СЪДЪРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ 6
1. ИНВЕСТИЦИОННО НАМЕРЕНИЕ 6
1.1. Общо описание на инвестиционното намерение 6
1.1.1. Засегнати агломерация 6
1.1.2. Инвестиционни мерки 6
1.1.3. Ефекти от инвестицията 7
1.1.4. Стойност на проекта 8
2. ИНСТИТУЦИОНАЛЕН АНАЛИЗ НА ВИК ОПЕРАТОРА 9
2.1. Обща законодателна и административна рамка (резюме) 9
2.2. Оценка на техническия капацитет на ВиК оператора (резюме) 10
2.3. Оценка на административния капацитет на ВиК оператора (резюме) 10
2.4. Оценка на финансовия капацитет на ВиК оператора (резюме) 11
3. ФИНАНСОВ И ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ 12
3.1. Финансов анализ (резюме) 12
3.2. Социална поносимост на цената за населението (резюме) 15
3.3. Спазване на принципа „Замърсителят плаща“ (резюме) 16
3.4. Анализ на чувствителността и риска (резюме) 16
3.5. Оценка на работата на ВиК оператора (резюме) 17
3.6. Икономически анализ (резюме) 17
4. ПРИЛОЖИМА ДОКУМЕНТАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ЕКОЛОГИЧНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ЗАКОНОДАТЕЛСТВО 19
4.1. Анализ на въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони. Статус на процедурите 19
4.2. Оценка на рисковете, свързани с промените в климата и устойчивост, мерките за адаптиране и ограничаване на въздействието им и устойчивост при бедствия 20
5. ПЛАН ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ (СТРАТЕГИЯ) 20
5.1. Стратегия за възлагане на обществени поръчки 20
5.2. План за изпълнение на поръчките 21
6. ДЪРЖАВНИ ПОМОЩИ 21
7. ФОРМУЛЯР ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ ЗА ЕВРОПЕЙСКО ФИНАНСИРАНЕ ЗА АГЛОМЕРАЦИИ НАД 10 000 Е. Ж. 21
I. ИНВЕСТИЦИОННО НАМЕРЕНИЕ 22
1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ 22
1.1. Засегнати агломерации 22

1.2. Инвестиционни мерки 22
1.2.1. Компонент „Водоснабдяване“ 22
1.2.2. Компонент „Събиране на отпадъчни води“ 23
1.2.3. Компонент „Пречистване на отпадъчни води“ 23
1.3. Ефекти от инвестицията 23
1.3.1. Компонент „Водоснабдяване“ 24
1.3.2. Компонент „Събиране на отпадъчни води“ 25
1.3.3. Компонент „Пречистване на отпадъчни води“ 25
1.4. Стойност на проекта 26
1.4.1. Обща стойност на проекта 26
1.4.2. Разпределение по компоненти в текущи цени 26
1.4.3. Разпределение по бюджетни пера в текущи цени 26
2. КОНКРЕТНИ ПАРАМЕТРИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ ПО АГЛОМЕРАЦИИ 27
2.1. Компонент „Водоснабдяване“ 27
2.1.1. Агломерация Русе 27
2.2. Компонент „Събиране на отпадъчни води“ 27
2.2.1. Агломерация Русе 27
2.3. Компонент „Пречистване на отпадъчни води“ 28
II. ИНСТИТУЦИОНАЛЕН АНАЛИЗ НА ВИК ОПЕРАТОРА 29
1. ОБЩА ЗАКОНОДАТЕЛНА И АДМИНИСТРАТИВНА РАМКА (РЕЗЮМЕ) 29
2. ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ) 32
3. ОЦЕНКА НА АДМИНИСТРАТИВНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ) 34
4. ОЦЕНКА НА ФИНАНСОВИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ) 36
III. ФИНАНСОВ И ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ 42
1. ФИНАНСОВ АНАЛИЗ (РЕЗЮМЕ) 42
1.1. Основни допускания 42
1.2. Методология 43
1.3. Инвестиционни разходи 43
1.4. Остатъчна стойност 45
1.5. Разходи за експлоатация и поддръжка 45

1.6. Приходи и тарифи 50
1.7. Резултати от финансовия анализ 52
1.8. Определяне на финансовия дефицит и размерът на финансирането по източници 53
2. СОЦИАЛНА ПОНОСИМОСТ НА ЦЕНАТА ЗА НАСЕЛЕНИЕТО (РЕЗЮМЕ) 53
3. СПАЗВАНЕ НА ПРИНЦИПА „ЗАМЪРСИТЕЛЯТ ПЛАЩА“ (РЕЗЮМЕ) 56
4. АНАЛИЗ НА ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА И РИСКА (РЕЗЮМЕ) 57
4.1. Методология 57
4.2. Анализ на чувствителността 57
4.2.1. Анализ на чувствителността на финансовите индикатори 57
4.2.2. Анализ на чувствителността на икономическите индикатори 58
4.3. Оценка на риска 59
4.3.1. Качествена оценка на риска 59
5. ОЦЕНКА НА РАБОТАТА НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ) 74
5.1. Разходи за експолатация и поддръжка на ВиК оператора 75
5.2. Тарифна политика и приходи на ВиК оператора 75
5.3. Финансова стабилност на ВиК оператора 76
6. ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ (РЕЗЮМЕ) 77
6.1. Фискална корекция на разходите 78
6.2. Определяне на икономическите инвестиционни разходи и разходи за ЕиП 79
6.3. Икономически ползи 80
6.4. Ползи от подобрен достъп до питейна вода 81
6.5. Спестявания на разходи за потребителите 83
6.6. Отрицателни външни въздействия 84
6.7. Резултати от икономическия анализ 85
IV. ПРИЛОЖИМА ДОКУМЕНТАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ЕКОЛОГИЧНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ЗАКОНОДАТЕЛСТВО 87
1. АНАЛИЗ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ОЦЕНКА ЗА СЪВМЕСТИМОСТ С ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ. СТАТУС НА ПРОЦЕДУРИТЕ 87
2. ОЦЕНКА НА РИСКОВЕТЕ, СВЪРЗАНИ С ПРОМЕНИТЕ В КЛИМАТА И УСТОЙЧИВОСТ, МЕРКИТЕ ЗА АДАПТИРАНЕ И ОГРАНИЧАВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ИМ И УСТОЙЧИВОСТ ПРИ БЕДСТВИЯ 88

V. ПЛАН ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ (СТРАТЕГИЯ) 94
1. СТРАТЕГИЯ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ 94
2. ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКИТЕ 96
VI. ДЪРЖАВНИ ПОМОЩИ 97
VII. ФОРМУЛЯР ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ ЗА ЕВРОПЕЙСКО ФИНАНСИРАНЕ ЗА АГЛОМЕРАЦИИ НАД 10 000 Е. Ж. 99

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1	Формуляр за кандидатстване	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.1	Институционален анализ	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.2	Анализ разходи и ползи	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.3	ОВОС	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.4	Оценка на рисковете, свързани с промените в климата и устойчивост, мерки за адаптиране и ограничаване на въздействието им и устойчивост при бедствия	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.5	Стратегия за обществени поръчки	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 1.6	Държавна помощ	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 2	Пример как се изработва технически доклад към заявление за кандидатстване, за финансиране на вик проекти	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 3	Въпросник за оценка на капацитета на бенефициенти-търговски дружества по ОПОС 2014-2020 г.	Обвързано с параграф VII от ТМД
Приложение 4	Информация за съответствие на агломерация Русе с Директива 91/271/ЕИО	-

РЕЗЮМЕ

Представената информация по отношение на инвестиционното намерение е структурирана по агломерации, компоненти водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчните води. За тях подробно са представени инвестиционни разходи и разходи за поддръжка и експлоатация.

1. ИНВЕСТИЦИОННО НАМЕРЕНИЕ

1.1. Общо описание на инвестиционното намерение

1.1.1. *Засегнати агломерация*

За обособена територия Русе, проектът предвижда инвестиции в следните агломерации над 10 000 Е.Ж.:

- Агломерация Русе.

1.1.2. *Инвестиционни мерки*

Общо, предвидените инвестиционни мерки за агломерация Русе по компоненти, са:

Компонент „Водоснабдяване“:

Предвидените инвестиционни мерки по компонент Водоснабдяване се концентрират върху:

- Подобряване на качеството на водата, подавана към консуматора - предвидено е да се подменят и модернизират системите за обеззаразяване при ПС II подем, гр. Русе.
- Прекъсване на водоподаването - Предвидена е реконструкция и подмяна на съществуващи довеждащи водопроводи. Общата дължина на предвидените за реконструкция трасета 10,205 km. Замяната на трите съществуващи водопровода с два, които да се изградят по трасето на съществуващите (в техния сервитут).
- Загуби на вода и повишаване на ефективността на вътрешната водопроводна мрежа на гр. Русе - Реконструиране и подмяна на водопроводни участъци и зони с висока концентрация на загуби на вода, основни водопроводни клонове и СВО. Зониране на водопроводните мрежи, обособяване на зони за управление на водопотреблението/налягането.

Компонент „Събиране на отпадъчни води“:

- Реконструкция на канализационни мрежи в централна градска част (ЦГЧ), гр.Русе

Реконструкция на канализация в централна градска част (включ. Доизграждане на гл кл. I, реконструкция на кол. „3ти Март“ и кол. „Чипровци“)- L=4, 078 km; Изграждане на ДШ- 1бр, СКО 400 бр. и дъждовни оттоци 214 бр.

- Реконструкция и доизграждане на ВиК мрежи в кв. "Средна Кула" и кв. "Долапите", Изграждане на отвеждащ колектор и реконструкция на прилежаща ВиК мрежа

  Изграждане на битова канализация, L=34.2km, Изграждане на 8 бр. КПС и 2 450 бр. СКО; Изграждане на дъждовна канализация- L=3 km; Изграждане на отвеждащ колектор (битова канализация) L= 2 km и 3 бр. КПС; Изграждане на отвеждащ колектор (смесена канализация) L=1.082 km и 2 бр. КПС; Реконструкция на Главен Колектор Х („Елхим“) L= 3 km; Изграждане на дюкер под р. Русенски Лом L=0.221 km, 2 бр. дюкерни шахти и 1 бр. ДШ;
- „Реконструкция на канализационни мрежи в гр. Русе“

  Реконструкция на кол. „България“, кол „Чипровци“ и ул „Борисова“, изграждане на колектор и хидравлични връзки по бул. Цар Освободител, обща дължина L=2,2 km, Изграждане на задържателен резервоар V=1884 m3 под бул. Христо Ботев, Изграждане на Дпр. – 1 бр.

Компонент „Пречистване на отпадъчни води“:

Не се предвиждат инвестиционни мерки по компонент „Пречистване на отпадъчни води“. ПСОВ Русе е в съответствие с Директива 91/271/ЕИО.

1.1.3. *Ефекти от инвестицията*

В резултат на проекта, ще се постигнат следните основни ефекти по компоненти:

Компонент „Водоснабдяване“:

След извършване на предвидените инвестиции се очаква:

- Повишаване на сигурността на системата по отношение на водоподаването;
- Намаляване на водата, неносеща приходи:

При определянето на водата, неносеща приходи/реалните загуби на вода, е отчетен ефектът от предвидените инвестиции за реконструкция и подмяна. Редуцирането на водата, неносеща приходи, ще доведе понижаване на ILI (2015г.) от 19,4 на 7,9 (2023г.), което показва реалния ефект от предвидените инвестиции.

- Намаляване на електро консумацията с намаляване водните количества, подавани за системата;

- Повишаване на ефективността на системите за дезинфекция и обеззаразяване, което допълнително ще намаляване на разходи за дезинфекция на питейната вода.

Допълнителен ефект от намаляването на загубите на вода е опазване на водните ресурси, намаляване на количеството на инфилтрираните води, породени от течове и аварии по мрежите, което от своя страна повишава ефективността на ПСОВ Русе.

Компонент „Събиране на отпадъчни води“:

След извършване на предвидените инвестиции се очаква:

- Опазване на водни обекти от заустване на непречистени отпадъчни води;
- Повишаване на броя жители свързани с централизирана канализационна мрежа;
- Повишаване на стандарта на социално-битови услуги.

Компонент „Пречистване на отпадъчни води“:

- Повишаване на ефективността на ПСОВ Русе.

1.1.4. *Стойност на проекта*

Общата стойност на проекта (включваща всички видове разходи в лева) е:

Обща сума без ДДС:	**112 046 398,75**
ДДС:	**22 002 060,50**
ОБЩО:	**134 048 459,25**

Разпределение по компоненти в текущи цени:

1. ВОДОСНАБДЯВАНЕ	
без ДДС (в BGN)	**53 454 620**
ДДС (в BGN)	**10 690 924**
Общо (BGN)	64 145 544
2. СЪБИРАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ	
без ДДС (в BGN)	**40 296 635**
ДДС (в BGN)	**8 059 327**
Общо (BGN)	48 355 962

Разпределение по бюджетни пера в текущи цени:

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБЩО РАЗХОДИ	НЕДОПУСТИМИ РАЗХОДИ	ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ
	(А)	(Б)	(В)=(А)-(Б)
Разходи за планиране и проектиране	**4 068 594,49**	**893 680,61**	**3 174 913,88**
Разходи за придобиване на земя	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Строителство и изграждане	**87 833 699,81**	**0,00**	**87 833 699,81**
Съоръжения и машини или оборудване	**5 917 555,17**	**0,00**	**5 917 555,17**
Непредвидени разходи	**8 783 369,99**	**0,00**	**8 783 369,99**
Ценова корекция (приложимо)	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Техническа помощ	**2 229 831,31**	**0,00**	**2 229 831,31**
Публичност	**418 124,96**	**0,00**	**418 124,96**
Упражняване на надзор по време на строителните работи	**2 795 223,02**	**0,00**	**2 795 223,02**
Общо без ДДС	**112 046 398,75**	**893 680,61**	**111 152 718,14**
ДДС	**22 002 060,50**	**22 002 060,50**	**0,00**
Общо с ДДС	**134 048 459,25**	**22 895 741,11**	**111 152 718,14**

2. ИНСТИТУЦИОНАЛЕН АНАЛИЗ НА ВИК ОПЕРАТОРА

В качеството си на държава членка на Европейския съюз, България е поела определени задължения като част от Договора за присъединяване, свързани с транспониране на законодателството на ЕС и постигане на съответствие в определени срокове. Процесът на хармонизация е завършен и всички европейски директиви, отнасящи се до питейните и отпадъчните води, са напълно транспонирани в националното законодателство.

2.1. Обща законодателна и административна рамка (резюме)

Европейското право включва 20 директиви, както и решения и ръководства на ЕК за прилагане на законодателството. Допълнително, през 2012 г., ЕК стартира изпълнението на План за опазване на водните ресурси на Европа (COM(2012)0673). Целта е да се гарантира наличието на достатъчно добро качество на водите за всички законни нужди чрез по-добро прилагане на текущата политика на ЕС в областта на водите.

Основни елементи на правната уредба, регламентираща управлението на ВиК отрасъла в Република България, които не са уредени от законодателството на ЕС, се разглеждат от националното законодателство. Например, такива са въпросите за собствеността на водоснабдителните и канализационните системи и съоръжения, видовете ВиК оператори и моделите на тяхното управление, методите и инструментите за регулиране на цените на ВиК услугите и т.н.

Между АВиК - Русе и „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе, на 17.12.2015 г., е сключен договор по чл. 198п, ал. 1 от ЗВ за стопанисване, поддържане и експлоатация на ВиК системите и съоръженията и предоставяне на водоснабдителни и канализационни услуги. Договорът влиза в сила от 01.01.2016 г. и е за срок от 15 години.

Задълженията на ВиК оператора за инвестиции в публични ВиК активи са изрично посочени в чл. 7.3. „Задължително ниво на инвестициите“ от договора, сключен по реда на ЗВ, между АВиК - Русе и „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе, като

размерът на задължителното ниво на инвестициите е не по-малък от 38 432 000 лв. без ДДС, или средно в размер на 2 562 хил. лв./год. (за 15-годишен срок на договора).

Съгласно договора, ВиК операторът е задължен да поддържа мрежата и да инвестира печалбата си в изграждането на нова ВиК мрежа. На „ВиК” ООД, гр. Русе е предоставено правото да предоставя услуги по водоснабдяване, отвеждане, пречистване на вода, присъединяване на потребителите към водоснабдителните и канализационни мрежи на територията на област Русе. Цената, която дружеството ще плаща за правото да използва публичните активи, се определя на база на неговия ангажимент за задължително минимално ниво на инвестиции за срока на договора.

2.2.Оценка на техническия капацитет на ВиК оператора (резюме)

Съгласно Решение № ПК-1 от 22.06.2016 г. на КЕВР, „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе попада в групата на големите ВиК оператори.

„Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе разполага с достатъчно оборудване, транспортна и строителна техника за изпълнение на дейностите във връзка с експлоатацията и поддържането на ВиК системите в настоящите им (преди изпълнение на планираните инвестиции) граници и размери. Част от наличната материално-техническа база е амортизирана, но дружеството е предвидило нейната подмяната в инвестиционната програма към БП 2017г.-2021 г. Наличното софтуерно и хардуерно оборудване се оценява като оптимално за извършване на дейността.

„Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе разполага с необходимия технически капацитет за експлоатация и поддръжка на публичните активи, които експлоатира съгласно договора с АВиК.

Наличната техническа обезпеченост на дружеството, с планираните подобрения за регулаторен период 2017-2021 г., ще бъде в състояние да осигури всички необходими условия за безпроблемно извършване на предвидените СМР по проекта.

Предвид необходимостта от обособяване на ЗУП, ВиК операторът следва да осигури съответната материално-техническа база за управление на проекта (вкл. оборудване, обзавеждане и канцеларски материали).

2.3.Оценка на административния капацитет на ВиК оператора (резюме)

Организационната структура на „ВиК” ООД гр. Русе е от линейно-функционален тип - общото разпореждане с ресурсите и целеполагането влиза в задълженията на линейните ръководители (ръководителите на направления), а управлението на процесите за постигане на поставените цели се възлага на функционалните звена (отдели и райони).

Предвид параметрите на бъдещия административния договор за безвъзмездна финансова помощ (АДБФП), капацитетът на ВиК оператора да планира, организира, възлага и изпълнява обществени поръчки с предмет „строителство“ може да се прецени като по-скоро недостатъчен.

Дружеството разполага с необходимия капацитет за адекватно финансово управление и контрол, но не разполага с разписани правила и процедури за верификация на разходи и опит при финансово отчитане на проекти, финансирани от ЕС.

Към настоящия момент дружеството не е изпълнявало самостоятелно проект, а само като партньор, респективно не притежава напълно необходимия експертен опит при управлението на проекти, финансирани със средства от Европейския съюз. Но дружеството притежава съпоставим и релевантен опит, тъй като е участвало в 2 бр. съпоставими и/или финансирани от ЕС проекти през последните десет години.

В дружеството няма специално разработени правила/процедури за изпълнение на проекти. В тази връзка, няма и обособена структура за подготовка, управление и изпълнение на проекти.

Предвид това, препоръчително е на максимално ранен етап да се създаде ЗУП на пряко подчинение на управителя на дружеството, което да включва вътрешни експерти (настоящи служители) и външни експерти.

2.4.Оценка на финансовия капацитет на ВиК оператора (резюме)

Финансовото състояние на „В и К“ ООД гр. Русе към 31.12.2015 г. е сравнително добро, което се потвърждава от направения финансов анализ. Дружеството е със статут на действащо предприятие, което не предвижда и няма необходимост от ликвидиране или ограничаване на мащабите на своята дейност.

