	47
март	191	2.09	18	62	48
април	199	2.2	24.7	63	49
май	270	2.15	19	66	49
юни	407	1.9	23.1	66	50
юли	305	2.05	37.3	66	49
август	98	2.2	33.5	66	49
септември	250	1.9	25.6	65	50
октомври	250	1.95	18.6	65	50
ноември	300	1.96	22.5	64	51
декември	100	1.97	18	64	51
общо	2481				

2016 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	50	1.98	20.5	60	46
февруари	60	2.06	25.5	58	47
март	190	2.09	40	62	48
април	200	2.2	15.5	63	49
май	270	2.15	15.6	66	49
юни	407	1.9	15.5	66	50
юли	305	2.05	52.5	66	49
август	100	2.2	50	66	49
септември	250	1.9	25.5	65	50
октомври	250	1.95	18.5	65	50
ноември	300	1.96	22.5	64	51
декември	100	1.97	20.5	64	51
общо	2482				

РПСОВ Горна Оряховица
2014 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	133	3.31	29.7	73.71	63.39
февруари	112	3.69	29.68	73.16	67.38
март	164.5	3.8	29.2	73.31	67.39
април	192.5	4.14	28.01	70.48	66.92
май	171.5	3.74	29.89	65.96	62.09
юни	133	4.07	29.53	62.61	58.58
юли	154	3.58	29.83	61.69	55.68
август	143.5	3.89	30.07	62.63	56.41
септември	161	3.73	30.6	60.13	55.79
октомври	185.5	3.93	30.62	61.45	55.73
ноември	122.5	4.48	29.53	59.55	54.59
декември	94.5	4.71	29.39	60.34	54.25
общо	1767,5				

2015 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	77	3.31	27.2	73.71	66.39
февруари	122.5	4.51	28.5	56.87	54.66
март	185.5	4.84	29.2	57.05	54.21
април	161	4.65	29.7	58.03	53.87
май	150.5	4.84	30	56.23	52.93
юни	192.5	4.65	29	55.53	50.96
юли	129.5	4.73	29.6	57.52	50.43
август	178.5	4.2	28.5	55.47	51.59
септември	150	4.8	29	60	50
октомври	150	4.2	28	60	49
ноември	180	4.9	30	65	49
декември	100	4.5	27	68	50
общо	1777				

2016 год.

месец	утайка				
	количество (куб. м.)	съдържание на сухо вещество (%)		съдържание на сухо органично вещество (%)	
		сурова утайка	стабилизирана утайка	сурова утайка	стабилизирана утайка
януари	80	4.6	29.5	57	52
февруари	130	4.8	29	62	54
март	180	5.4	28.7	58	53
април	160	4.9	30	56	51
май	160	5.3	29	58	49
юни	180	4.2	28.8	58	49
юли	150	3.93	29	55	49
август	150	4.5	30	57	51
септември	180	4.2	28	59	52
октомври	150	5.8	29	63	53
ноември	150	5.3	29	65	55
декември	90	4.9	30	70	56
общо	1760				

ПСОВ Павликени

Съгласно изчисленията в част „Технологична“ на работния проект за ПСОВ Павликени, проектното количество обезводнена утайка(кек) за година ще е ~1021 куб. м.

2.6.8. Наличие на тежки метали в утайките, токсични вещества и патогенни микроорганизми - резултати от лабораторни анализи.

В края на всяка календарна година в акредитирани лаборатории се представят проби от генерираните утайки, които се изследват за наличие на тежки метали, токсични вещества и патогенни микроорганизми. За последните две години пробите се изследват в лабораторията на СЖС България ЕООД.

2013 год.

№ по ред	Показател	Единица на величината	Резултат от изпитването	
			ПСОВ Велико Търново	РПСОВ Горна Оряховица
1	Арсен	mg/kg	15.6	<0.05
2	Живак	mg/kg	<0.05	<0.05
3	Кадмий	mg/kg	6.89	<0.05



ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ - ЙОВКОВЦИ - ООД

5000 В. Търново, ул. "П. К. Яворов" 30, тел: 062/ 62 20 91, факс: 63 98 53, www.vik-vt.com

4	Мед	mg/kg	142	564
5	Никел	mg/kg	52.1	9.83
6	Олово	mg/kg	30.2	30
7	Хром	mg/kg	180	11.4
8	Цинк	mg/kg	657	271
9	Органично вещество	%	38.83	57.87
10	pH	x	8.1	6.5
11	Сух остатък	%	90.4	32.9
12	Полихлорирани бифенили РСВ	mg/kg	<0.005	<0.005
13	Полиароматни въглеводороди ПАВ	mg/kg	<0.01	<0.01
	в т.ч. Fluoren	mg/kg	1.14	0.75
	в т.ч. Асенапhtene	mg/kg	0.82	0.68
14	Salmonella spp.	нал./отс.	отсъствие	отсъствие
15	E. coli титър	g	0.01	0.01

Данните са извадки от протоколи за изпитване на акредитираната лаборатория на СЖС България ЕООД - за ПСОВ Велико Търново протокол № E5282 A/11.11.2013 год.; за РПСОВ Горна Оряховица протокол № E5283 A/11.11.2013 год.

2014 год.

№ по ред	Показател	Единица на величината	Резултат от изпитването	
			ПСОВ Велико Търново	РПСОВ Горна Оряховица
1	Арсен	mg/kg	20.6	5.16
2	Живак	mg/kg	<0.05	<0.05
3	Кадмий	mg/kg	7.86	<0.05
4	Мед	mg/kg	157	1096
5	Никел	mg/kg	56	9.11
6	Олово	mg/kg	32.6	27.2
7	Хром	mg/kg	205	10.1
8	Цинк	mg/kg	730	234
9	Органично вещество	%	29.09	54.21
10	pH	x	7.67	7.12
11	Сух остатък	%	90.2	27.17
12	Полихлорирани бифенили РСВ	mg/kg	< 0.005	< 0.005
13	Полиароматни въглеводороди ПАВ	mg/kg	< 0.01	< 0.01
14	Salmonella spp.	нал./отс.	отсъствие	отсъствие
15	E. coli титър	g	1	0.1
16	Clostridium perfringens титър	g	0.01	0.001

Данните са извадки от протоколи за изпитване на акредитираната лаборатория на СЖС България ЕООД - за ПСОВ Велико Търново протокол № E2574 A/17.12.2014 год.; за РПСОВ Горна Оряховица протокол № E2575 A/17.12.2014 год.