Дружеството предвижда да финансира инвестициите в собствени активи, както и тези в публични активи, изцяло със собствени средства. Финансирането от собствени средства ще се осигури чрез разходи за амортизации – на публични активи, изградени в рамките на инвестиционната програма, и на публични задбалансови активи, предоставени на дружеството за експлоатация, стопанисване и управление чрез договор по реда на ЗВ.

Съгласно анализа на разходите и ползите (АРП) за бъдещия инвестиционен проект, размерът на необходимата безвъзмездна финансова помощ е в размер на **87,11%**, т.е.

дружеството следва да предостави собствено участие в размер на 14 330 179 лв. (до 2023 г. вкл.)[1].

Също така, ВиК дружеството следва да разполага с ликвидни средства за **покриване на недопустимите разходи** (в размер на общо 22 895 742 лв.). Независимо от това, те не са взети предвид при оценката на финансовия капацитет на дружеството за успешно изпълнение на проекта, поради кратките срокове за възстановяване по Закона за ДДС.

Прогнозите в Бизнес плана включват, също така, задължително ниво на инвестициите, което ВиК операторът се задължава да изпълни за срока на Договора с АВиК (до 2030 г.), в размер не по-малък от 30 432 хил. лева без ДДС.

В задължителното ниво на инвестициите не се включват разходите, финансирани със средства от фондове на ЕС или международни или национални грантови схеми, с изключение на съфинансирането, предоставено от оператора.

Извършеният анализ показва, че ВиК операторът разполага с достатъчен капацитет за съфинансиране на проекта в цялост.

3. ФИНАНСОВ И ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ

3.1. Финансов анализ (резюме)

При изготвянето на финансовите анализи са направени следните допускания:

- Базовата година е 2016 г.;
- Първата година от прогнозния период е 2017 г.;
- Референтният период е 30 години до 2046 г.;
- Използвана е реална дисконтова норма от 4%;
- Всички изчисления са в постоянни цени и само при определяне бюджета на проекта е използвана ценова корекция;
- Приетият полезен живот за строителни работи е 50 години и 10 години за оборудване и машини при изчисляване на остатъчната стойност на активите;
- Всички изчисления са валидни за цялата ОТ от ВиК Оператора;
- ДДС не е допустим, тъй като е възстановим разход за крайния бенефициент.

Финансовият анализ е изготвен чрез прилагането на инкрементален метод, който изисква ясна дефиниция на финансовите параметри за сценарии БП и СП.

[1] Съгласно АРП-модела, и бюджета на инвестиционния проект изчислен по текущи цени.

Общия размер на инвестиционните разходи е определен на база изчисленията, предоставени от техническите експерти, като към тях са добавени допусканията за допълнителни разходи, свързани с изпълнението на проекта. Непредвидените разходи са в размер на 10% от разходите за строителство. Те не са включени при определяне на финансовия дефицит, но са използвани при определяне на общата стойност на проекта.

За определяне пълната стойност на приходите в разчетите за финансовия анализ е необходимо да се определи размерът на Остатъчната стойност на активите или величината на инвестициите, които остава за ползване при Бенефициента, след периода на прогнозата, за която е направен Финансовия анализ. Използван е Методът на нетната настояща стойност на паричните потоци в оставащите години от жизнения цикъл на проекта.

Разходите за експлоатация и поддръжка се променят в сценария с проект, което се обяснява с начислените амортизации за новите активи и икономиите в разходите за електроенергия, които не могат в пълна степен да компенсират завишената стойност на новите амортизации. Изводите, които могат да се направят от резултатите от анализа са, че в сценария с проект имаме увеличение на разходите, което се дължи на увеличената дължина на канализационната мрежа и амортизационните отчисления за новите активи, които не могат да се компенсират от икономиите по проекта. Необходимо е увеличение на тарифата за услугата отвеждане на отпадъчните води, за да се покрият разходите за новите активи.

Приходите по проекта са резултат от прилагане регулирани цени за водоснабдителните и канализационни услуги съгласно Наредба за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационни услуги и Указанията за образуване на цените на водоснабдителните и канализационни услуги при ценово регулиране по метода „горна граница на цени“.

Спазвайки изискванията на Указанията и принципа за пълно покриване на разходите от цените на услугите, ВиК операторите формират единни цени за отделните видове услуги, които предлагат на обслужваната от тях територия.

Последното Решение на КВЕР за одобрение на цени за ВиК Русе е решението за одобрение на Бизнес-плана БП-Ц-10/26.07.2017 г. Определените в него цени по видове услуги са както следва:

Тарифи в текущи цени от последно Решение на КВЕР	Стойност в лв/м³
Доставяне вода на потребителите	
Население	1,698

Промишленост	1,698
Небитови приравнени на битови	1,698
Отвеждане на отпадъчни води	
Население	0,170
Промишленост	0,170
Небитови приравнени на битови	0,170
Пречистване на отпадъчни води	
Население	0,327
Промишленост	
Степен на замърсяване 1	0,327
Степен на замърсяване 2	0,360
Степен на замърсяване 3	0,527
Небитови приравнени на битови	0,658

След реализацията на проекта новите тарифи за предлаганите водни услуги в цени към 2016 г. за цялата обслужвана територия от ВиК Русе ще бъдат следните:

Вид услуга	Стойност в лв/м³
Доставяне на вода	1.64
Отвеждане на отпадъчни води	0.41
Пречистване на отпадъчни води	
Битови и приравнени към тях	0.80
Степен на замърсяване 1	0.88
Степен на замърсяване 2	1.28
Степен на замърсяване 3	1.60

При определяне на финансовите индикатори е направено допускането, че за изплащане на съ-финансирането на Бенефициента ВиК Оператора ще използва заем. Условията на кредита са :

- Период на кредита 10 години
- 3 години гратисен период
- Усвояването на кредита е на траншове за всяка година от периода на строителството
- Лихва 2.0%
- Такси за банката 0.25%

Резултатите от Финансовия анализ показват, че проекта се нуждае от безвъзмездно финансиране, защото има отрицателни стойности на ФННС и ФВНВ по-ниска от използваната дисконтова норма от 4%.

Размерът на необходимата безвъзмездна помощ и Европейското финансиране се определя, чрез методът за определяне на финансовия дефицит, описан в раздел 4.2.

Прилагането на този метод показва, че необходимата безвъзмездна помощ е в размер на

Прилагането на този метод показва, че необходимата безвъзмездна помощ е в размер на

87.11% от общите допустими разходи по проекта.

Индикатори	Общо разходи по проекта

Период на анализа в години	30
Използвана дисконтова норма (%)	4%
Общи инвестиционни разходи, без непредвидените (в BGN, недисконтирани)	99 532 240
Общи инвестиционни разходи, без непредвидените (в BGN, дисконтирани)	88 188 523
Приходи(в BGN, дисконтирани)	6 626 773
Разходи за експлоатация и поддръжка (в BGN, дисконтирани)	1 900 762
Остатъчна стойност (в BGN, дисконтирани)	6 643 547
Нетни приходи = Приходи –Разходи за ЕиП + Остатъчна стойност (в BGN, дисконтирани)	11 369 559
Допустими разходи = Инвестиционни разходи – Нетни приходи (в BGN, дисконтирани)	76 818 964
Размер на Финансовия дефицит (%)	87,11%

На база определения размер на Финансовия дефицит е изчислен размерът на Безвъзмезната финансова помощ (БФП), като в допустимите разходи е отразена ценовата корекция.

Показатели	Стойност
Допустими разходи (недисконтирани в лв.)	111 152 718
Финасов дефицит (%) = (E.1.2.10)	87,11%
"Допустими разходи към които се прилага размерът на съ-финансирането ” = (1)*(2	96 822 539
Размер на нормата за съ-финансиране (%)	85,00%
Принос на ЕС (в лв.) = (3)*(4)	82 299 158

3.2.Социална поносимост на цената за населението (резюме)

Нормата за социална допустимост се определя в % от общите доходи на домакинствата. Нейният размер е определен в §1, ал.1 т. 4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги. При средна месечна консумация на едно лице, разходите за водни услуги общо не трябва да надхвърлят 2,5% от средния месечен доход на домакинството за съответния район. Данни за средните доходи на домакинствата в страната има в НСИ и те са използвани, като за определянето на района на проекта са използвани данните за доходите към 2015г. и тяхната стойност.

Ръстът на тарифите, в резултат от изпълнението на проекта, не минава границата за социална поносимост на населението със средни доходи.

В заключение, при изпълнение на проекта се запазва социалната поносимост на разходите за водни услуги за населението със средни доходи през целия период на прогнозата.

3.3.Спазване на принципа „Замърсителят плаща“ (резюме)

Прилагането на принципа „Замърсителят плаща“ в конкретния случай е свързан по скоро със структурата на тарифите между отделните групи потребители и не касае пряко поносимостта, дотолкова доколкото не се занижават тарифите на населението за сметка на другите групи потребители, където не се наблюдава социална поносимост.

За услугата отвеждане на отпадъчни води се прилага разделяне на тарифите, когато е установена различна степен на замърсяване между групите потребители. В случая ВиК оператора е използвал еднакви тарифи за тази услуга и разликата в степента на замърсяване е отразена в услугата пречистване на отпадъчните води, където са използвани следните коефициенти:

№	Описание	Мярка	Пречистване на отпадъчни води				
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1.1	Коефициент за замърсеност степен 1	Коеф.	1,10	1,14	1,17	1,18	1,18
1.2	Коефициент за замърсеност степен 2	Коеф.	1,60	1,66	1,70	1,71	1,72
1.3	Коефициент за замърсеност степен 3	Коеф.	2,00	2,07	2,13	2,14	2,15

Източник: Проект на Бизнес-план 2017-2021

3.4.Анализ на чувствителността и риска (резюме)

Анализът на чувствителността оценява нивото на промените в различните финансови показатели, които се проявяват, когато някои от основните параметри се променят спрямо избраните в проекта параметри. Отчита се влиянието върху финансовата нетна настояща стойност и финансовата норма на възвръщаемост.

Анализът на чувствителността се изготвя, за да се определят „превключващите стойности“ на ключовите променливи, които да се изследват в оценката на риска.

При анализа на чувствителността на икономическите индикатори ключови променливи за икономическия анализ са инвестициите, разходите за ЕиП и ползите от подобряване на качеството на водните басейни при използване.

За качествената оценка на риска е изготвена матрицата за анализ на риска, като в нея са посочени коригиращите мерки за намаляване влиянието на отделните рискове.

3.5.Оценка на работата на ВиК оператора (резюме)

Капацитетът на ВиК Оператора да управлява изпълнението на предложената инвестиция е от критично значение за успеха на проекта и в крайна сметка, за постигане на целите.

Направени са разчети за финансовата стабилност на проекта със и без заем.

Извършените разчети показват, че проекта е финансова стабилен за целия период на прогнозата, със и без заем, защото в паричните потоци от тарифите са включени необходимите разходи за покриване на новите амортизации, а в разходите за експлоатация не са включени.

При консолидирания финансов анализ се отчита влиянието на проекта върху финансовите параметри на ВиК Оператора, като цяло, а не само върху проектната агломерация. За целта е изготвена дългосрочна прогноза за приходите и разходите на ВиК Русе в постоянни и текущи цени.

Прогнозата за разходите е направена при следните допускания:

- Разходите до 2021 г. са взети от Бизнес-плана на дружеството;
- Разходите след 2021 г. отчитат инкрементalните разходи по проекта, които са добавени към общите прогнозирани разходи на ВиК Оператора;
- За общите текущи разходи на ВиК Оператора е запазен тренда установен в 5 годишния период на Бизнес-плана по елементи.

За първите 5 години на прогнозата са запазени тарифите по видове услуги, които са заложени в Бизнес-плана на дружеството. В конкретния случай се налага увеличение на общите тарифи. В резултат на дейностите по проекта ще бъде увеличена консумацията на услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води и това увеличение е отразено в общите приходи на ВиК Оператора.

Резултатите от разчетите показват, че ВиК Операторът е финансово стабилен - със и без заем.

3.6.Икономически анализ (резюме)

Икономическият анализ представлява оценка на ползите и разходите по един проект, от гледна точка на цялото общество, а не само от позицията на Водния Оператор или Общината. Потоците, които се разглеждат в анализа, трябва да бъдат коригирани, за да се отразят „цените в сянка” (корекция за разликата между счетоводни и пазарни цени), външни фактори, които могат да доведат до допълнителни ползи или социални разходи,

които преди това вече не са отчетени във Финансовия анализ, защото не са генерирали приходи или разходи за Оператора или Общината. Стандартният подход при фискалната корекция на разходите е да се премине от финансови към икономически разходи.

След корекциите на пазарните цени и оценката на непазарните въздействия, разходите и ползите, настъпили в различно време, трябва да бъдат дисконтирани. Нормата на дисконтиране при икономическия анализ на инвестиционните проекти, т.нар. социалният дисконтов процент, препоръчан в Ръководството за проектите за АРП на инвестициите, 2014 г. е 5% за кохезионните държави.

Определянето на икономическите инвестиционни разходи и разходи за ЕиП се извършва като се прилагат определените конверсионни фактори към финансовата стойност на съответните разходи.

За определяне на остатъчната икономическа стойност на активите е използван същия метод, както за определяне на остатъчната финансова стойност на активите, а именно Методът на нетната настояща стойност на паричните потоци в оставащите години от жизнения цикъл на проекта. За да се приложи този метод, са определени годишните нетни ползи в последната година на проекта и са дисконтирани за оставащият им икономически живот от 26 години.

Икономическата жизнеспособност на един проект се измерва с индикаторите Икономическа нетна настояща стойност (ИННС), Икономическа вътрешна норма на възвращаемост (ИВНВ) и коефицинета Ползи/Разходи (КП/Р), като те трябва да отговарят на следните условия:

- ИННС>0
- ИВНВ>5%
- КП/Р>1.0

Резултатите от проекта показват, че той отговаря на всички условия за икономическа рентабилност.

4. ПРИЛОЖИМА ДОКУМЕНТАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ЕКОЛОГИЧНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

4.1. Анализ на въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони. Статус на процедурите

С Наредбата за условията и реда за извършване на ЕО (екологична оценка) на планове и програми (Приета с ПМС № 139 от 24.06.2004 г, обн. ДВ бр.12 от 12.02.2016 г.) се определят условията и реда за екологична оценка на планове и програми, които са в процес на изготвяне и/или одобряване от централните и териториалните органи на изпълнителната власт, органите на местното самоуправление и Народното събрание.

РПИП определя критерии и мерки в областта на водния сектор за устойчиво развитие на регионално ниво.

Компетентният орган по издаване на решение по екологичната оценка (ЕО) на РПИП за обособената територия на съответния ВиК оператор е Министерството на околната среда и водите. Консултантът е изготвил, окомплектовал и предал за одобрение от Възложителя в необходимите срокове изискваната от спомената Наредба документация (информация за параметрите на РПИП, картен материал и ГИС данни). Одобрение на документацията бе получено от екипа за Контрол на техническото качество на дейностите по проекта на 29. 09. 2017 г. В Решение No ЕО - 18/14. 12. 2017 г. на компетентния орган се казва, че не е необходимо извършването на ЕО на РПИП за ОТ Русе.

Процедурите по ОВОС/ОС за обектите в инвестиционното намерение на „ВиК“ООД, гр. Русе са завършили към момента с издадено Решение на компетентния орган РИОСВ Русе, РУ-50-ПР/2018 г., в което се постановява, че не е необходимо извършването на ОВОС за инвестиционното предложение РПИП на „ВиК“ООД, гр. Русе. Решението е предоставено на Възложителя с Изх. No И – 2263/03. 07. 2018 г. и е приложено към Анекс 1_3_IAE към настоящия доклад, както и в приложение Vol V – EIA на РПИП.

4.2. Оценка на рисковете, свързани с промените в климата и устойчивост, мерките за адаптиране и ограничаване на въздействието им и устойчивост при бедствия

При изготвянето на оценката на изменението на климата е използвана методиката на ЕК, представена в „Неофициални насоки за Ръководители на проекти: Рискови инвестиции свързани с устойчивост срещу измененията на климата“ (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient).

Предвидените мерки по част водоснабдяване и канализация се разглеждат заедно като един компонент при оценката на риска:

- Оценка на уязвимостта на проекта спрямо изменението на климата;
- Оценка на риска към климатичните промени;
- Идентифициране, оценяване и интегриране на отделни варианти за адаптация.

В резултат на приложения анализ не се предвиждат специфични мерки свързани с изменението на климата, които да се остойностяват в анализа разходи и ползи (АРП).

5. ПЛАН ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ (СТРАТЕГИЯ)

5.1. Стратегия за възлагане на обществени поръчки

Реализирането на дейностите по проекта ще се осъществи чрез получаване на безвъзмездна финансова помощ и съфинансиране от страна бенефициента по проекта. Следователно финансирането на проекта предпоставя подхода за разходване на тези средства, а именно спазване на изискванията на европейското и българско законодателство в областта на разходване на публични средства - възлагане на изпълнението на дейностите по проекта чрез обществени поръчки, които ще се обявят в съответствие със стойностните прагове и съответните режими на възлагане по ЗОП за съответната дейност по проекта.

Основните критерии за групиране на обществените поръчки, които Консултантът прилага при тяхното планиране и осъществяване са:

- Групиране по тип дейности (проектиране, строителство, доставки на оборудване, услуги)
- Групиране и по териториален принцип (обекти) при дейностите включващи строителство.

За успешната реализация на проекта ще бъде осигурена качествена и професионална подготовка на документации за обществени поръчки чрез избор на външен екип от експерти, което ще доведе до избягване на риск от пропуски в документациите.

Другият ключов фактор за успешната реализация на проекта е Бенефициентът да извърши обявяването на обществените поръчки своевременно с оглед навременния избор на изпълнители на дейностите по проекта, тъй като според Общите условия на договори по ОПОС 2014 – 2020г. Бенефициентът е длъжен да сключи договорите с изпълнителите до 12 месеца от датата на влизане в сила на договора за БФП.

5.2.План за изпълнение на поръчките

Планът за възлагане на обществените поръчки е приложен в Приложение 1_5 към Приложение 1 на настоящия доклад.

6. ДЪРЖАВНИ ПОМОЩИ

Финансирането с публични средства на инфраструктурата в отрасъл ВиК не представлява държавна помощ по смисъла на чл. 107, пар. 1 от ДФЕС, тъй като регулирани ВиК услуги се предлагат от един ВиК оператор, в рамките на обособена територия на нелиберализиран пазар и различните мерки за подпомагане на отрасъла с публични средства нямат потенциала да засегнат конкуренцията при стриктно изпълнение на действащата нормативна база.

7. ФОРМУЛЯР ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ ЗА ЕВРОПЕЙСКО ФИНАНСИРАНЕ ЗА АГЛОМЕРАЦИИ НАД 10 000 Е. Ж.

Формуляр за кандидатстване съгласно формата, определена в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2015/207, се съдържа в Приложение 1 към настоящия доклад.

Предоставеният от Джаспърс документ, озаглавен Example on how to prepare technical report for project applications for water and wastewater projects („Пример как се изработва технически доклад към заявление за кандидатстване, за финансиране на вик проекти“), се съдържа в Приложение 2 към настоящия доклад.

Въпросник за оценка на капацитета на бенефициенти-търговски дружества по ОПОС 2014-2020 г., предоставен от УО на ОПОС, се съдържа в Приложение 3 към настоящия доклад.

I. ИНВЕСТИЦИОННО НАМЕРЕНИЕ

Представената информация по отношение на инвестиционното намерение е структурирана по агломерации, компоненти водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчните води. За тях подробно са представени инвестиционни разходи и разходи за поддръжка и експлоатация.

1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ

1.1. Засегнати агломерации

За обособена територия Русе, проектът предвижда инвестиции в следните агломерации над 10 000 Е.Ж.:

- Агломерация Русе.

1.2. Инвестиционни мерки

Карта на инвестиционното намерение е представена в ***Приложение 4***. Документът включва обяснителна записка и графична част със ситуация, включваща всички компоненти за обособената територия (обозначени с различни цветове) с нанесена регулационна линия и кадастрална основа.

Общо, предвидените инвестиционни мерки за агломерация Русе по компоненти, са:

1.2.1. *Компонент „Водоснабдяване“*

Предвидените инвестиционни мерки по компонент Водоснабдяване се концентрират върху:

- ***Подобряване на качеството на водата, подавана към консуматора:***

  Предвидено е да се подменят и модернизират системите за обеззаразяване при ПС II-ри подем, гр. Русе.

- ***Прекъсване на водоподаването:***

Предвидена е реконструкция и подмяна на съществуващи довеждащи водопроводи от ПС II-ри Подем до НР 2 х 5500m3 (Изток), НР 2 х 5500m3 (Средна зона), НР 5 500m3 и НР 2 700m3 при ПС III-ти Подем. Общата дължина на предвидените за реконструкция трасета е 10,205 km. Замяната на трите съществуващи водопровода с два, които да се изградят по трасето на съществуващите (в техния сервитут).

- ***Загуби на вода и повишаване на ефективността на вътрешната водопроводна мрежа на гр. Русе***

Реконструиране и подмяна на водопроводни участъци и зони с висока концентрация на загуби на вода, основни водопроводни клонове и СВО. Зониране на водопроводните мрежи, обособяване на зони за управление на водопотреблението/налягането.

За гр. Русе е предвидена реконструкция и рехабилитация на водопроводната мрежа с дължина 63,143 km с диаметър от Ф100 до Ф500 mm. Реконструкция и изграждане на 1625 бр. СВО. Материалът, предложен за изграждане, е PEHD (полиетилен висока плътност) и чугунени тръби (CI).

1.2.2. *Компонент „Събиране на отпадъчни води“*

- Реконструкция на канализационни мрежи в централна градска част (ЦГЧ), гр.Русе

Реконструкция на канализация в централна градска част (включ. Доизграждане на гл кл. I, реконструкция на кол. „3ти Март“ и кол. „Чипровци“)- L=4, 078 km; Изграждане на ДШ- 1бр, СКО 400 бр. и дъждовни оттоци 214 бр.

- Реконструкция и доизграждане на ВиК мрежи в кв. "Средна Кула" и кв. "Долапите", Изграждане на отвеждащ колектор и реконструкция на прилежаща ВиК мрежа

Изграждане на битова канализация, L=34.2km, Изграждане на 8 бр. КПС и 2 450 бр. СКО; Изграждане на дъждовна канализация- L=3 km; Изграждане на отвеждащ колектор (битова канализация) L= 2 km и 3 бр. КПС; Изграждане на отвеждащ колектор (смесена канализация) L=1.082 km и 2 бр. КПС; Реконструкция на Главен Колектор X („Елхим“) L= 3 km; Изграждане на дюкер под р. Русенски Лом L=0.221 km, 2 бр. дюкерни шахти и 1 бр. ДШ;

- „Реконструкция на канализационни мрежи в гр. Русе“

Реконструкция на кол. „България“, кол „Чипровци“ и ул „Борисова“, изграждане на колектор и хидравлични връзки по бул. Цар Освободител, обща дължина L=2,2 km, Изграждане на задържателен резервоар V=1884 m3 под бул. Христо Ботев, Изграждане на Дпр. – 1 бр.

1.2.3. *Компонент „Пречистване на отпадъчни води“*

Не се предвиждат инвестиционни мерки по компонент „Пречистване на отпадъчни води“. ПСОВ Русе е в съответствие с Директива 91/271/ЕИО.

1.3. Ефекти от инвестицията

В резултат на проекта, ще се постигнат следните основни ефекти по компоненти:

1.3.1. *Компонент „Водоснабдяване“*

<u>След извършване на предвидените инвестиции се очаква:</u>

- повишаване на сигурността на системата по отношение на водоподаването;
- намаляване на водата, неносеща приходи:

○ за гр. Русе:

с 11 630 m^3/d (19%): от 20 669 m^3/d (51%) на 9 039 m^3/d (32%);

с 4 245 043 m^3/a (19%): от 7 544 230 m^3/a (51%) на 3 299 187 m^3/a (32%).

В следващата таблица е представен прогнозен Воден баланс (IWA) на водните количества за гр. Русе за 2023г. При определянето на водата, неносеща приходи/реалните загуби на вода, е отчетен ефектът от предвидените инвестиции за реконструкция и подмяна

ТАБЛИЦА 1-1: ПРОГНОЗЕН ВОДЕН БАЛАНС (IWA СТАНДАРТ) ЗА ГР. РУСЕ (2023Г.)

<table>
<tr><td rowspan="8">System Input Volume [m3/a]
Общо количество вода на входа на системата [m3/a]

10 188 307
100,00%</td><td rowspan="5">Authorised Consumption [m3/a]
Обща законна консумация[m3/a]

6 889 120
67,62%</td><td rowspan="3">Billed Authorised Consumption [m3/a]
Фактурирана законна консумация [m3/a]

6 889 120
67,62%</td><td>Billed Metered Consumption [m3/a]
Фактурирана измерена консумация на вода (включително подадена вода) [m3/a]</td><td>6 889 120
67,62%</td><td rowspan="3">Revenue Water [m3/a]
Фактурирана носеща вода приходи [m3/a]

6 889 120
67,62%</td></tr>
<tr><td>Billed Unmetered Consumption [m3/a]
Фактурирана неизмерена консумация на вода [m3/a]</td><td>0
0,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Unbilled Authorised Consumption [m3/a]
Нефактурирана законна консумация [m3/a]

199 941
1,96%</td><td>Unbilled Metered Consumption [m3/a]
Нефактурирана измерена консумация на вода (включително подадена вода) [m3/a]</td><td>-
0,0%</td><td rowspan="6">Non - Revenue Water [m3/a]
Вода неносеща приходи [m3/a]</td></tr>
<tr><td>Unbilled Unmetered Consumption [m3/a]
Нефактурирана неизмерена консумация на вода [m3/a]</td><td>199 941
1,96%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Water Losses [m3/a]
Общи загуби на вода [m3/a]

3 299 187
32,38%</td><td rowspan="2">Apparent Losses [m3/a]
Търговски загуби [m3/a]

199 941
1,96%</td><td>Unauthorised Consumption [m3/a]
Незаконно консумация [m3/a]</td><td>-
0,00%</td></tr>
<tr><td>Coustomer Mater Inaccuracies and Data Handling Errors [m3/a]
Неточност при измерване и грешки при обработване</td><td>199 941
1,96%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Real losses [m3/a]
Реални загуби [m3/a]

3 099 246
30,42%</td><td>Leakage on Transmission and/or Distribution mains [m3/a]
Течове в довеждащи и/или разпределителни водопроводи [m3/a]</td><td>2 789 321
27,38%</td></tr>
<tr><td>Leakage and Overflows at Utility's Storage tanks [m3/a]
Течове и преливане на резервоарите [m3/a]</td><td>61 985
0,61%</td></tr>
<tr><td>Leakage on Servece Connections up to the measurerement point [m3/a]
Течове по сградните водопроводни отклонения [m3/a]</td><td>247 940
2,43%</td><td>3 299 187
32,38%</td></tr>
</table>

Редуцирането на водата, неносеща приходи, ще доведе понижаване на ILI (2015г.) от 19,4 на 7,9 (2023г.), което показва реалния ефект от предвидените инвестиции.

- намаляване на електро консумацията с намаляване водните количества, подавани за системата;
- Повишаване на ефективността на системите за дезинфекция и обеззаразяване, което допълнително ще намаляване на разходи за дезинфекция на питейната вода.

Допълнителен ефект от намаляването на загубите на вода е опазване на водните ресурси, намаляване на количеството на инфилтрираните води, породени от течове и аварии по мрежите, което от своя страна повишава ефективността на ПСОВ Русе.

1.3.2. *Компонент „Събиране на отпадъчни води“*

<u>След извършване на предвидените инвестиции се очаква:</u>

- Опазване на водни обекти от заустване на непречистени отпадъчни води;
- Повишаване на ефективността на ПСОВ Русе.

1.3.3. *Компонент „Пречистване на отпадъчни води“*

Неприложимо – мерки по компонент „Пречистване на отпадъчни води“ не са предвидени.

1.4.Стойност на проекта

1.4.1. *Обща стойност на проекта*

Общата стойност на проекта (включваща всички видове разходи в лева) е:

Обща сума без ДДС: 112 046 398,75
ДДС: 22 002 060,50
ОБЩО: 134 048 459,25

1.4.2. *Разпределение по компоненти в текущи цени*

1. ВОДОСНАБДЯВАНЕ	
без ДДС (в BGN)	**53 454 620**
ДДС (в BGN)	**10 690 924**
Общо (BGN)	64 145 544
2. СЪБИРАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ	
без ДДС (в BGN)	**40 296 635**
ДДС (в BGN)	**8 059 327**
Общо (BGN)	48 355 962

** Не се предвиждат инвестиционни мерки по компонент „Пречистване на отпадъчни води“. ПСОВ Русе е в съответствие с Директива 91/271/ЕИО.*

1.4.3. *Разпределение по бюджетни пера в текущи цени*

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБЩО РАЗХОДИ	НЕДОПУСТИМИ РАЗХОДИ	ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ
	(А)	(Б)	(В)=(А)-(Б)
Разходи за планиране и проектиране	**4 068 594,49**	**893 680,61**	**3 174 913,88**
Разходи за придобиване на земя	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Строителство и изграждане	**87 833 699,81**	**0,00**	**87 833 699,81**
Съоръжения и машини или оборудване	**5 917 555,17**	**0,00**	**5 917 555,17**
Непредвидени разходи	**8 783 369,99**	**0,00**	**8 783 369,99**
Ценова корекция (приложимо)	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Техническа помощ	**2 229 831,31**	**0,00**	**2 229 831,31**
Публичност	**418 124,96**	**0,00**	**418 124,96**
Упражняване на надзор по време на строителните работи	**2 795 223,02**	**0,00**	**2 795 223,02**
Общо без ДДС	**112 046 398,75**	**893 680,61**	**111 152 718,14**
ДДС	**22 002 060,50**	**22 002 060,50**	**0,00**
Общо с ДДС	**134 048 459,25**	**22 895 741,11**	**111 152 718,14**

2. КОНКРЕТНИ ПАРАМЕТРИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ ПО АГЛОМЕРАЦИИ

2.1.Компонент „Водоснабдяване“

2.1.1. *Агломерация Русе*

1)	Новоизградена/реконструирана пречиствателна станция за питейни води и капацитет	НЕ
2)	Водоснабдителна мрежа, рехабилитирана по проекта (не се включват СВО или други съоръжения (ПХ, въздушници и т.н.)	ДА 63,143 km
3)	Новоизградена (удължена) водоснабдителна мрежа по проекта (не се включват СВО или други съоръжения (ПХ, въздушници и т.н.)	НЕ
4)	Новоизградени/реконструирани помпени станции и капацитет	НЕ
5)	Новоизградени/реконструирани тласкатели/довеждащи водопроводи	ДА 10,205 km
6)	Реконструкция и подмяна на арматурите в сухите камери на напорните резервоари	ДА 6 бр.
7)	Допълнителен брой жители, присъединени към водоснабдителната мрежа след изпълнението на проекта (чрез изграждане на нови главни водопроводи или второстепенна мрежа)	НЕ
8)	Брой жители, които се ползват от реконструирана водоснабдителна мрежа и главни водопроводи след изпълнението на проекта (т.е. всички жители, свързани към мрежа, която е рехабилитирана, или всички жители, които получават по-добро качество вода чрез изграждане на други елементи)	138 636 бр.
9)	Подмяна и модернизация на система за обеззаразяване	ДА 1 бр.

2.2.Компонент „Събиране на отпадъчни води“

2.2.1. *Агломерация Русе*

1)	Общ брой Е.Ж. в агломерацията (източник: РПИП)	157 148 Е.Ж. - 2015
2)	Дължина на съществуваща канализационна мрежа преди проекта (без СКО)	686 km
3)	Общ брой жители, свързани към канализационната мрежа преди проект (източникът на данните -НСИ, справки от ВиК за абонати, които плащат за питейна вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води)	138 931 бр.
4)	Общ брой Е.Ж. (жители и промишленост), свързани към канализационна мрежа/ИДПС преди проект (източникът на данните -НСИ, справки от ВиК за абонати, които плащат за питейна вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води)	150 998 Е.Ж.
5)	% свързаност преди проект (определя се на база свързани Е.Ж. и общ брой в агломерацията)	96 %
6)	Канализационна мрежа, реконструирана по проекта	ДА 4,7 km
7)	Канализационна мрежа, новоизградена по проекта	ДА 45,1 km

8)	Помпени станции, новоизградени по проекта	ДА 13бр. КПС 1, Q= 0.98 dm3/s, H = 16.39 m, P = 2 x 2.50 kW КПС 2, Q= 4.29 dm3/s, H = 11.06 m, P = 2 x 2.50 kW КПС 3, Q= 11.59 dm3/s, H = 5.68 m, P = 2 x 3.45 kW КПС 4, Q= 24.63 dm3/s, H = 40.53 m, P = 2 x 26.00 kW КПС 5, Q= 2.06 dm3/s, H = 20.73 m, P = 2 x 3.90 kW КПС 6, Q= 1.47 dm3/s, H =11.92 m, P = 2 x 3.45 kW КПС 7, Q= 0.78 dm3/s, H = 7.50 m, P = 2 x 1.20 kW КПС 8, Q= 3.46 dm3/s, H = 8.08 m, P = 2 x 1.50 kW КПС 9 Q= 50.63 dm3/s, H = 7.66 m, P = 2 x 11.1 kW КПС 10 Q= 30.00 dm3/s, H = 6.64 m, P = 3 x 4.0 kW КПС 11 Q= 35.00 dm3/s, H = 6.28 m, P = 3 x 4.5 kW КПС 12 Q= 45.00 dm3/s, H = 5.79 m, P = 3 x 6.50 kW КПС 13 Q= 80.00 dm3/s, H = 6.24 m, P = 3 x 11.50 kW
9)	Тласкатели/довеждащи колектори до ПСОВ, новоизградени/реконструирани по проекта	Да 1.23 km 0,58 km 0,65 km 0,08 km
10)	Допълнителен брой жители, присъединени към канализационната мрежа след проекта (чрез изграждането на нови главни колектори или второстепенна мрежа);	6 150 бр.
11)	Допълнителен брой Е.Ж., присъединени към канализационна мрежа след проекта	6 150 Е.Ж.*
12)	Общ брой Е.Ж., свързани към канализационна мрежа след проекта,2023г	150 054 Е.Ж.
13)	Свързаност след проекта (изчислява се на база големината на агломерацията)	100 %

**Забележка:* 6150 ЕЖ е бр. ЕЖ новоприсъединени към канализационната мрежа, като не е отчетен товар от канализационната мрежа не свързана с ПСОВ Русе, който към настоящоя момент се отвежда от канализационна мрежа без пречистване.

2.3. Компонент „Пречистване на отпадъчни води“

Неприложимо – мерки по компонент „Пречистване на отпадъчни води“ не са предвидени.

II. ИНСТИТУЦИОНАЛЕН АНАЛИЗ НА ВИК ОПЕРАТОРА

1. ОБЩА ЗАКОНОДАТЕЛНА И АДМИНИСТРАТИВНА РАМКА (РЕЗЮМЕ)

В качеството си на държава членка на Европейския съюз, България е поела определени задължения като част от Договора за присъединяване, свързани с транспониране на законодателството на ЕС и постигане на съответствие в определени срокове. Процесът на хармонизация е завършен и всички европейски директиви, отнасящи се до питейните и отпадъчните води, са напълно транспонирани в националното законодателство.

Европейско законодателство в сектор Води

Европейското право включва 20 директиви, както и решения и ръководства на ЕК за прилагане на законодателството. Сред тях ключовите са:

- Директива 2000/60/ЕО - Рамкова директива за водите (РДВ);
- Директива 2007/60/ЕО - относно оценката и управлението на риска от наводнения;
- Директива 2006/7/ЕО - за управление качеството на водите за къпане;
- Директива 91/271/ЕИО - за пречистването на градските отпадъчни води;
- Директива 98/83/ЕО - за качеството на водите, предназначени за консумация от човека.

Допълнително, през 2012 г., ЕК стартира изпълнението на **План за опазване на водните ресурси на Европа (COM(2012)0673)**. Целта е да се гарантира наличието на достатъчно добро качество на водите за всички законни нужди чрез по-добро прилагане на текущата политика на ЕС в областта на водите.

Въведеният от РДВ интегриран подход за опазване на водните системи налага стандартизиране на голям брой нови физични, биохимични, микробиологични и биологични методи, касаещи водни макрофити, водорасли, безгръбначни, риби и др. Въпреки че самите стандарти не са задължителни, на практика почти всички лаборатории, извършващи контрол и мониторинг на водите, прилагат тези методи и доказват пригодност за целите на мониторинга, като участват в сравнителни между-лабораторни изпитвания с тях. Даже и да използват други методи, лабораториите са длъжни да сравнят методите си със стандартните и да докажат, че осигуряват данни с равностойно или по-добро научно качество.

Национално законодателство, свързано с отрасъл водоснабдяване и канализация, качество на ВиК услугите и ценообразуването в отрасъла

Основни елементи на правната уредба, регламентираща управлението на ВиК отрасъла в Република България, които не са уредени от законодателството на ЕС, се разглеждат от националното законодателство. Например, такива са въпросите за собствеността на водоснабдителните и канализационните системи и съоръжения, видовете ВиК оператори и моделите на тяхното управление, методите и инструментите за регулиране на цените на ВиК услугите и т.н.

Закон за водите

ЗВ е основният нормативен акт в общата нормативна уредба, който урежда всички правоотношения, свързани със собствеността и управлението на водите като национален природен ресурс и собствеността на водностопанските системи и съоръжения. На основание на ЗВ е разработена всеобхватна система от подзаконови нормативни актове, които гарантират неговото изпълнение. Законът за водите регламентира управлението, планирането и изграждането на водопроводни и канализационни системи и предоставянето на водоснабдителни и канализационни услуги, както и създаването и функционирането на Асоциациите по водоснабдяване и канализация (АВиК) и Операторите на водоснабдителна и канализационна инфраструктура (ВиКО).

Законът за водите определя основните принципи на управление, планиране и развитие на ВиК услугите и системите, както следва:

- Условно разделяне на страната на „обособени територии“ и уточняване режима на определяне и промяна на техните граници;
- Създаване на Асоциации по ВиК, на които се възлага ролята на сдружения на собствениците на ВиК системи;
- Възлагане на отговорностите за планиране и управление на ВиК системите, предоставяне на ВиК услуги и прехвърляне на управлението на активи на Асоциациите по ВиК;
- Възлагане на Асоциациите по ВиК на правото да сключват договори с ВиК оператори, които ще могат да притежават частни активи (офиси, оборудване и т.н.), да експлоатират публични активи и да предоставят услуги (чрез концесии или преки договори за възлагане между операторите и АВиК);
- Изготвяне на регионални генерални планове като основен инструмент за

планиране на развитието на ВиК системите.

Закон за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ)

Той урежда регулирането на цените, достъпността и качеството на водоснабдителните и канализационните услуги, предоставяни от ВиК операторите, и предвижда създаването на Национална информационна система за ВиК услугите. ЗРВКУ се допълва от редица *подзаконови нормативни актове*, важни за по-доброто регулиране и управление на отрасъла.