2.6.9. Използвани методи за третиране и стабилизиране на утайките.

Използвани методи за третиране и стабилизиране на утайките в ПСОВ гр. В. Търново.

Анаеробно третиране на утайките в двустепенен открит изгнивател с обезводняване на 18 бр. изсушителни полета или механично обезводняване на лентова филтърпреса.

Съоръжения за третиране:

- Съвместно уплътняване в КУ на първични и вторични утайки
- Анаеробно третиране на утайките в двустепенен открит изгнивател
- Механично обезводняване на утайката на лентова филтър преса
- Изсушителни полета – 18 броя

Използвани методи за третиране и стабилизиране на утайките в РПСОВ гр. Г. Оряховица.

- **Уплътняване.**

- гравитационно за първична утайка;
- механично с приложение на флокулант за активна утайка;
- гравитационно за стабилизирана утайка

- **Стабилизиране.**

- анаеробно изгниване в метан танк в мезофилен режим (30-35)°C;
- получаване на газ метан;
- съхранение на газ метан в газголдер;

- **Оползотворяване на биогаз метан.**

- чрез ко-генерация до получаване на ел. ток и топлинна енергия за отопление на утайки и сгради;

- **Механично обезводняване на уплътнена стабилизирана утайка в ЛФП**

2.6.10. Вложени реагенти за третиране на утайките.

В процеса на обработка на отпадъчните води и утайките в ПСОВ и РПСОВ през последните две години се използват следните реагенти:

ПСОВ Велико Търново:

Флокулант DF-468 и флоколант Z - за обезводняване на утайките

РПСОВ Горна Оряховица:

Хидратна вар – за корекция на рН в биобасейна

Железен трихлорит ($FeCl_3$) – за третиране на фосфора чрез утаяване

Флокулант DF-468 – за обезводняване на утайките

2.6.11. Дейности за оползотворяване на утайките - икономическа оценка. Транспортна схема - при сключени договори с трети лица за извозване на утайките до мястото на оползотворяването им.

Дейности за оползотворяване на утайките - икономическа оценка

Поради липса на интерес, утайките от дейността по пречистване на отпадъчните води в ПСОВ Велико Търново и в РПСОВ Горна Оряховица се извозват и депонират на определените в Програмата за управление на дейностите по отпадъци места.

В РПСОВ Горна Оряховица, в процеса на образуване и стабилизиране на утайките се отделя газ метан, който се оползотворява за производство на ел.енергия чрез ко генератори. Ефектът от поизводството на ел. енергия е показан в следващите таблици:

2013 г.	От Ен.- про kWh	Цена лв.	Ко- ген-р kWh	Цена лв.	Общо kWh	Цена лв.	Спестени %	Спестени %	Продадени kWh	Продадени лв.
1	114 240	17 136	11 807	2 007	126 047	19 143	9,4	10,5	144	24,5
2	100 152	15 023	25 881	4 140	126 033	19 163	20,5	21,6	492	83,6
3	88 176	13 226	22 513	3 602	110 689	19 828	20,5	21,6	888	151,0
4	88 056	13 208	26 118	4 179	114 174	17 387	22,9	24,0	1 056	179,5
5	79 308	11 896	37 564	5 634	116 872	17 530	32,1	32,1	1 476	250,9
6	82 500	12 375	29 125	4 660	111 625	17 035	26,1	27,4	1 176	199,9
7	102 852	15 428	33 576	5 372	136 428	20 800	24,6	25,8	720	122,4
8	92 364	13 854	33 688	5 390	126 052	19 244	26,7	28,0	1 044	177,5
9	94 260	14 139	26 611	4 258	120 871	18 397	22,0	23,1	624	106,1
10	56 760	8 514	16 098	2 576	72 858	11 090	22,1	23,2	564	95,9
11	76 908	11 536	31 264	5 002	108 172	16 538	29,0	30,3	804	136,7
12	114 948	17 242	29 031	4 645	143 979	21 886	20,2	21,2	276	46,9

2014 г.	От Ен.- про kWh	Цена лв.	Ко- ген-р kWh	Цена лв.	Общо kWh	Цена лв.	Спестени %	Спестени %	Продадени kWh	Продадени лв.
1	93 060	8 282	22 161	3 546	115 221	11 828	20	30	288	49,0
2	97 260	8 656	12 819	2 051	110 079	10 707	11	19	48	8,2
3	101 172	9 004	26 454	4 232	127 626	13 236	21	32	216	36,7
4	95 880	8 533	32 944	5 271	128 824	13 804	26	38	240	40,8
5	90 156	8 024	39 694	6 351	129 850	14 375	31	44	516	87,7

6	79 752	7 098	34 213	5 427	113 695	12 572	30	44	648	110,2
7	95 988	8 543	27 899	4 464	123 887	13 007	23	34	396	67,3
8	98 544	8 770	25 840	4 134	124 384	12 904	21	32	396	67,3
9	93 156	8 291	20 211	3 202	113 167	11 493	18	28	360	61,2
10	96 612	8 598	26 477	4 236	123 089	12 834	22	33	348	59,2
11	82 152	7 311	22 093	3 534	104 245	10 845	21	33	648	110,0
12	100 728	3 724	3 724	596	104 452	9 560	4	6	156	26,5