Закон за устройство на територията (ЗУТ)

Приложимата част от ЗУТ е Глава 4 „Мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура“, заедно с наредбите, издадени на основание на ЗУТ. Те намират приложение в дейностите по предоставяне на ВиК услуги чрез регламентирането на инвестиционния процес и изискванията за изграждане на ВиК системи и съоръжения.

Закон за здравето

Съдържа изисквания за качество на водите за питейно-битови нужди.

Институционална рамка на отрасъл ВиК

Институционалната рамка на ВиК отрасъла в България обхваща множество заинтересовани страни и взаимодействието между тях. В нея са заложени важни изисквания и определения, които установяват:

- Статут на ВиК услугите и активите;
- Статут и изисквания към ВиК операторите;
- Начин на управление на ВиК системите;
- Учреждането и функционирането на Асоциациите по водоснабдяване и канализация (АВиК);
- Договорните отношения между АВиК и ВиК дружествата, опериращи на съответната територия.

Между АВиК - Русе и „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе, на 17.12.2015 г., е сключен договор по чл. 198п, ал. 1 от ЗВ за стопанисване, поддържане и експлоатация на ВиК системите и съоръженията и предоставяне на водоснабдителни и канализационни услуги. Договорът влиза в сила от 01.01.2016 г. и е за срок от 15 години.

Задълженията на ВиК оператора за **инвестиции в публични ВиК** активи са изрично посочени в чл. 7.3. *„Задължително ниво на инвестициите“* от договора, сключен по реда на ЗВ, между АВиК - Русе и „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе, като

размерът на задължителното ниво на инвестициите е не по-малък от 38 432 000 лв. без ДДС, или средно в размер на 2 562 хил. лв./год. (за 15-годишен срок на договора).

Съгласно договора, ВиК операторът е задължен да поддържа мрежата и да инвестира печалбата си в изграждането на нова ВиК мрежа. На „ВиК- Русе“ е предоставено правото да предоставя услуги по водоснабдяване, отвеждане, пречистване на вода, присъединяване на потребителите към водоснабдителните и канализационни мрежи на територията на област Русе. Цената, която дружеството ще плаща за правото да използва публичните активи, се определя на база на неговия ангажимент за задължително минимално ниво на инвестиции за срока на договора.

2. ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ)

Съгласно Решение № ПК-1 от 22.06.2016 г. на КЕВР, „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе попада в групата на **големите ВиК оператори**.

„Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе разполага с достатъчно оборудване, транспортна и строителна техника за изпълнение на дейностите във връзка с експлоатацията и поддържането на ВиК системите системите в настоящите им (преди изпълнение на планираните инвестиции) граници и размери. Част от наличната материално-техническа база е амортизирана, но дружеството е предвидило нейната подмяната в инвестиционната програма към БП 2017г.-2021 г. Наличното софтуерно и хардуерно оборудване се оценява като оптимално за извършване на дейността.

ВиК операторът има изготвен “План за стопанисване, експлоатация и поддръжка на активите”, чиято цел е да обобщи текущото състояние на активите във „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе, да направи оценка на нуждите, и да направи краткосрочна стратегия за управление и развитие на активите за период от 15 г.

Видно от Протокол № 3 от проведено на 05.08.2016 г. общо събрание на АВиК- Русе, публикуван на интернет страницата на Областна администрация Русе, по т. 2 от дневния ред, АВиК е съгласувала бизнес плана на „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе за периода 2017-2021 г. С това решение АВиК е удостоверила, че предложената инвестиционна програма в бизнес плана на „Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе съответства на приетите регионални генерални планове и генерални планове на агломерации над 10 000 Е.Ж., и на дългосрочните и краткосрочни инвестиционни програми към тях.

От данните в бизнес-плана 2017-2021 г. се вижда, че предложените от ВиК оператора инвестиции в публични активи многократно надхвърлят задължителните инвестиции по договор с АВиК като обща сума за периода на бизнес-плана, и суми за водоснабдяване и пречистване. Същевременно обаче предвидените инвестиции за услугата отвеждане на отпадъчните води са по-ниски от задължителните нива по договор.

Данните показват, че дружеството ще инвестира 89 % от предвидените инвестиции в публични активи и едва 11 % в собствени такива. От общата стойност на инвестициите, 78 % са насочени във водоснабдяване, 9,9 % в канализация, 2,8 % в пречистване, 4,3 % във водомери на СВО и 5 % в транспорт, администрация и информационни технологии.

Съпоставянето на брой обслужвано население и сумата на планираните инвестиции показва, че средно за периода на бизнес плана, дружеството ще инвестира 23,90 лв./жител.

„Водоснабдяване и канализация” ООД, гр. Русе разполага с необходимия технически капацитет за експлоатация и поддръжка на публичните активи, които експлоатира съгласно договора с АВиК.

Дружеството разполага с акредитиран Лабораторен изпитвателен комплекс (ЛИК).

Дружеството разполага с необходимия квалифициран персонал за изпълняване на дейностите по инвестиционно планиране, експлоатация и поддръжка на ВиК мрежите и съоръженията. Тези служители могат да бъдат включени и в Звеното за управление на проекта.

Показателите от периодичния мониторинг се възлагат на външни акредитирани лаборатории.

Предизвикателство пред управлението на дружеството е намирането на квалифицирани служители с мотивация и интерес към образование и професионално развитие във ВиК отрасъла.

Наличната техническа обезпеченост на дружеството, с планираните подобрения за регулаторен период 2017-2021 г., ще бъде в състояние да осигури всички необходими условия за безпроблемно извършване на предвидените СМР по проекта.

Дружеството е планирало интегрирането на ГИС с други системи, каквито са системата „Инкасо-билинг“ и СКАДА системата за управление.

Предвид вида и обема на дейностите предвидени в инвестиционното намерение, не се предвижда закупуването на допълнително специализирано оборудване и техника за осъществяване на конкретните строително-монтажни дейности.

Предвид необходимостта от обособяване на ЗУП, ВиК операторът следва да осигури съответната материално-техническа база за управление на проекта (вкл. оборудване, обзавеждане и канцеларски материали). Налице е възможност за съвместяване на собствени транспортни средства и техника за провеждане на проверки на място.

От съществено значение за качественото и навременно изпълнение на инвестиционното намерение е недопускането на текучество на ключов персонал. В тази връзка, нужно е да се търси оптимално съотношение на вътрешни и външни технически експерти, включени в Звеното за изпълнение на проекта.

3. ОЦЕНКА НА АДМИНИСТРАТИВНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ)

Организационната структура на „ВиК” ООД гр. Русе е от линейно-функционален тип - общото разпореждане с ресурсите и целеполагането влиза в задълженията на линейните ръководители (ръководителите на направления), а управлението на процесите за постигане на поставените цели се възлага на функционалните звена (отдели и райони). Тази структура съответства на спецификата на дейността на дружеството, което извършва разнообразни икономически, технически и управленски дейности по предоставянето на комплексни ВиК услуги.

Правилникът за устройството и дейността на „ВиК” ООД гр. Русе урежда вътрешната управленска и организационна структура на дружеството и регламентира функционалните характеристики на структурните звена и организацията на работата им. В дружеството има утвърдено длъжностно разписание, в което за всяко звено и експлоатационен район са посочени колко хора са необходими за всяка длъжност, от каква професия и с каква квалификационна степен на образование. Разчетът за числеността на човешките ресурси се актуализира годишно по категории и квалификационни нива.

Дейностите, свързани с развитие и управление на персонала се осъществяват на всички нива в системата на Дружеството, и отразяват взаимодействието между тях и нарастващите изисквания за гъвкаво и бързо реагиране на пазарните изменения. Основните усилия се насочват към прилагането на ефективна система за планиране на потребностите от персонал и разширяване на възможностите за обучение, повишаване на квалификацията и нивото на компетенции.

Анализът на набраната информация за дейността на ВиК оператора през последните години позволява да се направи оценката, че дружеството е управлявано по начин, който осигурява добро изпълнение на вменените му функциите. Приети са редица вътрешни правила за управление на работните процеси и персонала с цел подобряване на работата и оптимизиране на процесите.

Предвид параметрите на бъдещия административния договор за безвъзмездна финансова помощ (АДБФП), капацитетът на ВиК оператора да планира, организира, възлага и изпълнява обществени поръчки с предмет „строителство“ може да се прецени като по-скоро недостатъчен.

Предвид факта, че дружеството разполага с 1 юрист, 2 специалисти и 1 техн. секретар в отдел „Търговия и обществени поръчки”, може да се заключи че не разполага с достатъчен капацитет и ресурс, който да подготви всички тръжни процедури по настоящия проект финансиран от ОПОС 2014-2020 г. Ето защо е препоръчително да се пристъпи към избор на външен изпълнител, който да подготви всички необходими документи с цел законосъобразното и навременно възлагане на обществените поръчки по проекта.

Дружеството разполага с необходимия капацитет за адекватно финансово управление и контрол, но не разполага с разписани правила и процедури за верификация на разходи и опит при финансово отчитане на проекти, финансирани от ЕС.

Към настоящия момент дружеството не е изпълнявало самостоятелно проект, а само като партньор, респективно не притежава напълно необходимия експертен опит при управлението на проекти, финансирани със средства от Европейския съюз. Към настоящия момент дружеството не е изпълнявало самостоятелно проект, а само като партньор, респективно не притежава напълно необходимия експертен опит при управлението на проекти, финансирани със средства от Европейския съюз. Но дружеството притежава съпоставим и релевантен опит, тъй като е участвало в 2 бр. съпоставими и/или финансирани от ЕС проекти през последните десет години.

В дружеството няма разработени правила/процедури за изпълнение на проекти. В тази връзка, няма и обособена структура за подготовка, управление и изпълнение на проекти. Предвид това, препоръчително е на максимално ранен етап да се създаде ЗУП на пряко подчинение на управителя на дружеството, което да включва вътрешни експерти (настоящи служители) и външни експерти.

4. ОЦЕНКА НА ФИНАНСОВИЯ КАПАЦИТЕТ НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ)

Финансовото състояние на „В и К“ ООД гр. Русе към 31.12.2015 г. е сравнително добро, което се потвърждава от направения финансов анализ. Дружеството е със статут на действащо предприятие, което не предвижда и няма необходимост от ликвидиране или ограничаване на мащабите на своята дейност.

Ежегодното нарастване на оборотния капитал е положителен знак за развитието и стабилността на дружеството - през 2016 г. дружеството отбелязва ръст от близо 87.3 % по отношение на нетния оборотен капитал спрямо 2013 г. Приходите от регулираните услуги надвишават разходите, включително отчитайки финансирането на капиталовите разходи, планирани над размера на амортизационните отчисления. Ефективността на разходите е положителна, и с тренд към покачване.

Към 31.12.2016 г. собствените краткосрочни ресурси на дружеството (чистият оборотен капитал) са на стойност 1 444 хил. лв. (краткотрайни активи - краткосрочни задължения), което показва, че дружеството принципно е в състояние да погасява краткосрочните си задължения с краткосрочните си активи. Трябва да се отбележи, също така, че спрямо 2013 г. собствените краткосрочни ресурси на дружеството са се увеличили с над 160 %.

Същевременно, краткотрайните активи са формирани основно от паричните средства на дружеството (т.е. средства в банкови сметки и в каса), които за 2016 г. представляват 54.4 % от всички краткотрайни активи, и спрямо 2013 г. са нараснали с 25.6 %. Що се касае до вземанията от клиенти (които както практиката през годините е показала, че много често са несъбираеми), през 2016 г. са намалели с 10.3 % спрямо 2013 г., и техния дял в общия размер на краткотрайните активи е 18.3 %.

За 2016 г. дълготрайните активи на дружеството (3 265 хил. лв.) са по-големи от собствения капитал, който е отрицателен и в размер на 620 хил. лв., а текущите активи (5 322 хил. лв.) са по-малки от привлечения капитал от 9 207 хил. лв. (сумата на текущите и нетекущите пасиви), което показва че капиталовата структура е балансирана, но предприятието не разполага с достатъчно свободни ресурси, с които безпрепятствено да може да изплаща задълженията си.

Дружеството предвижда да финансира инвестициите в собствени активи, както и тези в публични активи, изцяло със собствени средства. Финансирането от собствени средства ще се осигури чрез разходи за амортизации – на публични активи, изградени в рамките

на инвестиционната програма, и на публични задбалансови активи, предоставени на дружеството за експлоатация, стопанисване и управление чрез договор по реда на ЗВ.

Реализираните приходи на дружеството през разглеждания период 2013-2016 г. бележат тенденция към намаляване, като спадът през 2016 г. спрямо 2013 г. е от около 15.6 %. Това се дължи основно на намаляване на приходите от правителствени дарения. Към 31.12.2016 г. в структурата на приходите от продажби най-голям относителен дял (99 %) имат приходите от продажби на услуги от регулирана дейност (водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадни води), като тяхната сума (19 067 хил. лв.) бележи спад от 0.9 % спрямо същата през 2013 г. Приходите от нерегулирани дейности формира дял от около 1 %.

ВиК операторът отчита ниво на събираемост за периода 2013 - 2016 г. – от 0.952 до 0.946, което е сред най-високите отчетени нива от ВиК операторите за годината и е значително по-високо от отчетените нива на събираемост за групата на големите ВиК оператори – 0.866 за същия период. В случая трябва да се отбележи, че за периода 2013-2015 г. не е имало промяна в цените на предоставяните регулирани услуги; а през 2016 г. са утвърдени нови по-високи цени единствено за услугите по пречистване на отпадните води.

Към 31.12.2016 г. разходите за обичайната дейност на „В и К“ ООД гр. Русе са в размер на 17 543 хил. лв., което е с 21.8 % по-малко от разходите за същите дейности през 2013 г. От тях, 17 321 хил. лв. са общите оперативни разходи, а останалите 222 хил. лв. се формират от т.нар. финансови разходи (т.е. лихви по получени заеми, разходи за лихви по дългосрочни задължения към персонала, отрицателни валутни разлики, банкови такси, комисионни и др. финансови разходи). За периода 2013 - 2016 г. най-голям относителен дял в разходите за обичайната дейност имат разходите за персонал (35.7 %), следвани от разходите за материали (28.9 %), разходите за амортизации (21.0 %) и тези за външни услуги (12.1 %).

Данните за периода 2013 г. - 2016 г. показват, че производствените разходи са по-ниски от реализираните приходи, което създава положителни предпоставки за нормалното протичане на основната дейност на „В и К“ ООД гр. Русе, а именно предоставянето на ВиК услуги на потребителите. В рамките на разглеждания период дружеството регистрира най-висока печалба през 2016 г., което представлява ръст от близо 115 % спрямо реализирания финансов резултат през 2013 г.

Дружеството използва привлечени средства за дейността си, което потенциално го излага на финансов и кредитен риск. През м. юни 2006 г. дружеството е подписало договор за инвестиционен кредит с международна банкова институция, който е напълно усвоен до края на 2010 г. Средствата от кредита са използвани за реконструкция и модернизация на водопроводната мрежа на дружеството на територията на общините, в които оперира „В и К – Русе“. Крайният срок по погасяване на кредита е м. март 2021 г. Договорената лихва е в размер на 6-месечен ЕВРОБОР, увеличен с 2.65 пункта. Ефективният лихвен процент по банкови заеми за 2016 г. е 2.6 %

Инвестиционната програма за периода 2017 – 2021 г. е разработена с оглед, както на дефинираните от текущото състояние необходими капиталови ремонти на сгради и съоръжения, така и съобразно необходимостта от поддържане и подобряване на качеството на предоставяните от „ВиК“ ООД гр. Русе услуги и повишаване на експлоатационната ефективност на дружеството. Под внимание е взето и постигането на нивата на ключовите показатели за дружеството, свързани с водоснабдяването, канализацията и пречистването на питейни и отпадъчни води.

За разглеждания период (2013-2016 г.) собствените краткосрочни ресурси на дружеството значително нарастват.

Краткотрайните активи са формирани основно от паричните средства на дружеството (т.е. средства в банкови сметки и в каса), които за 2016 г. представляват 54.4% от всички краткотрайни активи, и спрямо 2013 г. са нараснали с 25.6%.

Вземанията от клиенти през 2016 г. са намалели с 10.3% спрямо 2013 г., и техния дял в общия размер на краткотрайните активи е 18.3%.

ВиК операторът отчита ниво на събираемост за периода 2013 - 2016 г. – от 0.952 до 0.946, което е значително по-високо от отчетените нива на събираемост за групата на големите ВиК оператори – 0.866 за същия период.

Данните за периода 2013 г. - 2016 г. показват, че производствените разходи са по-ниски от реализираните приходи, което създава положителни предпоставки за нормалното протичане на основната дейност на „В и К“ ООД гр. Русе.

За обследвания период „В и К – Русе“ демонстрира сравнително стабилна тенденция за поддържане на нормална капиталова ликвидност (т.е. < 1), като едва 4.7-5.9% от собствения капитал е вложен в оборотни средства. Разполага и с относително стабилен по обем собствен оборотен капитал, за да функционира нормално.

За 2016 г. дълготрайните активи на дружеството са по-големи от собствения капитал (който е отрицателна величина, а текущите активи са по-малки от привлечения капитал, което показва че дружеството не разполага с достатъчно свободни ресурси, с които безпрепятствено да може да изплаща задълженията си.

Реализираните приходи на дружеството през разглеждания период 2013-2016 г. бележат тенденция към намаляване, като спадът през 2016 г. спрямо 2013 г. е от около 15.6%.

Дружеството е изложено на съществен финансов риск, видно от високата стойност на коефициента на задлъжнялост (финансов левъридж).

Аналогична е ситуацията и с коефициента на финансовата автономност – т.е. стойността му през периода 2013-2016 г. е под препоръчваната стойност (≥ 1).

Капацитет за съфинансиране:

Съгласно анализа на разходите и ползите (АРП) за бъдещия инвестиционен проект, размерът на необходимата безвъзмездна финансова помощ е в размер на **87,11%**, т.е. **дружеството следва да предостави собствено участие в размер на 14 330 179 лв.** (до 2023 г. вкл.)[2].

Също така, ВиК дружеството следва да разполага с ликвидни средства за **покриване на недопустимите разходи** (в размер на общо 22 895 742 лв.). Независимо от това, те не са взети предвид при оценката на финансовия капацитет на дружеството за успешно изпълнение на проекта, поради кратките срокове за възстановяване по Закона за ДДС.

Вътрешните източници на финансиране, чрез които може да бъдат съфинансирани проекти, са неразпределената печалба и амортизацията. За последните три години нетните парични потоци на дружеството възлизат на:

	2014 (хил. лв.)	2015 (хил. лв.)	2016 (хил. лв.)
Нетна печалба	555	526	1 719
Амортизации	5 544	5 454	671
Нетни парични потоци от оперативна дейност преди промени в работния капитал	**6 099**	**5 980**	**2 390**

Забележка: При анализа е взето предвид извършеното през 2016 г. във връзка с отписване на ВиК активите.

Съгласно прогнозния ОПР в проекта на Бизнес плана на ВиК оператора за регулаторен период 2017-2021 г., стойностите са следните:

	2017	2018	2019	20	202

[2] Съгласно АРП-модела, и бюджета на инвестиционния проект изчислен по текущи цени.