2015 г.	От Ен.- про	Цена	Ко- ген-р	Цена	Общо	Цена	Спестени	Спестени	Продадени	Продадени
	kWh	лв.	kWh	лв.	kWh	лв.	%	%	kWh	лв.
1	103 056	9 172	18 699	2 992	121 755	12 164	15,35	24,60	72	12,24
2	82 812	7 370	12 944	2 071	95 756	9 441	14	22	-	-
3	98 592	8 775	9 421	1 507	108 013	10 282	9	15	12	2,04
4	93 540	8 325	18 635	2 982	112 175	11 307	17	26	132	22,44
5	94 728	8 431	33 896	5 423	128 624	13 854	26	39	264	44,88
6	91 752	8 166	29 653	4 744	121 405	12 910	24	37	216	36,37
7	103 656	9 295	21 981	3 517	125 637	12 742	17	28	432	74
8	102 948	9 162	22 116	3 538	125 064	12 700	18	28	288	49
9	93 156	8 291	20 211	3 202	113 167	11 493	18	28	360	61,2
10	96 612	8 598	26 477	4 236	123 089	12 834	22	33	348	59,2
11	82 152	7 311	22 093	3 534	104 245	10 845	21	33	648	110,0
12	100 728	3 724	3 724	596	104 452	9 560	4	6	156	26,5

Транспортна схема – при сключени договори с трети лица за извозване на утайките до мястото на оползотворяването им

Поради липса на интерес за оползотворяване на образуванията в ПСОВ утайки от частни лица и фирми, не са сключвани договори. По тази причина не са изготвяни транспортни схеми за извозване на утайки до място на оползотворяване.

2.6.12. Анализ на данните от извършвания мониторинг върху качеството на заустваните производствени отпадъчни води в градската канализация, постъпващи за пречистване в ПСОВ гр. В. Търново и РПСОВ гр. Г. Оряховица, списък на контролираните предприятия, сключени договори и основни замърсители.

Заустването на отпадъчните води става по начин, който да гарантира опазването на водите от замърсяване с токсични, вредни и опасни за околната среда вещества. Това се постига чрез определяне на норми за допустимо съдържание на тези замърсители в отпадъчните води, преди заустването им в канализационните системи.

За тази цел за градовете с действащи ПСОВ са уточнени промишлените предприятия, основни замърсители на отпадъчните води. С тези промишлени предприятия са сключени изискващите се съгласно Чл.4, ал.3 от Наредба № 7/14.11.2000 год. договори за заустване, в които са определени условията, при които могат да заустват производствените си отпадъчни води в градските канализации, като са определени и максимално допустимите концентрации на замърсители в заустваните води.

ВиК Йовковци ООД извършва мониторинг на заустваните промишлени отпадъчни води на тези предприятия. По утвърден годишен график, от лабораторията на „ВиК Йовковци“ ООД се вземат водни проби от заустваните води и чрез анализиране, се контролира качеството им, в това число и спазване на максимално допустимите стойности на замърсители в тях.

Промишлените предприятия, уточнени като големи замърсители, с които са сключени договори за заустване са:

ВЕЛИКО ТЪРНОВО

МОБАЛ "Доктор Стефан Черкезов"
АД

"МЕТРО Кеш и Кери България"
ЕООД София

"Ай Би Девелопмънт" ЕООД София

"СУАБ-СБА" ЕООД

ОМВ-България" ЕООД София

Поделение 22060

"Терем-Ивайло" ЕООД

"Топлофикация-ВТ" ООД

"Кроношпан-България" ЕООД
Бургас

"Сладоледена фабрика" ООД

"Хлебопроизводство и
сладкарство" ООД

МОДОЗС ЕООД

"Агрима" АД

"Петрол" АД София

"Битова електроника" АД

"Винпром" АД

ТПК "Пчела"

"Пътнически превози" АД

"Транспорт гарант" АД

Ножарска фабрика "Терна-1923"
ООД

"Автомотор-ВТ" АД Лясковец

"Еко Елда България" ЕАД София

НВУ "Васил Левски"

"Момина крепост" АД

"Кармела 2000" ООД

"Болярка-ВТ" АД

"Химпродукт" АД

"Арбанаси" АД Велико Търново

„Надежда-91" АД Горна Оряховица

„Елмот" АД София

„Микея" ЕООД Горна Оряховица

„Алумина Елит 2003" ЕООД Велико Търново

„Трейд пейпър" ООД Горна Оряховица

„Елит Мес Минев-Родоп" ООД Велико Търново

ЛЯСКОВЕЦ

„Бритос" ЕООД Велико Търново

„Златна капка 2004" ООД Дебелец

ГОРНА ОРЯХОВИЦА

„Стил 90" ООД

"Захарни заводи" АД

„Букет" ЕООД Горна Оряховица

"Купро-94" ЕООД

„Елит 11" ООД

"Агромедика Химснаб" АД

"Мизия" АД

"Янтра транспорт" АД

"РА-ОЗ-БОБИ" ООД

"Славянка" ЕАД

"Ден и нощ" ООД

"Бетонстрой" ЕООД

"Дакор" ООД

"Астрея-91" ООД

ЕТ "Стефмарк"

"Складова техника" АД

"Амбарица ГО" ООД

"Ником – 97" АД ("Мизия" - второ предприятие)

Промишлените отпадъчни води на някои предприятия след анализиране резултатите от няколкогодишен мониторинг показват ниска степен на замърсеност и отпадат от списъка за контрол. Контролират се и отпадъчните води с висока степен на замърсеност на промишлени предприятия, отказали да подпишат договор за заустване. В горния списък фигурират и промишлени предприятия, с които са сключени договори, но те са прекратили производствената си дейност в съответното населено място.

Ако отпадъчните води на контролираните промишлени предприятия се класифицират в 3 отделни степени на замърсеност, определени според стойността на показателя БПК₅, а именно:

I степен на замърсеност - отпадъчни води с БПК₅ до 200 мг./куб.дм.

II степен на замърсеност - отпадъчни води с БПК₅ от 201 до 600 мг./куб.дм.

III степен на замърсеност - отпадъчни води с БПК₅ >600 мг./куб.дм.

тогава степента замърсеност на тези отпадъчни води с отчетни данни за 2014 година, с отчетни и разчетни данни за 2015 година и с прогнозни данни за 2016 година е както следва:

Замърсеност на отпадъчните води на контролираните промишлени предприятия през 2014 год.

№	Промишлено предприятие	I полугодие на 2014 г.		II полугодие на 2014 г.		Годишно количество о за 2014 г. м³	Средногодишни стойности за 2014		К _т = ХПК/БПК ₅	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _т
		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂	ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂			
I степен на замърсеност											
2	"Момина крепост" АД	145	70	155	58	8074	150	64	2.344	0.025236849	0.0591489
4	"Топлофикация-ВТ" ООД	920	270	31	3	65141	475.5	136.5	3.484	0.203610801	0.7092816
6	"Бизнеспарк ВТ" АД	380	230	240	150	31508	310	190	1.632	0.098484351	0.160685
7	"Кроношпан - България" ЕООД	760	160	180	63	40364	470	111.5	4.215	0.126165493	0.5318187
8	"Дървообработване ВТ" АД	210	54	310	65	14590	260	59.5	4.370	0.045603868	0.1992774
9	"МЕТРО Кеш и Кери България" ЕООД	38	13	62	19	8273	50	16	3.125	0.025858862	0.0808089
11	МОБАЛ "Стефан Черкезов" АД	55	11	340	180	59178	197.5	95.5	2.068	0.184972291	0.3825343
12	"Спринк" ЕООД	310	110	58	17	17714	184	63.5	2.898	0.055368535	0.160438
13	"Терем - Ивайло" ЕООД	23	1.2	38	7	25557	30.5	4.1	7.439	0.079883349	0.5942542
14	"Арбанаси" АД	340	170	480	180	3814	410	175	2.343	0.011921395	0.0279301
16	Ножарска фабрика "Терна-1923" ООД	21	1.5	27	2.3	3736	24	1.9	12.632	0.011677591	0.1475064
17	"Сладоледна фабрика" ООД	270	67	150	68	9444	210	67.5	3.111	0.02951905	0.091837
18	КОЦ	130	39	23	2.7	7141	76.5	20.85	3.669	0.022920577	0.0818956

20	ЕТ Алпен-Само Алексиев	57	21	51	22	219	54	21.5	2.512	0.000684527	0.0017193
21	"ФМА" АД	89	47	230	170	5390	159.5	108.5	1.470	0.016847488	0.0247666
25	"Стел 90" ООД	156	110	255	170	111	205.5	140	1.468	0.000346952	0.0005093
29	"Славянка" ЕАД	50	19	37	35	8048	43.5	27	1.611	0.025155581	0.0405284
31	"РА-03 - Боби" ООД	242	120	158	110	376	200	115	1.739	0.001175261	0.0020439
32	"Складова техника" АД	41	5	27	4	6183	34	4.5	7.556	0.019326163	0.1460199
34	ЕТ "Стефмарк"	392	230	128	85	1538	260	157.5	1.651	0.004807317	0.0079359
37	"Дакор" ООД	362	160	99	60	345	230.5	110	2.095	0.001078364	0.0022597
38	"Янтра транспорт" АД	62	12	63	30	2164	62.5	21	2.976	0.006764001	0.020131
39	"Надежда-91" АД	437	150	59	35	1021	248	92.5	2.681	0.003191333	0.0085562
						319929				1	
II степен на замърсеност											
10	НВУ "Васил Левски"	21	8	1500	540	63922	760.5	274	2.776	0.927925443	2.5755011
23	"Прити 95" ООД	380	160	470	340	3340	425	250	1.700	0.0484852	0.0824248
26	"Химпродукт" АД	704	350	978	480	975	841	415	2.027	0.014153614	0.0286824
41	"Амбарица ГО" ООД - мебелен цех	308	220	381	280	650	344.5	250	1.378	0.009435743	0.0130025
						68887				1	
III степен на замърсеност											
1	"Болярка - ВТ" АД	2200	1100	880	340	128040	1540	720	2.139	0.399578078	0.8546531
3	"Елитмес" ООД	2300	1050	1600	860	27053	1950	955	2.042	0.084425068	0.1723863
5	"Куадрант бевъриджис" АД	1740	1040	620	350	82622	1180	695	1.698	0.25784083	0.4377729
15	"Елмот" АД	520	320	4120	2400	21876	2320	1360	1.706	0.068269057	0.116459
19	"Кехлибар" ООД	1260	800	1090	670	1566	1175	735	1.599	0.004893302	0.0078226
22	"Тотал вина" ООД	357	260	2650	1900	2870	1503.5	1080	1.392	0.008956491	0.0124686
24	"Букет" ЕООД	5010	2900	5000	2900	450	5005	2900	1.726	0.001404328	0.0024237
27	"Астрей" ООД	1652	900	677	320	3148	1164.5	610	1.909	0.009824053	0.0187543
28	"Захарни Заводи" АД	684	380	1869	1150	40079	1276.5	765	1.669	0.125075678	0.2087047
30	"Родопа Г. Оряховица - 96" ЕООД	781	420	2748	1750	1951	1764.5	1085	1.626	0.006088541	0.0099016
33	"Фирин" ООД	642	320	2647	1950	309	1644.5	1135	1.449	0.000964305	0.0013972
35	"Купро-94" ООД	448	340	8170	4600	3688	4309	2470	1.745	0.011509247	0.0200783
36	"Ден и нощ" ООД	1632	1100	1960	1000	6784	1796	1050	1.710	0.021171022	0.0362125
40	"Амбарица ГО" ООД - казани	2380	1080	1635	900	0	2007.5	990	2.028	0	0
						320438				1	

Замърсеност на отпадъчните води на контролираните промишлени предприятия през 2015 год.