	(хил. лв.)	(хил. лв.)	(хил. лв.)	20 (хил. лв.)	1 (хил. лв.)
Нетна печалба	956	1 232	1 574	1 885	2 208
Амортизации	6 589	6 385	6 599	6 720	6 284
Нетни парични потоци от оперативна дейност преди промени в работния капитал	**7 545**	**7 617**	**8 174**	**8 606**	**8 492**

Прогнозите в Бизнес плана включват, също така, задължително ниво на инвестициите, което ВиК операторът се задължава да изпълни за срока на Договора с АВиК (до 2030 г.), в размер не по-малък от 30 432 хил. лева без ДДС. **В задължителното ниво на инвестициите не се включват разходите, финансирани със средства от фондове на ЕС или международни или национални грантови схеми, с изключение на съфинансирането, предоставено от оператора.**

Възможността за съфинансиране на инвестиционният проект е онагледена на графиката по-долу, а именно като разлика между вътрешните източници на финансиране и предвидените инвестиции в бизнес плана:



ФИГУРА 4-1: ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СЪФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ

В инвестиционната програма на дружеството за периода 2017-2021 г. са предвидени общо 26 382 хил. лв. По аналогия, и при запазване на тенденциите на развитие на дружеството, към 2023 г. може да се приеме, че тази сума ще бъде общо около 37 382 хил. лв. *(Това включва и част от разходите за съфинансиране на настоящия инвестиционен проект, които са на стойност 14 330 179 лв.)*. Извън това, ВиК операторът има възможност да подсигури от вътрешни източници допълнително съфинансиране в размер до около 19 850 хил. лв.

Извън сумата за съфинансиране на допустимите разходи, ВиК операторът трябва да подсигури и средства за покриване на недопустимите разходи (т.е. за подготовка на проекта и ДДС), които са в размер на около 22 895 742 лв.

Т.е. общата сума на финансовите средства, които следва да бъдат подсигурени от ВиК дружеството са в размер на около 37 225 921 лв., което е по-малко от сумата на предвидените инвестиционни разходи в БП на дружеството, и възможностите му за допълнително съфинансиране.

Респ. може да се заключи че ВиК операторът разполага с **достатъчен капацитет за съфинансиране на проекта в цялост.**

III. ФИНАНСОВ И ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ

1. ФИНАНСОВ АНАЛИЗ (РЕЗЮМЕ)

1.1. Основни допускания

При изготвянето на финансовите анализи са направени следните допускания:

- Базовата година е 2016 г.
- Първата година от прогнозния период е 2017 г.
- Референтният период е 30 години до 2046 г.
- Използвана е реална дисконтова норма от 4%
- Всички изчисления са в постоянни цени и само при определяне бюджета на проекта е използвана ценова корекция
- Приетият полезен живот за строителни работи е 50 години и 10 години за оборудване и машини при изчисляване на остатъчната стойност на активите
- Всички изчисления са валидни за цялата ОТ от ВиК Оператора
- ДДС не е допустим, тъй като е възстановим разход за крайния бенефициент

Финансовият анализ е изготвен чрез прилагането на **инкрементален метод**, който изисква ясна дефиниция на финансовите параметри за сценарии БП и СП.

Сценарият „без проект” (БП) е на база допускането, че няма да се извършват инвестиции в елементи от водопроводната система и доизграждане на канализацията. Разходите за текущ ремонт са в съответствие с планираните по Бизнес плана на ВиК Русе, а разходите за поддръжка и експлоатация в прогнозата след 2021 г. са определени със стойността към последната година на БП и съответното ниво на загубите на вода, посочени за същата година.

При този сценарий няма да има допълнителни приходи от допълнителна консумация на питейна вода, както и за отвеждане на отпадъчните води, защото няма да бъдат включени нови потребители.

В сценария „с проект” (СП) се прави допускането, че в резултат на проекта няма да се промени консумацията на услугата водоснабдяване, както за населението така и за промишлеността, тъй като коефициента на свързаност е 100% и в двата сценария. Повишаването на качеството на доставяната вода ще се отрази в ползите по проекта, но не и в инкременталните финансовите приходи от услугата доставяне вода на

потребителите. Ефективността, която се постига с инвестициите по тази услуга рефлектира в разходите за експлоатация и поддръжка и най-осезателно в разходите за електроенергия.

По отношение на консумацията на канализационни услуги в този сценарий е приета норма на отвеждане на отпадъчните води от 100%, за проектната агломерация и 71.76% за ОТ от ВиК Оператора, който без проекта е 68.58%, съгласно одобрения Бизнес план. Това ще доведе до включване на допълнителни консуматори, респективно до нови приходи от тази услуга.

По отношение на услугата пречистването на отпадъчни води, също е прието достигане на норма за съответствие, което ще доведе до ръст на приходите от тази услуга, поради включването на нови потребители.

1.2. Методология

Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета от 11 юли 2006 г. изискваше Европейската комисия (ЕК) да разработи указателни насоки относно методологията за извършване на АРП. За новия програмен период 2014-2020 г. и периода 2007-2013 г. ЕК предостави набор от работни правила за насърчаване на последователността в при изготвянето на АРП за приложенията на КФ и ЕФРР (вж. Регламент 1303/2013[3], Делегиран Регламент (ЕС) № 480/2014[4],Регламент за изпълнение 207/2015[5])Ръководството за програмния период 2014-2020 г[6]. По отношение на националните правила за допустимост, приложим нормативен документ е Постановление № 189/2016 г[7].

1.3. Инвестиционни разходи

Общия размер на инвестиционните разходи е определен на база изчисленията, предоставени от техническите експерти, като към тях са добавени допусканията за допълнителни разходи, свързани с изпълнението на проекта. Непредвидените разходи са в размер на 10% от разходите за строителство. Те не са включени при определяне на

[3] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&from=EN
[4] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0480
[5] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0207&from=EN
[6] http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/information/publications/guides/2014/guide-to-cost-benefit-analysis-of-investment-projects-for-cohesion-policy-2014-2020
[7] http://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2136891659

финансовия дефицит, но са използвани при определяне на общата стойност на проекта.

ТАБЛИЦА 1-1: НЕОБХОДИМИ РАЗХОДИ ЗА ПРОЕКТА В ТЕКУЩИ ЦЕНИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБЩО РАЗХОДИ (А)	НЕДОПУСТИМИ РАЗХОДИ (Б)	ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ (В)=(А)-(Б)
Разходи за планиране и проектиране	**4 068 594,49**	**893 680,61**	**3 174 913,88**
Разходи за придобиване на земя	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Строителство и изграждане	**87 833 699,81**	**0,00**	**87 833 699,81**
Съоръжения и машини или оборудване	**5 917 555,17**	**0,00**	**5 917 555,17**
Непредвидени разходи	**8 783 369,99**	**0,00**	**8 783 369,99**
Ценова корекция (приложимо)	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Техническа помощ	**2 229 831,31**	**0,00**	**2 229 831,31**
Публичност	**418 124,96**	**0,00**	**418 124,96**
Упражняване на надзор по време на строителните работи	**2 795 223,02**	**0,00**	**2 795 223,02**
10. Общо без ДДС	**112 046 398,75**	**893 680,61**	**111 152 718,14**
11.ДДС	**22 002 060,50**	**22 002 060,50**	**0,00**
12. Общо с ДДС	**134 048 459,25**	**22 895 741,11**	**111 152 718,14**

За да се определи дисконтираната стойност на инвестициите и остатъчната стойност на активите е изготвен график за изпълнението на проекта, без ценовата корекция, показан в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 1-2: РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ ПО ГОДИНИ

Разпределение по години	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Проектиране	268 104	934 897	1 887 473	320 241	326 006	331 874	0
Закупуване на земя	0	0	0	0	0	0	0
Строителство	0	0	25 834 389	35 065 877	17 848 531	9 084 903	0
Оборудване	0	0	1 015 983	2 950 674	1 950 898	0	0
Непредвидени разходи	0	0	2 583 439	3 506 588	1 784 853	908 490	0
Надзор	0	0	539 278	548 985	558 867	568 926	579 167
Техническа помощ	0	69 000	416 886	424 390	432 029	439 805	447 722
Публичност	0	0	101 751	103 582	105 447	107 345	0
Общо без ДДС	268 104	1 003 897	32 379 198	42 920 337	23 006 631	11 441 343	1 026 889
ДДС	53 621	200 779	6 417 410	8 499 189	4 514 920	2 200 308	115 833

Общо с ДДС	321 725	1 204 676	38 796 608	51 419 526	27 521 551	13 641 650	1 142 722
Общо без ДДС и без непредвидени разходи	268 104	1 003 897	29 795 759	39 413 749	21 221 778	10 532 853	1 026 889

1.4. Остатъчна стойност

За определяне пълната стойност на приходите в разчетите за финансовия анализ е необходимо да се определи размерът на Остатъчната стойност на активите или величината на инвестициите, които остава за ползване при Бенефициента, след периода на прогнозата, за която е направен Финансовия анализ. Използван е Методът на нетната настояща стойност на паричните потоци в оставащите години от жизнения цикъл на проекта.

Както вече беше споменато периода на прогнозата е 30 години, като от тях 24 години реално ще се ползват активите, обект на този проект.

Остатъчната стойност е определена, като нетните приходи във ФА са дисконтирани през оставащия живот от 26 години на новопридобитите активи..

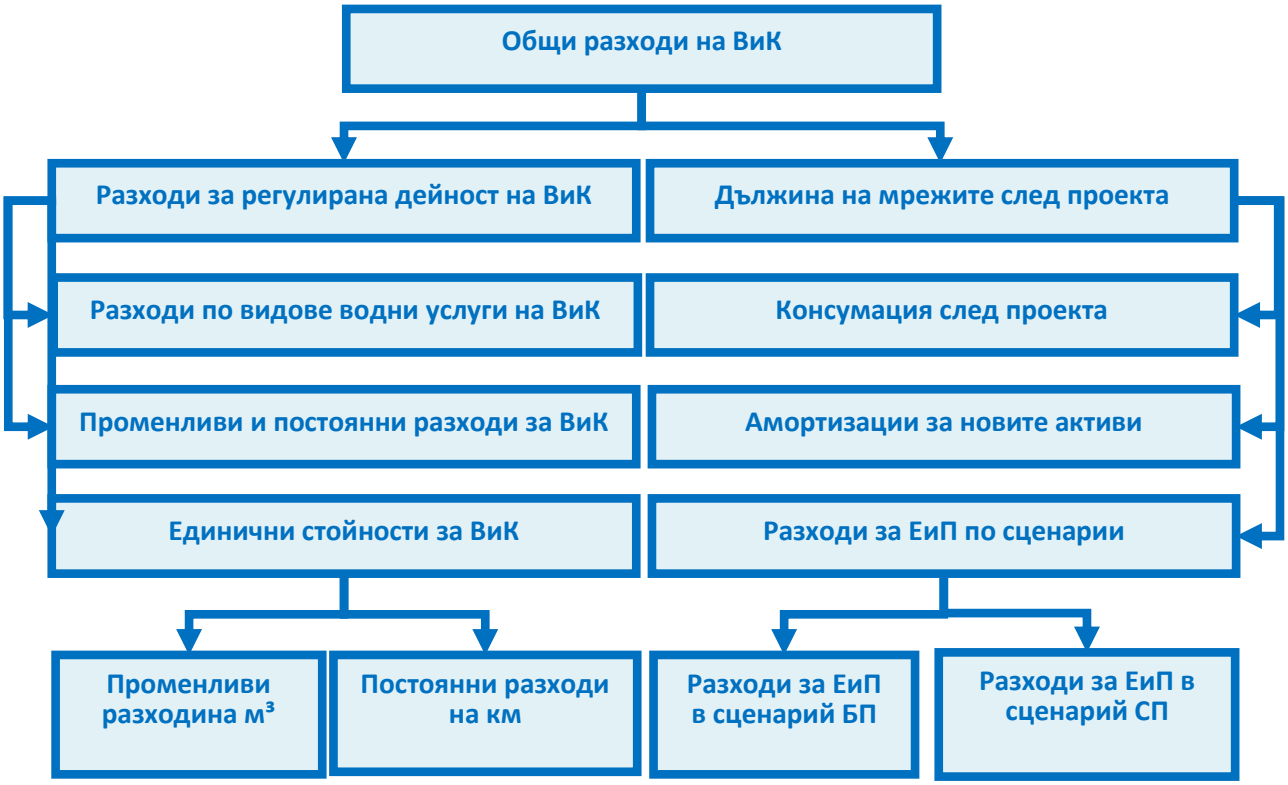
Получената Остатъчна стойност за проекта е представена в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 1-3: ОСТАТЪЧНА СТОЙНОСТ В ЛВ

Наименование на показателя	Недисконтирана стойност	Дисконтирана стойност
Остатъчна стойност	20 718 908	6 643 547

1.5. Разходи за експлоатация и поддръжка

Разходите за експлоатация и поддръжка в обслужваната територия по проекта са резултат от прилагането на следната методология за тяхното определяне, показана схематично:



ФИГУРА 1-1: РАЗХОДИ ЗА РАЗХОДИТЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

Методически се изпълняват следните основни стъпки:

- На база данни от Бизнес плана на ВиК дружеството и данните за общите разходи се определят разходите за регулирани дейности по видовете водни услуги към базовата година 2016 или 2021 г., когато има мерки от страна на ВиК за намаляване на разходите през периода до изпълнението на проекта
- Съгласно данните от одобрения Бизнес план се определя общия размер на постоянните и променливите разходи по видове водни услуги. В променливите разходи, съгласно модела на бизнес плана са включени
  - Разходи за материали
  - Разходи за ел. енергия за технологични нужди
  - Разходи за ГСМ за технологични нужди
  - Разходи за доставяне на вода на друг оператор
  - Външни услуги за оползотворяване и депониране на утайките
  - Такси за водовземане, заустване и регулиране
- Единичната стойност на променливите разходи е определена на база отчетени променливи разходи, разделени на количеството фактурирана вода за съответната услуга

- Постоянните разходи са определени като разлика между общите разходи и променливите разходи за съответната водна услуга.
- Разходите за поддръжка са постоянни разходи, които се определят съгласно указанията в Бизнес-плана и се сравняват с минималните стойности, указани от Възложителя, а именно 500 лв/км за водоснобдяване и 700-900 лв/км за отвежане на отпадъчни води за разходите за текущ ремонт. В случай на по-ниски стойности се прави допълнителен анализ и при необходимост корекция на тяхната стойност. Разходите за авариен ремонт са определени регресивно пропроционално на дължината на обслужваната мрежа и рехабилитираните/новоизградени части от нея, като база за прилагане на регресионния метод е стойността им от последната година на бизнес-плана.
- За услугата отвеждане на отпадъчни води количествата се индексират с 0,9 и на база тези количества са определени единичните стойности за разходите по елементи
- Единичната цена на постоянните разходи в лв/км са определени като стойността на разходите е разделена на общата дължина на съответната мрежа
- Единичните стойности на постоянните и променливите разходи са определени към базовата година за цялата обслужвана територия на ВиК оператора
- Данните за фактурираните водни количества към базовата година са взети от БП на ВиК Оператора, стр.4. Отчетено и прогнозно потребление, добавена като източник в ЕМ и са сравнени с данните за прогнозните количества от ПМД на РПИП. При отклонение <10%, какъвто е конкретният случай е работено с данните от ПМД.
- Там където на база инженерното обследване и планираните инвестиции е отчетено намаляване/увеличение на конкретния вид разход, разходите са коригирани, съгласно тези стойности за икономиите. В тях инженерите са отчели и намаляването на загубите.
- За определяне на постоянните разходи в сценария С проект е коригирана дължината на съответната мрежа с инвестициите предвидени за изграждане. Новата дължина на мрежата в км е умножена по определените единични цени за района на проекта и в резултат са дефинирани постоянните разходи в сценария С проект по видове водни услуги.
- Променливите разходи в сценария С проект са определени като прогнозните количества за този сценарий са умножени по определената единична стойност .

- Всички разчети за разходите са в постоянни цени, като само средствата за работна заплата са индексирани с ръста на БВП за района на проекта.

Изходната информация за определяне на разходите за експлоатация и поддръжка на територията на агломерациите по проекта са показани в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 1-4: ИЗХОДНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

Изходни данни за проекта	Без проект	С проект
дължина на водопроводната мрежа	2689	2689
дължина на канализационната мрежа	370	416
Фактурирана вода	10 608 950	10 483 283
Фактурирани отпадъчни води	9 149 607	9 346 991
Фактурирани пречистени води	5 978 733	6 460 471

След прилагане на всички стъпки от описаната методология резултатите за определяне на разходите за експлоатация и поддръжка са както следва:

ТАБЛИЦА 1-5: ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА ЗА ВОДОСНАБДЯВАНЕ ПО ПРОЕКТА

№	**Разходи по икономически елементи**	**Без проект / Without project**	**С проект/ With project**
		2021	**2023**
1.	Разходи за материали	620 333	488 955
2.	Разходи за такси за водоползване	343 431	285 299
3.	Електроенергия	2 684 210	2 115 731
4.	Разходи за външни услуги	582 575	582 575
5.	Персонал	5 074 929	5 339 192
6.	Текущ ремонт	2 357 816	2 357 816
7.	Авариен ремонт	937 152	911 712
8.	Други разходи	241 456	241 456
	Общо разходи	**12 841 900**	**12 322 735**
9.	**Разходи за амортизации**	**5 655 546**	**3 553 755**
	ОБЩО РАЗХОДИ	**18 497 446**	**15 876 490**
	Променливи разходи:	3 647 973	2 889 984
	Продадена фактурирана вода в м3 годишно	10 608 950	10 483 283
	Променливи разходи в лв/ м3	0.344	0.276
	Постоянни разходи	14 849 473	12 986 506
	Дължина на водопроводната мрежа	2 689.21	2 689.21
	Постоянни разходи в лв/ км	**5 522**	**4 829**
	Постоянни разходи в лв/ км без амортизации	**3 419**	**3 508**

Видно от резултатите разходите се променят в сценария с проект, което се обяснява с начислените амортизации за новите активи и икономиите в разходите за електроенергия,

които не могат в пълна степен да компенсират завишената стойност на новите амортизации.

Резултатите от определяне на разходите за експлоатация и поддръжка на системата за отвеждане на отпадъчни води са показани в следващата таблица:

Таблица 1-6: Определяне на разходите за експлоатация и поддръжка за отвеждане на отпадъчните води по проекта

№	Разходи по икономически елементи	Без проект / Without project	С проект/ With project
		2021	2023
1.	Разходи за материали	77 906	88 429
2.	Разходи за такси за водоползване	0	0
3.	Електроенергия	85 394	96 929
4.	Разходи за външни услуги	100 051	112 346
5.	Персонал	611 297	722 158
6.	Текущ ремонт	267 093	299 914
7.	Авариен ремонт	76 854	75 609
8.	Други разходи	95 068	95 068
	Общо разходи	**1 313 662**	**1 490 453**
9.	**Разходи за амортизации**	**546 393**	**2 441 792**
ОБЩО РАЗХОДИ		**1 860 056**	**3 932 245**
	Променливи разходи:	163 299	185 358
	Продадена фактурирана отпадна вода в м3 годишно	9 149 607	9 346 991
	Променливи разходи в лв/ м3	0.018	0.020
	Постоянни разходи	1 696 756	3 746 887
	Дължина на канализационната мрежа	370.27	415.77
	Постоянни разходи в лв/ км	**4 582**	**9 012**
	Постоянни разходи в лв/ км без амортизации	**3 107**	**3 139**

Изводите, които могат да се направят от резултатите са, че в сценария с проект имаме увеличение на разходите, което се дължи на увеличената дължина на канализационната мрежа и амортизационните отчисления за новите активи, които не могат да се компенсират от икономиите по проекта. Необходимо е увеличение на тарифата за услугата отвеждане на отпадъчните води, за да се покрият разходите за новите активи.