№	Промишлено предприятие	I полугодие на 2015 г.		II полугодие на 2015 г.		Годишно количество о за 2015 г. м ³	Средногодишни стойности за 2015 г.		К _т = ХПК/БПК ₅	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _т
		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂	ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂			
I степен на замърсеност											
2	"Момина крепост" АД	120	39	195	68	9576	157.5	53.5	2.944	0.036647792	0.107888359
4	"Топлофикация-ВТ" ООД	66	32	31	3	63750	48.5	17.5	2.771	0.243972519	0.67615241



ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ - ЙОВКОВЦИ - ООД

5000 В. Търново, ул. "П. К. Яворов" 30, тел: 062/ 62 20 91, факс: 63 98 53, www.vik-vt.com

7	"Кроношпан - България" ЕООД	280	60	160	65	6837	230	61.5	3.740	0.026165513	0.097854764
8	"Дървообработване ВТ" АД	540	260	310	65	6888	425	162.5	2.615	0.026360692	0.068943349
9	"МЕТРО Кеш и Кери България" ЕООД	49	18	62	19	9485	55.5	18.5	3.000	0.036297617	0.108892851
11	МОБАЛ "Стефан Черкезов" АД	450	150	340	180	56961	395	165	2.394	0.217994028	0.521864491
12	"Спринк" ЕООД	210	20	58	17	17819	134	18.5	7.243	0.068192218	0.493932821
13	"Терем - Ивайло" ЕООД	21	4.7	38	7	44825	29.5	5.85	5.043	0.171546448	0.865063284
16	Ножарска фабрика "Терна-1923" ООД	80	9	27	2.3	2091	53.5	5.65	9.469	0.008002353	0.075774493
17	"Сладоледена фабрика" ООД	12	4	95	30	15827	53.5	17	3.147	0.060568742	0.190613395
18	КОЦ	860	360	23	2.7	7195	441.5	181.35	2.435	0.027536034	0.067036994
20	ЕТ Алпан-Сашо Алексиев	59	28	51	22	197	55	25	2.200	0.000752015	0.001654432
21	"ФМА" АД	54	19	230	170	7031	142	94.5	1.503	0.026906046	0.04043025
25	"Стил 98" ООД	93	50	255	170	77	174	110	1.582	0.000292769	0.000463107
29	"Славянка" ЕАД	12	4	37	35	8169	24.5	19.5	1.256	0.031263138	0.039279327
31	"РА-03 - Боби" ООД	103	70	81	55	510	92	62.5	1.472	0.001951793	0.00287304
32	"Складова техника" АД	13	3	20	8	0	16.5	5.5	3.000	0	0
37	"Дакор" ООД(Вита мобил)	47	17	99	60	220	73	38.5	1.896	0.000842945	0.001598312
38	"Янтра транспорт" АД	32	7	52	20	2741	42	13.5	3.111	0.010488019	0.032629394
39	"Надежда-91" АД	299	180	333	150	843	316	165	1.915	0.0032262	0.006178661
41	"Амбарница ГО" ООД - мебелен цех	225	140	185	90	260	205	115	1.783	0.000993118	0.001770342
						261298				1	
II степен на замърсеност											
3	"Елитмес" ООД	880	630	580	400	26671	730	515	1.417	0.192331631	0.272625419
6	"Бизнеспарк ВТ" АД	81	50	720	500	41817	400.5	275	1.456	0.301558133	0.4391783
10	НВУ "Васил Левски"	370	170	650	350	40515	510	260	1.962	0.292168921	0.573100576
19	"Кехлибар" ООД	555	340	1090	670	18060	822.5	505	1.629	0.130237461	0.212119428
23	"Прити 95" ООД	274	180	470	340	3347	372	260	1.431	0.024132872	0.03452857
26	"Химпродукт" АД	998	480	1500	650	2279	1249	565	2.211	0.016431121	0.036322957
27	"Астрей" ООД	1684	700	677	320	5399	1180.5	510	2.315	0.038932023	0.090116182
33	"Фирин" ООД	611	320	1209	750	584	910	535	1.701	0.004207838	0.007157258
						138670				1	
III степен на замърсеност											
1	"Болярка - ВТ" АД	7200	5200	1940	1000	95061	4570	3100	1.474	0.332561069	0.490259383
5	"Куадрант бевъриджис" АД	2200	1400	940	730	103395	1570	1065	1.474	0.361716706	0.533234956
14	"Арбанаси" АД	1310 0	2500	480	180	3429	6790	1340	5.067	0.011997413	0.060792862
15	"Елмот" АД	2200	1250	4120	2400	22589	3160	1825	1.732	0.079023529	0.136829782
22	"Тотал вина" ООД	1622	850	2650	1900	3906	2136	1375	1.553	0.013664737	0.021227547
24	"Букет" ЕООД	3085	1300	5000	2900	408	4042.5	2100	1.925	0.001427346	0.002747641
28	"Захарни Заводи" АД	1082	500	1869	1150	42275	1475.5	825	1.788	0.147894154	0.264506453
30	"Родопска Г. Оряковича - 96" ЕООД	236	110	2748	1750	1782	1492	930	1.604	0.006234143	0.010001442
34	ЕТ "Стефмарк"	1381	1250	140	90	1316	760.5	670	1.135	0.004602141	0.005223773
35	"Купчо-94" ООД	326	150	8170	4600	2340	4248	2375	1.789	0.008186248	0.014642181
36	Ден в нош ООД	3400	900	882	650	9345	2141	775	2.763	0.032692515	0.09031571

40	"Амбарица ГО" ООД - казани	1642	1550	1635	900	0	1638.5	1225	1.338	0	0
						285845				1	

Степени на замърсеност на отпадъчните води на контролираните промишлени предприятия през 2016 год.

№	Промишлено предприятие	I полугодие на 2016 г.		II полугодие на 2016 г.		Годишно количество за 2016 г. m³	Средногодишни стойности за 2016 г.		К _т = ХПК/БПК ₅	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _т
		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂	ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂			
I степен на замърсеност											
2	"Момина крепост" АД	110	35	170	60	9300	140	47.5	2.947	0.036242296	0.106819398
4	"Топлофикация-ВТ" ООД	60	30	35	13	62000	47.5	21.5	2.209	0.241615306	0.533801257
7	"Кроношпан - България" ЕООД	290	65	180	63	6800	235	64	3.672	0.026499743	0.097303745
8	"Дървообработване ВТ" АД	500	260	310	65	6800	405	162.5	2.492	0.026499743	0.066045514
9	"МЕТРО Кеш и Кери България" ЕООД	49	18	62	19	9200	55.5	18.5	3.000	0.035852594	0.107557781
11	МОБАЛ "Стефан Черкезов" АД	450	150	340	180	56000	395	165	2.394	0.21823318	0.522437005
12	"Спринк" ЕООД	210	20	58	17	17700	134	18.5	7.243	0.068977273	0.499619165
13	"Терем - Ивайло" ЕООД	21	4.7	38	7	44000	29.5	5.85	5.043	0.171468927	0.864672366
16	Ножарска фабрика "Терна-1923" ООД	80	9	27	2.3	2000	53.5	5.65	9.469	0.007794042	0.073801992
17	"Сладоледена фабрика" ООД	12	4	95	30	15700	53.5	17	3.147	0.061183231	0.192547226
18	КОЦ	860	360	23	2.7	7200	441.5	181.35	2.435	0.028058552	0.068309074
20	ЕТ Азлен Савос Азленска	60	28	51	22	200	55.5	25	2.220	0.000779404	0.001730277
21	"ФМА" АД	65	19	230	170	7000	147.5	94.5	1.561	0.027279147	0.042578563
25	"Стил 95" ООД	93	50	255	170	77	174	110	1.582	0.000298122	0.000471575
29	"Славянка" ЕАД	12	4	37	35	8100	24.5	19.5	1.256	0.031565871	0.039659684
31	"РА-ОЗ - Боби" ООД	103	70	81	55	510	92	62.5	1.472	0.001987481	0.002925572
32	"Сюдадова техника" АД	13	6	20	10	0	16.5	8	2.063	0	0
37	"Дакор" ООД(Вита мобил)	47	17	99	60	220	73	38.5	1.896	0.000858358	0.001627536
38	"Янтра транспорт" АД	32	7	52	20	2700	42	13.5	3.111	0.010521957	0.032734977
39	"Надежда-91" АД	299	180	333	150	840	316	165	1.915	0.003273498	0.006269244
41	"Амбарица ГО" ООД - мебелен цех	225	140	185	90	260	205	115	1.783	0.001011277	0.001802711
						256606				1	
II степен на замърсеност											
3	"Елитмес" ООД	900	630	550	400	25000	725	515	1.408	0.184189199	0.259295475
6	"Бизнеспарк ВТ" АД	81	50	720	500	40800	400.5	275	1.456	0.300596773	0.437778209
10	НВУ "Васил Левски"	420	220	610	330	40500	515	275	1.873	0.298386503	0.558796541
19	"Кехлибар" ООД	650	380	1090	670	18060	870	525	1.657	0.133058277	0.220496574
23	"Прити 95" ООД	250	170	450	310	3300	350	240	1.458	0.024312974	0.035456421
26	"Химпродукт" АД	800	450	1300	650	2200	1050	550	1.909	0.01620865	0.030943785
27	"Астрей" ООД	1500	600	600	300	5300	1050	450	2.333	0.03904811	0.091112257
33	"Фирин" ООД	611	320	1209	750	570	910	535	1.701	0.004199514	0.007143098



						135730				1	
III степен на замърсеност											
1	"Болярка - ВТ" АД	6200	5800	1740	1600	9300	3970	3700	1.073	0.046896746	0.050318941
5	"Куадрант бевъриджис" АД	1500	1200	940	700	102000	1220	950	1.284	0.514351413	0.660535499
14	"Арбанаси" АД	870	670	720	580	3400	795	625	1.272	0.017145047	0.0218085
15	"Елмот" АД	2200	1250	4120	2400	22500	3160	1825	1.732	0.113459871	0.196456543
22	"Тотал вини" ООД	1600	850	2600	1500	3900	2100	1175	1.787	0.019666378	0.035148419
24	"Букет" ЕООД	3000	1200	5000	2700	408	4000	1950	2.051	0.002057406	0.004220319
28	"Закарни Заводи" АД	1082	500	1869	1150	42200	1475.5	825	1.788	0.21280029	0.380590095
30	"Родопска Г. Оряховица - 96" ЕООД	550	350	1700	1200	1700	1125	775	1.452	0.008572524	0.012443986
34	ЕТ "Стефмарк"	1300	1150	740	390	1300	1020	770	1.325	0.006555459	0.008683855
35	"Купро-94" ООД	850	540	1100	680	2300	975	610	1.598	0.01159812	0.018537979
36	"Ден и нощ" ООД	3400	900	882	650	9300	2141	775	2.763	0.046896746	0.129556044
40	"Амбарица ГО" ООД - казани	1500	1300	1300	900	0	1400	1100	1.273	0	0
						198308				1	

Анализът на горните данни показва тенденция към леко намаляване замърсеността на промишления поток през годините.

В градовете Велико Търново, Горна Оряховица и Лясковец, с изключение на „Терем Йвайло“ ЕООД няма промишлени производства, изискващи антикорозионни покрития. Тъй като на практика в „Терем Йвайло“ ЕООД производствения процес е спрял, в производствените отпадъчни води на тези градове няма замърсявания с тежки метали.

Основни замърсяващи предприятия са „Болярка ВТ“ АД, „Куадрант бевъриджис“ АД и „Елмот“ АД, „Арбанаси“ АД, „Букет“ ООД, „Тотал вини“ ООД, „Амбарица ГО“ ООД, „Ден и нощ“ ООД, ЕТ „Стефмарк“. Основните замърсяващи производства са спиртопроизводство, алкохолни напитки, безалкохолни напитки и сладкарска промишленост.