Определянето на разходите за експлоатация и поддръжка на услугата пречистване на отпадъчните води са показани в следващата таблица:

Таблица 1-7: Определяне на разходите за експлоатация и поддръжка за пречистване на отпадъчните води по проекта

№	Разходи по икономически елементи	Без проект / Without project	С проект/ With project
		2021	2023
1.	Разходи за материали	425 185	459 445
2.	Разходи за такси за водоползване	0	0
3.	Електроенергия	290 339	313 733

№	Разходи по икономически елементи	Без проект / Without project	С проект/ With project
		2021	2023
4.	Разходи за външни услуги	216 331	216 331
5.	Персонал	719 912	757 400
6.	Текущ ремонт	137 579	148 664
7.	Авариен ремонт	85 394	85 394
8.	Управление на утайките	37 953	42 618
	Общо разходи	**1 912 692**	**2 023 585**
9.	**Разходи за амортизации**	**82 003**	3398946
ОБЩО РАЗХОДИ		**1 994 696**	**5 422 530**
	Променливи разходи:	715 524	773 177
	Продадена фактурирана отпадна вода в м3 годишно	5 978 733	6 460 471
	Променливи разходи в лв/ м3	0.120	0.120
	Постоянни разходи	1 279 172	4 649 353

На база определените единични стойности в сценария С проект и Без проект и прогнозните количества за всяка от предлаганите водни услуги по проекта са определени годишните разходи за целия период на прогнозата. Приложена е следната формула:

$$\mathbf{Р_{ЕиП} = ((К_в*Е_{впр})^i+(Д_в*Е_{вп})^i)+((К_к*Е_{кпр})^i+ (Д_к*Е_{кп})^i)+ (К_п*Е_{ппр})^i}$$

където:

$Р_{ЕиП}$- общите годишни разходипо проекта;

$К_в$, $К_к$,$К_п$- прогнозирани количества фактурирана вода, отведени отпадъчни води и пречистени води за съответната година

$Е_{впр}$,$Е_{кпр}$,$Е_{ппр}$- единична стойност на променливите разходите по видове услуги в лв./м^3 за водоснабдяване, отвеждане на отпадъчни води и пречистване

$Е_{вп}$,$Е_{кп}$- единична стойност на постоянните разходите по видове услуги в лв./км за водоснабдяване и отвеждане на отпадъчни води

$Д_в$,$Д_к$- дължина на водопроводната и канализационната мрежа в км

$К_к$ се определя по формулата:

$К_к = К_в * К_{св} * 0,9$

Където е коефициент на свързаност на канализационната мрежа спрямо свързаността към водоснабдителната система.

1.6. Приходи и тарифи

Приходите по проекта са резултат от прилагане регулирани цени за водоснабдителните и канализационни услуги съгласно Наредба за регулиране на цените на водоснабдителните и канализационни услуги и Указанията за образуване на цените на

водоснабдителните и канализационни услуги при ценово регулиране по метода „горна граница на цени“.

Спазвайки изискванията на Указанията и принципа за пълно покриване на разходите от цените на услугите, ВиК операторите формират единни цени за отделните видове услуги, които предлагат на обслужваната от тях територия.

Последното Решение на КВЕР за одобрение на цени за ВиК Русе е решението за одобрение на Бизнес-плана БП-Ц-10/26.07.2017 г. Определените в него цени по видове услуги са както следва:

Таблица 1-8: Тарифи на ВиК оператора към 2017 г.

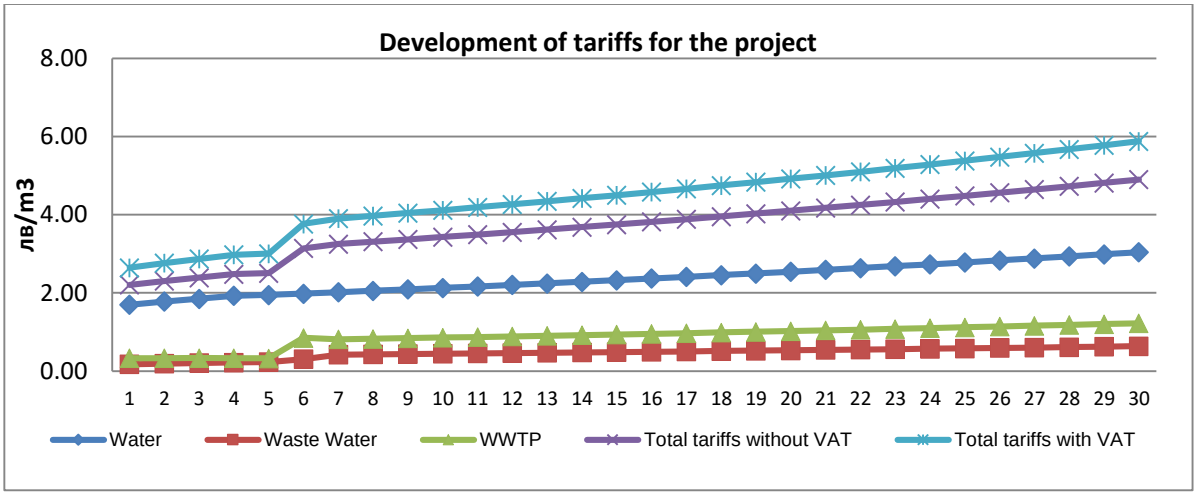
Тарифи в текущи цени от последно Решение на КВЕР	Стойност в лв/м³
Доставяне вода на потребителите	
Население	1,698
Промишленост	1,698
Небитови приравнени на битови	1,698
Отвеждане на отпадъчни води	
Население	0,170
Промишленост	0,170
Небитови приравнени на битови	0,170
Пречистване на отпадъчни води	
Население	0,327
Промишленост	
Степен на замърсяване 1	0,327
Степен на замърсяване 2	0,360
Степен на замърсяване 3	0,527
Небитови приравнени на битови	0,658

В резюме, след реализацията на проекта новите тарифи за предлаганите водни услуги в цени към 2016 г. за цялата обслужвана територия от ВиК Русе ще бъдат следните:

Таблица 1-9: Тарифи на ВиК оператора при сценарий „С проект“

Вид услуга	Стойност в лв/м³
Доставяне на вода	1.64
Отвеждане на отпадъчни води	0.44
Пречистване на отпадъчни води	
Битови и приравнени към тях	0.80
Степен на замърсяване 1	0.88
Степен на замърсяване 2	1.28
Степен на замърсяване 3	1.60

В следващата фигура е представено развитието на тарифите за водни услуги по проекта за населението в постоянни цени за периода на прогнозата и се вижда, че има ръст на общата тарифа с 50%.



ФИГУРА 1-2: ТАРИФИ ЗА ВОДНИ УСЛУГИ ПРЕЗ ПЕРИОДА НА ПРОЕКТА

1.7. Резултати от финансовия анализ

При определяне на финансовите индикатори е направено допускането, че за изплащане на съ-финансирането на Бенефициента ВиК Оператора ще използва заем. Условията на кредита са :

- Период на кредита 10 години
- 3 години гратисен период
- Усвояването на кредита е на траншове за всяка година от периода на строителството
- Лихва 2.0% [8]
- Такси за банката 0.25%[9]

Резултатите от Финансовия анализ показват, че проекта се нуждае от безвъзмездно финансиране, защото има отрицателни стойности на ФННС и ФВНВ по-ниска от използваната дисконтова норма от 4%.

ТАБЛИЦА 3-10: ФИНАНСОВИ ИНДИКАТОРИ НА ПРОЕКТА

Индикатори	Без помощ от ЕС (FRR/C)		С помощ от ЕС (FRR/K)	
	A		B	
1. Финансова ВНВ %	- 4.84%	FRR/C	0.23%	FRR/K
2. Финансова НИС (BGN)	-73,864,389	FNPV/ C	-11,216,321	FNPV/ K

В този случай трябва да се определи размерът на допустимата безвъзмездна помощ.

[8] Указания на УО на ОПОС
[9] http://treasury.worldbank.org/bdm/pdf/IFL_MajorTermsConditions_en.pdf

1.8. Определяне на финансовия дефицит и размерът на финансирането по източници

Размерът на необходимата безвъзмездна помощ и Европейското финансиране се определя, чрез методът за определяне на финансовия дефицит, описан в раздел 4.2. Прилагането на този метод показва, че необходимата безвъзмездна помощ е в размер на 87.11% от общите допустими разходи по проекта.

Индикатори	Общо разходи по проекта
Период на анализа в години	30
Използвана дисконтова норма (%)	4%
Общи инвестиционни разходи, без непредвидените (в BGN, недисконтирани)	99 532 240
Общи инвестиционни разходи, без непредвидените (в BGN, дисконтирани)	88 188 523
Приходи(в BGN, дисконтирани)	6 626 773
Разходи за експлоатация и поддръжка (в BGN, дисконтирани)	1 900 762
Остатъчна стойност (в BGN, дисконтирани)	6 643 547
Нетни приходи = Приходи –Разходи за ЕиП + Остатъчна стойност (в BGN, дисконтирани)	11 369 559
Допустими разходи = Инвестиционни разходи – Нетни приходи (в BGN, дисконтирани)	76 818 964
Размер на Финансовия дефицит (%)	87,11%

На база определения размер на Финансовия дефицит е изчислен размерът на Безвъзмезната финансова помощ (БФП), като в допустимите разходи е отразена ценовата корекция.

Показатели	Стойност
Допустими разходи (недисконтирани в лв.)	111 152 718
Финасов дефицит (%) = (E.1.2.10)	87,11%
"Допустими разходи към които се прилага размерът на съ-финансирането ” = (1)*(2	96 822 539
Размер на нормата за съ-финансиране (%)	85,00%
Принос на ЕС (в лв.) = (3)*(4)	82 299 158

На база определените източници за финансиране, Финансовия план на проекта за допустимите разходи, без ценовата корекция е представен в следващата таблица:

Източник	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Помощ от ЕС	280 114	23 974 049	31 778 868	17 034 458	8 471 344	760 324
Национално съ-финансиране	49 432	4 230 715	5 608 036	3 006 081	1 494 943	134 175
Бенефициент	48 774	4 174 434	5 533 433	2 966 092	1 475 056	132 390

2. СОЦИАЛНА ПОНОСИМОСТ НА ЦЕНАТА ЗА НАСЕЛЕНИЕТО (РЕЗЮМЕ)

Пълното покриване на разходите от тарифите за водни услуги означава, че тарифите за всяка отделна дейност трябва да покриват разходите за инвестиции, изразени чрез тяхната амортизационна политика, пълните разходи за експлоатация и поддръжка и разходите за подмяна на активи с по-кратък живот от прогнозния период. Изпълнението на това условие е ограничено от изискването размерът на разходите за водни услуги, предоставяни на населението, да не надхвърлят определена социално допустима норма. Нормата за социална допустимост се определя в % от общите доходи на домакинствата. Нейният размер е определен в §1, ал.1 т. 4 от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги. При средна месечна консумация на едно лице, разходите за водни услуги общо не трябва да надхвърлят **2,5% от средния месечен доход на домакинството за съответния район.** Тази граница обикновено не е проблем там, където не се предлагат всички водни услуги, а само доставяне вода на потребителите и когато района има сравнително високи доходи на домакинствата.

Първата стъпка при определяне на социалната поносимост на цените за водни услуги е именно определяне на средните доходи за района на проекта.

Данни за средните доходи на домакинствата в страната има в НСИ[10] и те са използвани, като за определянето на района на проекта са използвани данните за доходите към 2015[11] г. и тяхната стойност.

За определяне на средните доходи на едно домакинство е използван средния брой членове в едно семейство, които са посочени в същото проучване на НСИ.

За определяне доходите на най-бедните са използвани данни за разпределение на доходите по децилни групи [12] и за % на домакинствата под линията на бедност за област Русе към 2015 г. и техният брой е 24,6% [13] от общия брой на домакинствата в областта. Този процент е съпоставен с процентите на децилните групи и така е определено, че доходите на първите три децилни групи трябва да влезнат при определяне на доходите на най-бедните.

ТАБЛИЦА 2-1: РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ДОХОДИТЕ ПО ДЕЦИЛНИ ГРУПИ

Средно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
11966	5007	6271	7543	8200	9455	10920	12247	14447	16893	24072

[10] http://www.nsi.bg/bg/content/3220/общ-доход
[11] Социална поносимост на цените за ВиК услуги за 2015, НСИ за КЕВР
[12] http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/Btdom2016.pdf
[13] http://www.nsi.bg/bg/content/15031/индикатори-за-бедност-и-социално-включване

Средно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
коеф.на децилната група	0,418	0,524	0,630	0,685	0,790	0,913	1,023	1,207	1,412	2,012
% от населението, попадащо в децилната група	7%	9,60 %	9,90 %	10,60 %	10,30 %	10 %	10,20 %	10 %	10,40%	10 %

На база среднопретеглена стойност на доходите от първите три децилни групи е определено, че този доход е равен на 0.536 от средния доход на домакинствата.

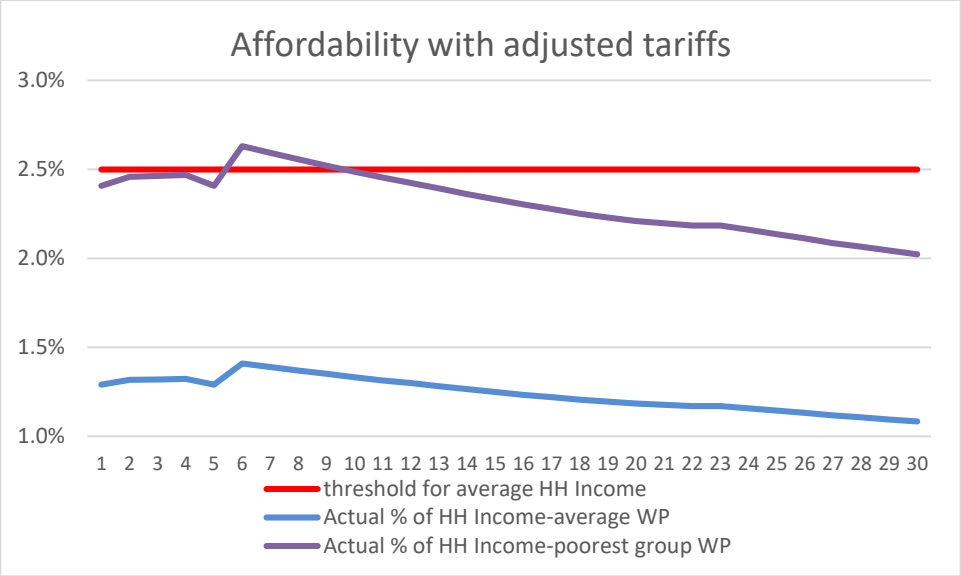
ТАБЛИЦА 2-2: ОПРЕДЕЛЯНЕ ДОХОДИТЕ НА ДОМАКИНСТВАТА ОТ РАЙОНА НА ПРОЕКТА

Доходи на домакинствата	2014	2015	2016
Годишни доходи в лв.	12 163	12 349	12 666
Брой членове в едно домакинство	2,34	2,34	2,34
Годишен доход на едно лице в лв	5018	5303	5441
Дял на бедните в област Русе	22,50%	24,00%	27,4%
бр.членове в домакинство за област Русе	2,30	2,30	2,30
Средни годишни доходи на едно лице в района на Русе в лв.	6888	7500	7644
Средни годишни доходи на едно лице в района на Русе под линията за бедност в лв	3691	4019	4096
Средни годишни доходи на домакинствата в агломерациите по проекта в лв.	15842	17250	17581
Средни годишни доходи на домакинство в агломерацията под линията за бедност в лв.	8490	9244	9421

На база на тези изходни данни за периода до базовата година са направени прогнози за доходите на населението от района на проекта до края на прогнозния период, като базовите стойности са индексирани с прогнозния ръст на БВП.

В раздел 4.6 са определени тарифите по видове водни услуги в постоянни цени, без ДДС. За нуждите на анализа на социалната поносимост тези цени са умножени с ДДС. Прогнозното количество е изчислено на база средната консумация на лице от домакинството за целия период на прогнозата.

Резултатите от анализа на социалната поносимост са показани на следващата графика:



ФИГУРА 2-1: СОЦИАЛНА ПОНОСИМОСТ ПРИ ГРАНИЦА ОТ 2,5% ОТ СРЕДНИТЕ ДОХОДИ НА НАСЕЛЕНИЕТО

От графиката ясно се вижда, че ръста на тарифите в резултат от изпълнението на проекта, не минава границата за социална поносимост на населението със средни доходи.

В заключение, при изпълнение на проекта се запазва социалната поносимост на разходите за водни услуги за населението със средни доходи през целия период на прогнозата.

3. СПАЗВАНЕ НА ПРИНЦИПА „ЗАМЪРСИТЕЛЯТ ПЛАЩА“ (РЕЗЮМЕ)

Прилагането на принципа „Замърсителят плаща“ в конкретния случай е свързан по скоро със структурата на тарифите между отделните групи потребители и не касае пряко поносимостта, дотолкова доколкото не се занижават тарифите на населението за сметка на другите групи потребители, където не се наблюдава социална поносимост.

В Бизнес-плановете на ВиК операторите това се следи от КЕВР, чрез мотивирани коефициенти за степен на замърсеност. Тъй като при услугата доставяне на вода на потребителите няма разлика в степента на замърсяване, те би трябвало да са еднакви за всички видове потребители и те са такива, както в утвърдените тарифи, така и в изготвения Бизнес-план 2017-2021 на дружеството.

За услугата отвеждане на отпадъчни води се прилага разделяне на тарифите, когато е установена различна степен на замърсяване между групите потребители. В случая ВиК оператора е използвал еднакви тарифи за тази услуга и разликата в степента на замърсяване е отразена в услугата пречистване на отпадъчните води.

4. АНАЛИЗ НА ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА И РИСКА (РЕЗЮМЕ)

4.1. Методология

Анализът на чувствителността оценява нивото на промените в различните финансови показатели, които се проявяват, когато някои от основните параметри се променят спрямо избраните в проекта параметри. Отчита се влиянието върху финансовата нетна настояща стойност и финансовата норма на възвръщаемост.

В настоящия проект анализът на чувствителността оценява ефекта от различните вариации, чрез изследване на влиянието им върху ФННС и ФВНВ при следните параметри:

- Инвестиционни разходи;
- Разходи за експлоатация и поддръжка;
- Приходи;
- Промяна в тарифите за водоснабдяване и канализация (доходи);
- Промяна в броя на обслужваното население.

Границите, при които се проследяват промените в модела, са ± 20% от стойностите, определени в основното предположение. Направени са и сценарии за кумулативно влияние на всички променливи със стойности ± 10%.

Освен това се идентифицират критичните променливи, при които промяната в параметрите с ± 1% води до промяна на стойностите на финансовите показатели с повече от 1%.

4.2. Анализ на чувствителността

4.2.1. *Анализ на чувствителността на финансовите индикатори*

Анализът на чувствителността се изготвя, за да се определят „превключващите стойности“ на ключовите променливи, които да се изследват в оценката на риска. Видно от таблицата всички променливи са ключови.