Основните замърсители, които са предмет на анализиране, са показателите „неразтворени вещества“, ХПК, БПК5, „активна реакция“, които в достатъчна степен характеризират замърсеността на изследваните отпадъчни води. При доказана необходимост, от лабораторията на дружеството се предприемат по-широк спектър изследвания върху отпадъчните води. Последните контролни изследвания на отпадъчните води на основните промишлени предприятия от Велико Търново не показваха необходимост от разширяване обхвата на изследванията:



№	промишлено предприятие	изследвани показатели												
		активна реакция (рН единици)	НВ (mg/l)	ХПК (mg/l O ₂)	БПК ₅ (mg/l O ₂)	общ фосфор (mg/l)	общ азот (mg/l)	хром общ (mg/l)	хром шествалентен (mg/l)	хром тривалентен (mg/l)	сулфати (mg/l)	феноли (mg/l)	цианиди общи (mg/l)	цианиди свободни (mg/l)
1	"Арбанаси" АД	7.78	87	13100	2500	0.99	2.8	<0.05	<0.05	<0.05	65	0.22	<0.010	<0.010
2	"Болярка ВТ" АД	7.08	13.6	7200	5200	6	13	<0.05	<0.05	<0.05	37	0.94	<0.010	<0.010
3	"Бритос" ЕООД	5.45	856.4	9600	6000	26.4	120	<0.05	<0.05	<0.05	53	7.7	<0.010	<0.010
4	"Дървообработване ВТ" АД	6.82	67.6	540	260	1.98	22	<0.05	<0.05	<0.05	25	0.88	<0.010	<0.010
5	"Екстрапак" ООД	8.55	54.4	210	40	4.4	68	<0.05	<0.05	<0.05	50	0.8	<0.010	<0.010
6	"Елит Мес Минева-Родопс ВТ" ООД	7.01	140.4	880	630	11.4	93	<0.05	<0.05	<0.05	58	2.64	<0.010	<0.010
7	"Елмот" АД	8.56	344.2	2200	1250	13.75	17.5	<0.05	<0.05	<0.05	33	2.44	<0.010	<0.010
8	"Кроношпан България" ЕООД	7.81	151.8	280	60	5.2	32.4	<0.05	<0.05	<0.05	52	1.16	<0.010	<0.010
9	"Куадрант Бевъриджис" АД	11.86	70	2200	1400	2.34	3.6	<0.05	<0.05	<0.05	890	<0.10	<0.010	<0.010
10	"Момина крепост" АД	8.21	25.8	120	39	4.1	19.8	<0.05	<0.05	<0.05	43	0.78	<0.010	<0.010
11	Ножарска фабрика "Терна 1923" АД	7.79	74.4	80	9	1.35	17.8	<0.05	<0.05	<0.05	53	0.29	<0.010	<0.010
12	"Сладоледена фабрика" ООД	7.74	1.6	12	4	0.36	3.4	<0.05	<0.05	<0.05	<25	0.13	<0.010	<0.010
13	"Терем Ивайло" ЕООД	6.45	19	21	4.7	0.06	11.3	2.6	<0.05	2.6	1004	<0.10	0.076	<0.010
14	"Винпром" АД	7.18	820.4	1680	400	15.1	27.8	<0.05	<0.05	<0.05	32	0.43	<0.010	<0.010
15	Бизнес парк Велико Търново	8.3	27	81	50	4.45	27	<0.05	<0.05	<0.05	80	0.76	<0.010	<0.010

№	промишлено предприятие	изследвани показатели							
		желязо общо (mg/l)	кадмий (mg/l)	олово (mg/l)	арсен (mg/l)	мед (mg/l)	цинк (mg/l)	никел (mg/l)	нефтепродукти (mg/l)
1	"Терем Ивайло" ЕООД	1	0.01	<0.05	0.0013	0.05	0.19	<0.05	<0.3

Силно замърсените отпадъчни води на определени промишлени предприятия изискват полагане на усилия за предварителното им очистване до допустимите норми. Това налага изграждане на локални пречиствателни съоръжения. В тази посока ще бъдат насочени значителни усилия на ВиК оператора, за подобряване нивото на замърсеност на потока промишлени отпадъчни води.

Степен на замърсеност на отпадъчните води на вход ПСОВ

От деветте общински центрове на област Велико Търново, изградени и действащи са само Пречиствателна станция за отпадъчни води(ПСОВ) в град Велико Търново, в която се пречистват отпадъчните води на областния град и Районна пречиствателна станция за отпадъчни води(РПСОВ) в град Горна Оряховица, в която се пречистват отпадъчните



води на градовете Горна Оряховица и Лясковец, а след доизграждане на канализационната мрежа на град Долна Оряховица, и отпадъчните води на този град. Изградено е механично стъпало на пречиствателната станция за отпадъчни води на град Стражица, но станцията ще бъде въведена в редовна експлоатация след изграждане на биологично стъпало. Изградена е пречиствателна станция за отпадъчни води в град Павликени, в която се извършват последни довършителни работи и след приключването им, същата ще бъде въведена в редовна експлоатация.

За експлоатация от „ВиК Йовковци“ ООД на ПСОВ Велико Търново и РПСОВ Горна Оряховица, от Басейнова дирекция Дунавски район град Плевен на дружеството са издадени изискващите се разрешителни - разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води с № 13140130/06.07.2009 год. и разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води с № 13140131/06.07.2009 год. ВиК операторът изпълнява целогодишен мониторинг на входящия и пречиствения потоци отпадъчни води в двете пречиствателни станции и се следи за спазване на поставените в разрешителните за заустване индивидуални емисионни ограничения.

Резултатите от мониторинга на вход ПСОВ Велико Търново и на вход РПСОВ Горна Оряховица дават информация за степента на замърсеност на постъпващите от градските канализации отпадъчни води.

Резултатите от мониторинга на пречистените отпадъчни води показват ефективността на станциите.