ТАБЛИЦА 4-1: ИНДИКАТОРИ ЗА АНАЛИЗ НА ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА НА ФИНАНСОВИТЕ ИНДИКАТОРИ

Тествани променливи	FNPV	FIRR	% на отклонение на ННС	% на отклонение на ВНВ
Базов сценарий	-73,864,389	-4.84%	0.00%	0.00%

Тествани променливи	FNPV	FIRR	% на отклонение на ННС	% на отклонение на ВНВ
Увеличение на инвестициите	-77,696,895	-4.88%	-5.19%	-0.80%
Намаление на инвестициите	-75,941,034	-4.80%	-2.81%	0.81%
Увеличение на приходите	-76,009,658	-4.78%	-2.90%	1.22%
Намаление на приходите	-76,142,194	-4.81%	-3.08%	0.55%
Увеличение на разходите	-76,094,934	-4.80%	-3.02%	0.75%
Намаление на разходите	-76,056,918	-4.79%	-2.97%	1.02%
Увеличение на населението	-77,231,246	-4.92%	-4.56%	-1.70%
Намаление на населението	-77,183,058	-4.92%	-4.49%	-1.55%
Увеличение на тарифите	-73,048,838	-4.16%	1.10%	14.06%
Намаление на тарифите	-80,589,091	-5.58%	-9.10%	-15.26%

4.2.2. *Анализ на чувствителността на икономическите индикатори*

Видно от резултатите всички променливи са ключови за икономическия анализ. Това се вижда ясно в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 4-2: ИНДИКАТОРИ ЗА АНАЛИЗ НА ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ИНДИКАТОРИ

Тествани променливи	ENPV	EIRR	% на отклонение на ННС	% на отклонение на ВНВ
Базов сценарий	206,459,264	13.56%	0.00%	0.00%
Увеличение на инвестициите	175,309,246	13.45%	15.09%	0.75%

Тествани променливи	ENPV	EIRR	% на отклонение на ННС	% на отклонение на ВНВ
Намаление на инвестициите	177,153,811	13.66%	14.19%	-0.76%
Увеличение на разходите за ЕиП	176,267,463	13.56%	14.62%	-0.01%
Намаление на разходите за ЕиП	176,195,595	13.55%	14.66%	0.01%
Увеличение на ползите от използване на повърхностните води	177,975,750	13.62%	13.80%	-0.46%
Намаление на ползите от използване на повърхностните води	174,487,308	13.49%	15.49%	0.47%
Увеличение при неизползване	176,237,293	13.56%	14.64%	0.00%
Намаление при неизползване	176,225,764	13.56%	14.64%	0.00%
Увеличение от спестяванията от септични ями	177,179,174	13.60%	14.18%	-0.29%
Намаление от спестяванията от септични ями	175,283,884	13.52%	15.10%	0.29%
Увеличение от спестени CO2 емисии	176,189,578	13.55%	14.66%	0.01%
Намаление от спестени CO2 емисии	176,273,479	13.59%	14.62%	-0.29%

4.3. Оценка на риска

4.3.1. *Качествена оценка на риска*

За оценка качествения риск бяха извършени следните стъпки:

Първата стъпка включва идентифицирането на неблагоприятни събития, които проектът може да срещне и дефиниране на тяхната вероятност и тежест.

Вероятностите са класифицирани в следните групи:

ТАБЛИЦА 4-3: КЛАСИФИКАЦИЯ НА ВЕРОЯТНОСТИТЕ ПО ГРУПИ

Класификация на вероятностите

A.	Много малко вероятно (0–10 % вероятност)
B.	Малко вероятно (10–33 % вероятност)
C.	Равна вероятност от настъпване и ненастъпване на събитието (33–66 % вероятност)
D.	По скоро вероятно (66–90 % вероятност)
E.	Много вероятно (90–100 % вероятност)

За всеки ефект се отразява въздействието на тежестта от I (без ефект) до V (катастрофални), въз основа на разходите и / или загубата на социално благосъстояние, генерирани от проекта. Тези цифри позволяват класифициране на рисковете, свързани с тяхната вероятност за възникване. По-долу е дадена таблица със степени на тежест:

ТАБЛИЦА 4-4: ДЕФИНИЦИЯ НА ТЕЖЕСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Оценка	Значение
I	**Няма значим ефект** върху благосъстоянието на обществото, дори без коригиращи действия
II	**Минимално въздействие** върху благосъстоянието на обществото и минимално въздействие върху крайните положителни ефекти на проекта. Въпреки това се налагат коригиращи действия за намаляване влиянието
III	**Средно въздействие** върху благосъстоянието на обществото. Основно може да доведе до финансови загуби , генерирано от този проект в средносрочен и дългосрочен план. Чрез коригиращи мерки трябва да се намали влиянието.
IV	**Критично въздействие** с висока степен на влияниевърху благосъстоянието на обществото, породено от този проект. Настъпването на събитията може да доведе до загуба на смисъла на проекта. Коригиращите действия, дори в голям обхват не биха могли да променят изцяло влиянието на рисковите събития
V	**Катастрофално,** което при неуспех на проекта, може да доведе до сериозни или дори до пълна загуба на функциите на проекта. Основните проектни ползи в средносрочен и дългосрочен план не могат да се материализират.

В резултат от прилагането на последователните стъпки при качествената оценка на риска е изготвена матрицата за анализ на риска, като в нея са посочени коригиращите мерки за намаляване влиянието на отделните рискове. Матрицата е изготвена в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2015/207 на Комисията от 20 януари 2015 г. за определяне на подробни правила за прилагането на Регламент (ЕС) No 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на образците на доклад за напредъка, представяне на информация относно голям проект, съвместен план за действие, доклади за изпълнението по цел „Инвестиции за растеж и работни места“, декларация за управлението, одитна стратегия, одитно становище и годишен контролен доклад, както

и методология за анализ на разходите и ползите и, в съответствие с Регламент (ЕС) 1299/2013 на Европейския парламент и на Съвета, по отношение на образеца на доклади за изпълнението по цел „Европейско териториално сътрудничество“.

За класификацията на идентифицираните рискове в зависимост от нивото на риска е използвана следната скала:

Ниво на риска
Ниско
Умерено
Високо
Неприемливо

Тези резултати са получени като умножаваме вероятността по дефинираните тежести.

НР = ВхТ, където

НР е ниво на риска

В е вероятността

Т е тежестта на риска

Идентифицирани са следните приложими рискове, обобщен в матрицата по-долу:

Таблица 4-5: Матрица на Риска

Описание на риска	Променлива	Ефект	Вероятност	Тежест	Ниво на риска	Мерки за намаляване нивото на въздействие	Ниво на риска, след прилагане на мерките
Рискове, свързани с изготвянето на проекта							
Неадекватни проучвания и изследвания на обектите	Общи инвестиционни разходи	Завишаване/Подценяване	А	II	Ниско	Прединвестиционните проучвания са направени с богат и изчерпателен сравнителен материал и анализ на аналогични обекти и техните стойности. При изготвянето на РПИП са ползвани исторически и статистически данни на база сходни дейности и инициативи. Ползвана е експертизата на доказани експерти в областта, с оглед определяне на конкретните проектни нужди и параметри, вкл. финансовото им изражение. Всички тези мерки водят до запзавне ниското ниво на риска	Ниско

Неадекватни оценки на разходите по изготвянето на проекта	Общи инвестиционни разходи	Завишаване/Подценяване	В	I I I	Умерено	Консултантите имат опит в изготвянето на проектни предложения по ОПОС и подготовката на инициативи, финансирани с безвъзмездна помощ от други донорски организации. Въз основа на натрупания опит и практика, консултантите, съвместно с оказаната подкрепа от МРРБ, МОСВ и JASPERS са в състояние на направят адекватна оценка на разходите за проектиране . Непрекъснатият контрол върху планираните разходи по проекта от всички тези институции е ефективна мярка за намаляване степента на риска.	Ниско
Рискове, свързани с търсенето							
Потреблението на вода е по-ниско от предвиденото	Приходи	Занижаване	А	I I I	Умерено	Въпреки увеличаването на тарифите за водни услуги, потреблението на вода е относително слабо еластично спрямо нейната цена, стига последната да е под прага на социалната поносимост. Чрез законовото регламентиране при	Ниско

						одобряване на тарифите те да са в границата на социална поносимост за населението със средни доходи и контрола от страна на КЕВР, риска от това влияние рязко се намалява. Влошено качество на услугите също би довело до намаляване на потреблението, но мерките по този проект целят именно постигане на съответствие за качеството на предлаганите услуги и с тяхното изпълнение риска се намалява значително.	
Нивото на свързаност с обществената канализационна система нараства по-бавно от предвиденото	Приходи	Занижаване	А	I	Нисko	Нивото на свързаност е заложено още в РПИП, оттам ще се пренесе в техническите проекти, респективно в строителството. Няма обективна причини това ниво да нараства по-бавно от предвиденото	Нисko
Административни рискове и рискове, свързани с възлагането на обществени поръчки							

4.3. Оценка на риска

Процедурни забавяния	Време за изпълнение и инвестиционни разходи	Завишаване	С	I I	Умерено	При подготовката на проекта е изготвен подробен план-график, съдържащ конкретни дати и крайни срокове за постигане на ключовите събития (milestones), който ще бъде стриктно следван от бенефициента. От своя страна МОСВ като УО, МРРБ като со-собственик на капитала на ВиК и общината, чието население ще получи ползите от проекта ще са също толкова заинтересовани и не само ще контролират, но и ще съдействат за спазването на законовите срокове за институции извън Бенефициента. Координацията на усилията и капацитета на всички заинтересовани институции е сериозна мярка за намаляване степента на риска.	Ниско
Разрешителни за строителство	Време за изпълнение и инвестиционни разходи	Завишаване	В	I I	Умерено	Тъй като проектът е от ключово значение за региона, общината, на чиято територия ще се извършва инвестицията е заинтересована страна по отношение навременното изпълнение на проекта.	Ниско

						Бенефицентът ще поддържа навременна комуникация с органите по издаване на разрешителни за строителство, за да може то да бъде издадено в срок.	
Разрешителни за доставка на комунални услуги	*Неприложимо. ВиК дружеството вече притежава разрешение за доставка на комунални услуги.*						
Съдебни производства	Време за изпълнение и инвестиционни разходи	Завишаване	А	III	Умерено	Докладите за РПИП изследват подробно приложимото законодателство и предлагат мерки за избягване на закононарушения, които биха довели до съдебни производства. Другата група съдебни производства са тези, свързани с обществените поръчки- обжалване на документацията и/или решението за избор на изпълнител/и. За намаляване риска от тези съдебни производства Бенефицента ще съгласува предварително	Ниско

						тръжните документи с АОП и УО на ОПОС.	
Разрешителни свързани със закупуването на терена							
Разходите за закупуване на терена са по-високи от предвидените						*Неприложимо за настоящия проект, тъй като в него не се предвижда закупуване на земя.*	
Процедурни забавяния						*Неприложимо за настоящия проект, тъй като в него не се предвижда закупуване на земя.*	
Рискове, свързани със строителството							
Превишаване на разходите по проекта и забавяния в строителството	Инвестиционни разходи	Завишаване	С	IV	Високо	Това е един от идентифицираните критични рискове за проекта. Стойността на инвестиционните разходи е изготвена на база сходни проекти, които са изпълнявани в близкото минало. Проектът съдържа разходно перо непредвидени разходи, което има за цел да покрие нуждата от допълнителни разходи. Въпреки това е необходимо да се извършва постоянно наблюдение на	Умерено

4.3. Оценка на риска

						извършените разходи спрямо бюджетираните, за да е възможно надзорът по проекта да идентифицира навреме всяко превишаване на разходите и да приложи корективни мерки. За целта МОСВ, в качеството си на УО на ОПОС ще упражнява контрол за изпълнение на графика за строителство и размера на разходваните средства и от друга страна ВиК чрез ЗИП ще осигури ежемесечен мониторинг на напредъка на проекта.	
Рискове, свързани с изпълнителя (несъстоятелност, липса на ресурси)	Време за изпълнение и инвестиционни разходи	Завишаване	В	I I I	Умерено	В чл.116, ал.1 т.4 от ЗОП съществува защита именно в ситуация на рискове свързани с изпълнителя и тя ще бъде отразена във всички договори с изпълнители.	Ниско
Оперативни /Експлоатационни/ рискове							
Надеждност на идентифицираните водоизточници	Разходи за експлоатация и поддръжка	Завишаване на нивото на разходите	А	I I	Ниско	Съществуващите водоизточници са надеждни и към днешна дата осигуряват необходимият воден ресурс за покриване нуждите на региона,	Ниско

(количество/ качество)						което се доказва в извършените проучвания до момента. В РПИП са разгледани стратегически варианти по отношение водоизточниците като в заключение е направена преценка да бъдат запазени съществуващите водоизточници, защото са надеждни.	
разходите за поддръжка и ремонт са по-високи от прогнозирани те, като съществува натрупване на случаи на техническа неизправност	Разходи за експлоатац ия и поддръжка	Завишаване на нивото на разходите	В	I I I	Умер ено	Направено е подробно изследване на разходите за експлоатация и поддръжка на съоръженията и оборудването, влизащи в обхвата на проекта. ВиК оператора има дългогодишен опит в експлоатацията и поддръжката на сходни съоражения и оборудване и бизнес планът му съдържа исторически отчети и прогнозни разчети за бъдещите разходи за ЕиП, на база на които са прогнозирани разходите за ЕиП. Запазването на нивото на тарифите под границата на социалната поносимост е вид мярка, която дори в случаи на завишение на тези	Ниск о

						разходи ще даде възможност на ВиК Оператора да завиши тарифите при необходимост, без да завиши риска от намаляване на събираемостта.	
Финансови рискове							
Тарифите се увеличават по-бавно от предвиденото	Приходи	Намаляване на приходите	B	I I I	Умерено	Като част от Анализа "разходи-ползи" е направена реалистична прогноза за необходимото увеличение на тарифите, като то ще се извършва поетапно и в размер, който ще осигури цени на водните услуги под прага на социалната поносимост. Достатъчно е ВиК оператора да се придържа към определените прогнозни стойности на тарифите.	Ниско
Събирането на тарифите е по-бавно от предвиденото	Приходи	Намаляване на приходите	C	I V	Високо	Нивото на този риск е идентифицирано като високо, тъй като проектът предвижда макар и минимално увеличение в тарифите, което е вероятно да доведе до по-ниска събираемост от потребителите. За целта ВиК операторът може да	Умерено

						въведе алтернативни начини за плащане, да открие нови гишета за граждани, да въведе мобилни отчитащи устройства и др. мерки, които да улеснят гражданите. Допълнително трябва да популяризира санкциите за Потребители, които не плащат за използваните водни услуги, както и възможни актове на стимулиране на редовните клиенти .	
Регулаторни рискове							
Непредвидени политически и регулаторни фактори, които оказват влияние върху цената на водата	Приходи	Намаляване/увеличаване на приходите	А	I I	Ниско	Историческите данни показват, че такива фактори са рядкост в отрасъл и тъй като са непредвидени за тях конкретни мерки не могат да бъдат набелязани, но съвместното им предвиратилено обсъждане между МОСВ, МРРБ, ВиК Оператори и КЕВР, както и публиното участие на неправителствени и професионални организации ще намали натиска за увеличение на цените или поне	Ниско

						напрежението от тяхната необходимост.	
Други рискове							
Обществена съпротива	Изпълнение на проекта / експлоатация на активите	Забавяне	А	I	Ниско	Обществената съпротива обикновено при такива проекти е свързана с неудобствата, които се създават по време на строителство- разкопани улици, шум, прекъснато водоподаване, влошено качество на водата и т.н. За целта ВиК Оператора и Общината заедно ще създадат оптимален график за намаляване неудобствата на гражданите и ще потърсят тяхната съпричастност с публични изяви, предварителна информация с посочени срокове, благодраствени и извинителни табели и др. Вторият основен фактор за обществена съпротива е повишаването на цените на водните услуги. Обикновено в групите недоволстващи от този	Ниско

						фактор са хората с най-ниски доходи, когато се спазва границата за поносимост на средните доходи. За намаляване влиянието на този фактор увеличаването на тарифите ще се извършва поетапно за да се избегне драстичен скок в цената на водата, който би могъл да доведе до обществено недоволство. За известно време ВиК може да предложи разсрочена разплащане или общината да поеме субсидиране на разходите на най-бедните до размера, в който те попадат в границите на социалната поносимост.	

5. ОЦЕНКА НА РАБОТАТА НА ВИК ОПЕРАТОРА (РЕЗЮМЕ)

Капацитетът на ВиК Оператора да управлява изпълнението на предложената инвестиция е от критично значение за успеха на проекта и в крайна сметка, за постигане на целите. В този смисъл Бенефициентът на проекта трябва да покаже, че предложената инвестиция е финансово устойчива и че няма опасност да бъде застрашен капацитета й да посреща всички финансови задължения през референтния период.

Финансовата устойчивост означава наличието на кумулативен положителен паричен поток за всяка от годините включени в прогнозата, (с други думи, достатъчно парични средства за осъществяване гладко на всичките операции – текущи и предлагани – във всяка отделна година). Временният недостиг на средства може евентуално да бъде покриван с револвиращ кредит (който следва да бъде взет предвид в отчетите за паричните потоци). Също така, когато в структурата на финансиране на проекта се включва и дългосрочен заем, който трябва да бъде изплатен с приходи, обхванати от финансовите прогнози, съотношението за обслужване на дълга се изисква да бъде най-малко 1.2 през всяка година от периода на амортизация на заема.

Когато поради конкретни причини финансовата устойчивост не може да бъде постигната чрез приходите от водни услуги, поради ограничения на социалната поносимост или други, във финансовата устойчивост трябва да се посочат ясно потенциалните източници за покриване на недостигът от средства.

В разчетите за финансовата стабилност на проекта са отчетени:

- *Входящи парични потоци*
  - Източници на финансиране;
  - Инкрементални приходи от предлаганите услуги;
  - Трансфери и субсидии, в случай на доказана необходимост.
- *Изходящи парични потоци*
  - Инвестиции по проекта;
  - Разходи за ЕиП;
  - Разходи за изплащане на кредит - главница и лихва;
  - Директни данъци.

Направени са разчети за финансовата стабилност на проекта със и без заем.

Извършените разчети показват, че проекта е финансова стабилен за целия период на прогнозата, със и без заем, защото в паричните потоци от тарифите са включени необходимите разходи за покриване на новите амортизации, а в разходите за експлоатация не са включени.

В случаите, когато проектът е свързан със съществуваща вече инфраструктура, трябва да се изготви и анализ на финансовата устойчивост на ВиК Оператора (консолидиран финансов анализ), не само на проекта, за да се гарантира, че конкретният проект няма да застраши финансовата стабилност на ВиК Оператора[14].

При консолидирания финансов анализ се отчита влиянието на проекта върху финансовите параметри на ВиК Оператора, като цяло, а не само върху проектната агломерация.

За целта е изготвена дългосрочна прогноза за приходите и разходите на ВиК Русе в постоянни и текущи цени.

5.1. Разходи за експолатация и поддръжка на ВиК оператора

Прогнозата за разходите е направена при следните допускания:

- Разходите до 2021 г. са взети от Бизнес-плана на дружеството;
- Разходите след 2021 г. отчитат инкрементални разходи по проекта, които са добавени към общите прогнозирани разходи на ВиК Оператора;
- За общите текущи разходи на ВиК Оператора е запазен тренда установен в 5 годишния период на Бизнес-плана по елементи.

5.2. Тарифна политика и приходи на ВиК оператора

За първите 5 години на прогнозата са запазени тарифите по видове услуги, които са заложени в Бизнес-плана на дружеството:

ТАБЛИЦА 5-1: ЦЕНИ НА УСЛУГИТЕ, СЪГЛАСНО БП 2017-2021

Тарифи в текущи цени от БП	2017	2018	2019	2020	2021
Доставяне вода на потребителите					
Население	1,698	1,780	1,849	1,930	1,946
Промишленост	1,698	1,780	1,849	1,930	1,946
Небитови приравнени на битови	1,698	1,780	1,849	1,930	1,946

[14]Guide to CBA of Investment projects, 2014, chapter 2.7.7., page 52

Тарифи в текущи цени от БП	2017	2018	2019	2020	2021
Отвеждане на отпадъчни води					
Население	0,169	0,182	0,199	0,214	0,229
Промишленост	0,169	0,182	0,199	0,214	0,229
Небитови приравнени на битови	0,169	0,182	0,199	0,214	0,229
Пречистване на отпадъчни води					
Население	0,330	0,332	0,341	0,342	0,343
Промишленост					
Степен на замърсяване 1	0,363	0,365	0,375	0,377	0,378
Степен на замърсяване 2	0,528	0,531	0,545	0,548	0,549
Степен на замърсяване 3	0,661	0,664	0,681	0,685	0,687
Небитови приравнени на битови	0,330	0,332	0,341	0,342	0,343

Специфично за ВиК Русе е задържането на цените на водни услуги за значителен период от време и липсата на предлагане на услугата Пречистване на отпадъчни води за периода на стария Бизнес план. В периода 2017-2021 с новия Бизнес план се въвеждат цени за услугата Пречистване на отпадъчни води и се актуализират разходите за този период на планиране.