Степента на замърсеност на постъпващите в двете пречиствателни станции отпадъчни води за 2014 година; 2015 година и прогнозната 2016 година, изразени със средно претеглени стойности на коефициента на замърсеност K_i са както следва:

Степен на замърсеност на отпадъчните води на вход ПСОВ В. Търново през 2014 г.

месец	Месечно количество	Средномесечни стойности		$K_i = \text{ХПК}/\text{БПК}_5$	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на K_i
	m^3	ХПК mg l/O_2	БПК ₅ mg l/O_2			
януари	833600	220	110	2	0.0975373	0.1950747
февруари	790170	325	180	1.805555556	0.0924557	0.1669339
март	857890	395	220	1.795454545	0.1003794	0.1802267
април	759180	300	170	1.764705882	0.0888296	0.1567582
май	861537	225	110	2.045454545	0.1008062	0.2061944
юни	779527	140	60	2.333333333	0.0912104	0.2128243
юли	596160	245	155	1.580645161	0.0697551	0.1102581
август	783529	365	235	1.553191489	0.0916787	0.1423945
септември	638162	255	145	1.75862069	0.0746697	0.1313156



ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ - ЙОВКОВЦИ - ООД

5000 В. Търново, ул. "П. К. Яворов" 30, тел: 062/ 62 20 91, факс: 63 98 53, www.vik-vt.com

октомври	548966	255	98	2.602040816	0.0642331	0.1671370
ноември	517500	118	51	2.31372549	0.0605513	0.1400991
декември	580250	85	38	2.236842105	0.0678935	0.1518671
	8546471				1	1.9610836

Степен на замърсеност отпадъчните води на вход РПСОВ Г. Оряховица през 2014 г.

месец	Месечно количество	Средномесечни стойности		К _i = ХПК/БПК	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _i
	м ³	ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂			
януари	345095	382	180	2.1222222	0.0677128	0.1437017
февруари	333750	311.5	155	2.0096774	0.0654868	0.1316073
март	432361	298	170	1.7529412	0.0848357	0.1487121
април	398153	268	150	1.7866667	0.0781236	0.1395809
май	431052	226	120	1.8833333	0.0845789	0.1592902
юни	449445	229	115	1.9913043	0.0881879	0.1756089
юли	435862	372	215	1.7302326	0.0855227	0.1479741
август	414822	258.5	140	1.8464286	0.0813943	0.1502888
септември	461491	318	150	2.1200000	0.0905515	0.1919691
октомври	473754	383.5	150	2.5566667	0.0929577	0.2376618
ноември	478061	255.5	135	1.8925926	0.0938028	0.1775304
декември	442603	215	120	1.7916667	0.0868454	0.1555980
	5096449				1	1.9595232

ПСОВ	годишно количество на вход ПСОВ	К _i = ХПК/БПК ₅	тегловен коефициент	средно претеглена стойност на К _i
ПСОВ Велико Търново	8546471	1.9610836	0.626440014	1.228501238
РПСОВ Горна Оряховица	5096449	1.9595232	0.373559986	0.731999459
общо за ПСОВ	13642920			1.960500697

Степен на замърсеност на отпадъчните води на вход ПСОВ В. Търново през 2015г.

месец	Месечно количество	Средномесечни стойности		К _i = ХПК/БПК	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _i
	м ³	ХПК	БПК ₅			



ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ - ЙОВКОВЦИ - ООД

5000 В. Търново, ул. "П. К. Яворов" 30, тел: 062/ 62 20 91, факс: 63 98 53, www.vik-vt.com

		mg l/O ₂	mg l/O ₂			
януари	503920	132.5	63.5	2.086614173	0.0553544	0.1155033
февруари	506000	167.5	76	2.203947368	0.0555829	0.1225018
март	809180	282.5	130	2.173076923	0.0888865	0.1931572
април	856300	220	105	2.095238095	0.0940625	0.1970834
май	843000	200	104	1.923076923	0.0926015	0.1780799
юни	783000	205	122	1.680327869	0.0860107	0.1445262
юли	771780	225	175	1.285714286	0.0847782	0.1090005
август	799840	300	170	1.764705882	0.0878605	0.1550480
септември	820500	250	139.5	1.792114695	0.0901300	0.1615232
октомври	825000	240	92.5	2.594594595	0.0906243	0.2351333
ноември	795000	132.5	54	2.453703704	0.0873289	0.2142791
декември	790000	85	41	2.073170732	0.0867796	0.1799090
	9103520				1	2.0057448

Степен на замърсеност на отпадъчните води на вход РПСОВ Г. Оряховица през 2015г.

месец	Месечно количество m ³	Средномесечни стойности		К _i =ХПК/БПК	Теглови коефициент	Средно претеглена стойност на К _i
		ХПК mg l/O ₂	БПК ₅ mg l/O ₂			
януари	496062	208	97.5	2.1333333	0.0894399	0.1908052
февруари	418313	195	110	1.7727273	0.0754218	0.1337023
март	488916	140	72.5	1.9310345	0.0881515	0.1702236
април	508435	265	130	2.0384615	0.0916708	0.1868674
май	477303	341	155	2.2000000	0.0860577	0.1893269
юни	440137	196.5	107.5	1.8279070	0.0793567	0.1450566
юли	411027	257.5	145	1.7758621	0.0741081	0.1316058
август	396121	231.5	145	1.5965517	0.0714206	0.1140267
септември	450000	260	150	1.7333333	0.0811350	0.1406339
октомври	480000	300	180	1.6666667	0.0865440	0.1442399
ноември	500000	350	190	1.8421053	0.0901500	0.1660657
декември	480000	400	220	1.8181818	0.0865440	0.1573527
	5546314				1	1.8699068

ПСОВ	годишно количество на вход ПСОВ	К _i =ХПК/БПК ₅	тегловен коефициент	средно претеглена стойност на К _i
ПСОВ Велико Търново	9103520	2.0057448	0.621407724	1.246385311
РПСОВ Горна Оряховица	5546314	1.8699068	0.378592276	0.707932272
общо за ПСОВ	14649834			1.954317582