При анализът за ръста на тарифите по проекта е установено дали се налага и в каква степен увеличение на общите тарифи.

В конкретния случай **се налага увеличение на общите тарифи**.

В резултат на дейностите по проекта ще бъде увеличена консумацията на услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води и това увеличение е отразено в общите приходи на ВиК Оператора.

5.3.Финансова стабилност на ВиК оператора

Във финансовата стабилност на ВиК Оператора са определени същите входящи и изходящи потоци, както при определяне на финансовата стабилност на проекта, като в приходите са добавени приходи от други услуги и финансови приходи, а в разходите са добавени амортизациите, разходи за данъци и такси и финансови разходи за други заеми, извън тези за проекта.

Резултатите от разчетите показват, че в този случай ВиК Операторът е финансово стабилен и в двата случая със и без заем.

6. ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ (РЕЗЮМЕ)

Икономическият анализ представлява оценка на ползите и разходите по един проект, от гледна точка на цялото общество, а не само от позицията на Водния Оператор или Общината.

Потоците, които се разглеждат в анализа, трябва да бъдат коригирани, за да се отразят „цените в сянка” (корекция за разликата между счетоводни и пазарни цени), външни фактори, които могат да доведат до допълнителни ползи или социални разходи, които преди това вече не са отчетени във Финансовия анализ, защото не са генерирали приходи или разходи за Оператора или Общината.

Основната разлика между Икономическия и Финансовия анализ се дължи на прилагането на следните основни принципи:

- Пазарните цени използвани във финансовия анализ, трябва да се коригират, защото в тях има включени такива, които се връщат обратно във бюджета на съответната страна или идват от бюджета като данъци, акцизи и помощи от държавния бюджет.
- Разходите за труд се коригират в инвестиционните разходи, защото разходите на персонала за социални и здравни осигуровки се връщат обратно в бюджета.
- Прави се корекция за т.н. „цени в сянка”, които представляват разликата между истинската цена, платима от ползвателя на дадена услуга или стока и счетоводните цени на тези стоки или услуги. За страни членки на ЕС, тази корекция обикновено не се прилага, защото се приема, че с въвеждането на единно законодателство и контрол, техните стойности са приравнени.
- Отразяват се допълнителни ефекти, които проекта може да предизвика и в двете посоки –приходи или разходи.

Етапи:

- Определяне на конверсионните фактори за ползите и разходите
- Определяне на външните разходи (ползи) за обществото – Водните оператори, населението, индустрията или други ползватели на водни услуги
- Изчисляване на коригирания паричен поток (с нанесени фискални корекции, цени в сянка и др.)

6.1. Фискална корекция на разходите

Стандартният подход при фискалната корекция на разходите е да се премине от финансови към икономически разходи. Това се извършва чрез прилагане на следните стъпки:

- фискални корекции;
- преобразуване от пазарни цени вцени в сянка;
- оценка на непазарните въздействия и коригиране с външни фактори.

След корекциите на пазарните цени и оценката на непазарните въздействия, разходите и ползите, настъпили в различно време, трябва да бъдат дисконтирани. Нормата на дисконтиране при икономическия анализ на инвестиционните проекти, т.нар. **социалният дисконтов процент**, препоръчан в Ръководството за проектите за АРП на инвестициите, 2014 г. е **5%** за кохезионните държави.

За преминаването от пазарни цени към ценни в сянка са използвани следните допускания:

Таблица 6-1: Коефициенти на преобразуване

Разходна позиция	Множител за преобразуване	Коментар
Търгувани стоки и услуги	1	
Нетъргувани стоки и услуги	1	
Квалифицирана работна ръка	1	
Неквалифицирана работна ръка	МНИС	Изчислява се като (1-u) x (1-t)
Придобиване на земя	1	
Плащания по трансфери	0	

Източник: Националните указания за проекти в областта на водите и отпадъчните води за програмен период 2007-2013 г.

Това съответства на надница в икономиката в сянка SW=FW*(1-u)*(1-t), като FW е финансовата (или пазарната) надница, а множителят за надницата в икономиката в сянка е SWRF=SW/FW

SW=W*(1-t)*(1-u), където: SW е надница в икономиката в сянка, W е пазарната надница, а *t* е облагането на доходите, *u* е процента на безработица в района.

Таблица 6-2: Цени в сянка

Цени в сянка	
Социални осгуровки	23.30%
Здравни осигуровки	8%
Безработица u	6.9%
ЦС=(1-t)*(1-u)	**0.6687**

Стандартният конверсионен фактор се използва за разходи различни от търгуваните и нетъргувани стоки.

Таблица 6-3: Стандартен Конверсионен Фактор

Данъци	Стойност
Корпоративен Данък	10%
Данък Общ Доход	10%
Стандартен Конверсионен Фактор	0.9

Източник: НСИ[15]

За да се приложат тези конверсионни фактори към отделните компоненти на разходите трябва да има разпределение на видовете разходи по компоненти за дисконтиране. Конверсионните фактори по същите елементи са приложени и за разходите за експлоатация и поддръжка.

Таблица 6-4: Разпределение на капиталовите разходи по компоненти „Мрежи“ и „ПСОВ“

СМР	%	Квалифициран	Неквалифициран
Труд	27%	33%	67%
Материали	73%		
Механизация	0%		
Машини и оборудване			
Труд	34%	65%	35%
Материали/Доставки	66%		
Механизация	0%		
ТП, проектиране,надзор и други услуги			
Труд	98%	97%	3%
Материали/Доставки	2%		
Механизация	0%		

Източник: Указания на УО на ОПОС.

6.2. Определяне на икономическите инвестиционни разходи и разходи за ЕиП

Определянето на тези разходи се извършва, като се прилагат определените конверсионни фактори към финансовата стойност на съответните разходи.

Таблица 6-5: Разпределение на икономическите инвестиционни разходи

[15] http://www.nsi.bg/bg/content/3998/безработни-лица-и-коефициенти-на-безработица-национално-ниво-статистически-райони

Видове разходи	Общо финансови разходи	Коефициент на дисконтиране	Общо икономически разходи
Подготовка на проекта	3,986,884	1	3,986,884
Земя	0	1	0
СМР	84,675,152	0.8525	72,185,620
Оборудване	5,700,100	0.9909	5,648,258
Непредвидени разходи	8,467,515	Неприложимо	8,467,515
Надзор	2,651,318	1	2,651,318
Техническа помощ	2,118,586	1	2,118,586
Публичност	400,200	1	400,200
Общо разходи без ДДС	107,999,755		95,458,382

За определяне на остатъчната икономическа стойност на активите е използван същия метод, както за определяне на остатъчната финансова стойност на активите, а именно Методът на нетната настояща стойност на паричните потоци в оставащите години от жизнения цикъл на проекта.

За да се приложи този метод са определени годишните нетни ползи в последната година на проекта и са дисконтирани за оставащият им икономически живот от 26 години.

В резултат на прилагането на метода, резултатите за икономическата остатъчна стойност са показани в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 6-6: ИКОНОМИЧЕСКА ОСТАТЪЧНА СТОЙНОСТ

Показател	Стойност недисконтирана	Стойност дисконтирана
Икономическа остатъчна стойност	305,510,190	74,222,577

6.3.Икономически ползи

Проучването на ЕКОТЕК използва резултатите от други проучвания, за да оцени готовността за плащане (ГЗП) за ползите за трите категории въздействия, свързани с прилагането на всички свързани с водите директиви:

- Ползи от подобрен достъп до питейна вода, който означава повече вода с адекватно качество, продавана на потребителите, или чрез увеличаване на обхвата на водоснабдителните услуги, или чрез увеличаване на индивидуалното

потребление в резултат на повишаване на качеството на услугата (т.е.:повишаване на налягането и намаляване на прекъсванията на захранването).

- Ползи от повишено качество на водните басейни за къпане и другите повърхностни води, което означава общо подобряване на състоянието на водните басейни в района на проекта в резултат на намаляване на замърсяването.
- Спестяване на разходи за ресурси:
    - за потребителите, които се получават, когато на потребителя не се налага повече да разчита на частни кладенци, частни помпи и септични ями и не се налага да купува бутилирана вода
- Отрицателни външни въздействия:
    - емисии на CO2 от метантанкове за утайки, въз основата на количествено определяне на производството на газ и свързания с него дял на CO2.
    - емисии на CO2 от транспортиране на утайки до терени за депониране, въз основата на количествено определяне на дехидрираните утайки и другите отпадъци от ПСОВ (отсевки, отпадъци от първично механично пречистване), които трябва да бъдат транспортирани до санитарно депо или околните земеделски ниви.
    - спестени CO2 емисии от намалена консумация на електроенергия.
    - Тези типове ползи най-общо се оценяват трудно и определянето на тяхната парична стойност обикновено се прави въз основа на проучвания на готовността за плащане, извършени сред представителна извадка от потенциалните потребители. Тъй като такива проучвания не са налице в България понастоящем, се препоръчва да се използва подход на пренасяне на ползите, при който заключение за готовността за плащане се прави въз основа на други проучвания, при подходящи допускания.

6.4.Ползи от подобрен достъп до питейна вода

Ползи от подобрено качество на повърхностните води при използване

Тази полза е свързана със стойността на използване на подобренията в качеството на водните басейни в разглеждания район. Това е свързано с ползите, от които се възползват хората, предприемащи свързани с водите развлекателни дейностии се изчислява за цялото население, живеещо в засегнатия район.

Въз основа на проучване, извършено в Унгария, ЕКОТЕК изчислява ГЗП за подобна полза в България като средна стойност от 11 евро / домкинство / година през 1999 г., което в стойности от 2008 г. е равно на 16 евро / домакинство / година., съгласно Националната методология за Българиякъм 2008 г. или 21.67 евро / домакинство / година към 2023 г., първа година на реализиране на ползата. Тази полза се изчислява за цялото население, живеещо в засегнатия район.

Районът на проекта е пряко свързан с използване на водните ресурси в района за туристически, балнеоложки и развлекателни дейности.

ТАБЛИЦА 6-7: ПОЛЗИ ОТ ПОДОБРЕНО КАЧЕСТВО НА ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ

Елементи на изчисленията	2023	2030	2035	2040	2046
Население в обслужвания район СП	215649	203337	194791	186563	177198
Население в обслужвания район БП					
Единична стойност на едно лице в лв/годишно	42.38	52.84	61.85	72.40	87.46
Общо ползи от използване на подобреното качество на повърхностните води	9,139,808	10,743,979	12,048,021	13,507,343	15,498,222

Ползи от подобрено качество на повърхностните води при неизползване

Тази полза се отразява върху качеството на естествените водни ресурси в района на проекта, което ще предотврати тяхното замърсяване.

Тъй като няма данни за влиянието на заустването на отпадъчните води върху тези обекти е приета препоръчаната от Възложителя единична стойност 0.0116 евро / домакинство / километър река / година към 2023 г. Дължината на повърхностните водни басейни в района на проекта е 14.2 км.

ТАБЛИЦА 3-26: ПОЛЗИ ОТ ПОДОБРЕНО КАЧЕСТВО НА ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ ПРИ НЕИЗПОЛЗВАНЕ

Елементи на изчисленията	2023	2030	2035	2040	2046
Население в агломерацията	215,649	203,337	194,791	186,563	177,198
Брой членове в домакинство	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Брой домакинства в агломерацията	93760	88408	84692	81114	77043
Единична стойност на домакинство на км река в лв/годишно СП	0	0	0	0	0
Единична стойност на домакинство на км река в лв/годишно БП	0.0227	0.0283	0.0331	0.0388	0.0468
Инкрементални ползи при неизползване на подобреното качество на повърхностните води	30,206	35,508	39,818	44,641	51,220

6.5. Спестявания на разходи за потребителите

Спестяванията на разходи за потребителите са избегнатите капиталови разходи и разходи за експлоатация и поддръжка на кладенци за питейна вода и септични ями. На новите потребители, свързани с водоснабдителна и канализационна система в резултат на проекта, няма да се налага да използват частни кладенци и септични ями, които са свързани с ежегодни капиталови разходи и разходи за експлоатация и поддръжка.

Спестяванията се отнасят до всички потребители, които ще бъдат свързани с канализационна система за пръв път в резултат на проекта. Те еднократно ще спестят от изграждането на септичните ями, а ежегодно разходите за тяхната поддръжка. Когато има очертан ръст на населението, то ежегодно се приравнява на брой домакинства, които съответно трябва да изграждат септична яма. Когато населението има намаляващ тренд, тази икономия се отчита само през първата година на реализация на проекта.

Данните за изграждане на една септична яма са получени от проучване на Световна Банка, 2017 г[16]. Единичната стойност за изграждане на септична яма към 2016 г. е около 6200 лева и тази стойност е приета за нуждите на Икономическия анализ. Цените за експлоатационните разходи определят годишно и зависят от обема на септичната яма,

[16] http://bwa-bg.com/wp-content/uploads/2017/07/IAS-Draft-Report-BG-12-June-2017.pdf

като средната цена за еднофамилна къща, обитавана от четиричленно е приета честота на почистването от 10 пъти годишно. Общите експлоатационни разходи, включващи почистването и електроенергията, възлизат на около 1000 лева годишно.

Броят на населението, което ще ползва канализационни услуги, вместо септични ями е населението, което до момента не е имало канализация в района на проекта. Неговият брой е определен, като разлика между броя на ползващите в момента канализационни услуги и общото население на агломерацията за периода на прогнозата. Ползите са показани в следващата таблица:

ТАБЛИЦА 6-8: ПОЛЗИ ОТ ПРЕМАХВАНЕ НА СЕПТИНИ ЯМИ

Елементи на изчисленията	2023	2030	2035	2040	2046
Брой жители, които ще заменят септичните ями с канализационна система	184,658	174,014	166,646	159,618	151,668
Инкрементален брой домакинства, които ще ползват канализационна система вместо септични ями през съответната година	5197	4897	4690	4492	4269
Бр.членове на едно домакинство	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Цена за изграждане на септична яма	2260	2129	2039	1953	1856
Годишни разходи за поддръжка на септичната яма	6206.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Годишни разходи за отвеждане на отпадъчните води	1955.8	2438.3	2854.2	3341.1	4036.1
Общо ползи от замяна на септични ями с канализация	18,442,729	5,191,945	5,820,211	6,525,663	7,490,571

6.6. Отрицателни външни въздействия

Повишаването на вредните емисии в следствие на увеличения капацитет на ПСОВ, където ще се пречистват по-високи количества се компенсира от намаляването на консумацията за електроенергия.

Количеството на отделените приравнени CO2 са съгласно разчетите в проучването на ECOTEC[17] в размер на 5.462 кг CO2 на тон генерирана утайка. Външното въздействие от увеличението на генерираните утайки се измерва, като инкременталното количество

[17] http://ec.europa.eu/environment/archives/enlarg/pdf/benefit_long.pdf

утайки се умножи с единичната цена за тон, съгласно указанията на Възложителя, която за 2023 г. възлиза на 76.28 лв.

Таблица 6-9: Прогноза за отделените утайки

Елементи на изчисленията	2023	2030	2035	2040	2046
Произведени CO2 от утайки без проект в тона	32310	31083	30136	29186	28066
Произведени CO2 от утайки с проект в тона	35274	33896	32830	31763	30505
Произведени CO2 от електроенергия без проект в тона	10062	9695	9428	9168	8869
Произведени CO2 от електроенергия с проект в тона	3588	3488	3411	3334	2200
Стойност на CO2 емисии за тон	76.28	88.01	106.10	127.91	160.08
Общо външни въздействия от CO2 без проект	226065	247497	285939	329696	390459
Общо външни въздействия от CO2 без проект	-493831	-546259	-638409	-746232	-1067545
Инкрементални външнивъздействия от CO2	226,065	247,497	285,939	329,696	390,459

6.7. Резултати от икономическия анализ

Икономическата жизнеспособност на един проект се измерва с индикаторите Икономическа нетна настояща стойност (ИННС), Икономическа вътрешна норма на възвращаемост (ИВНВ) и коефицинета Ползи/Разходи (КП/Р), като те трябва да отговарят на следните условия:

- ИННС>0
- ИВНВ>5%
- КП/Р>1.0

Резултати от проекта показват, че той отговаря на всички условия за икономическа рентабилност.

Таблица 6-10: Икономически индикатори на проекта

Индикатор	Стойност
ИННС	206,459,264
ИВНВ	13.56%
КП/Р	2.14

Съотношението между отделните ползи е както следва:

ТАБЛИЦА 6-11: СЪОТНОШЕНИЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ПОЛЗИ ПО ПРОЕКТА

Ползи	Единични цени (където е приложимо)	Обща стойност (в лв, дисконтирани)	% от общите ползи
Ползи от изплозване на водните басейни за къпане	21.67 €/year per household to 2023	123,634,417	64.03%
Ползи от изплозване на водните басейни , които водят до подобряване качеството на водите в тях	0.0116 €/year per km per HH to 2023	408,601	0.21%
Спестявания за населението от замяна на септичните ями с канализация	3173.2 €per HH per year	70,217,903	36.37%
Спестявания за ВиК Оператора от избегнати алтернативни разходи за вода	0.01 €/year per m^3	0	0.00%
Намаляване на вредните емисии CO2	39€ per ton CO2	-2,915,524	-1.52%
Общо ползи		191,345,396	100.00%

IV. ПРИЛОЖИМА ДОКУМЕНТАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ЕКОЛОГИЧНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

1. АНАЛИЗ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ОЦЕНКА ЗА СЪВМЕСТИМОСТ С ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ. СТАТУС НА ПРОЦЕДУРИТЕ

С *Наредбата за условията и реда за извършване на ЕО (екологична оценка) на планове и програми* (Приета с ПМС № 139 от 24.06.2004 г, обн. ДВ бр.12 от 12.02.2016 г.) се определят условията и реда за екологична оценка на планове и програми, които са в процес на изготвяне и/или одобряване от централните и териториалните органи на изпълнителната власт, органите на местното самоуправление и Народното събрание.

РПИП определя критерии и мерки в областта на водния сектор за устойчиво развитие на регионално ниво и включва:

- „Мерки за постигане на съответствие с европейското и национално законодателство в областта на питейните води, отвеждането и пречистването на отпадъчните води“ за всички агломерации и населени места над 50 е.ж. за обособената територия, обслужвана от съответния ВиК оператор.
- Предвиждания за инвестиционни инициативи за ВиК инфраструктурата и прилежащите към нея съоръжение за агломерации над 10 000 е.ж. (без ПСВП и ПСОВ).

Това характеризира Регионалното прединвестиционно проучване (РПИП) за обособената територия обслужвана от съответния ВиК оператор като проект, който определя рамката за развитие на инвестиционни инициативи с проектен хоризонт до 2048 г. и е необходимо издаване на решение по екологична оценка на плана.

Компетентният орган по издаване на решение по екологичната оценка (ЕО) на РПИП за обособената територия на съответния ВиК оператор е Министерството на околната среда и водите. Консултантът е изготвил, окомплектовал и предал за одобрение от Възложителя в необходимите срокове изискваната от спомената Наредба документация (информация за параметрите на РПИП, картен материал и ГИС данни). Одобрение на документацията бе получено от екипа за Контрол на техническото качество на дейностите по проекта на 29. 09. 2017 г. В Решение No ЕО - 18/2017 г. на компетентния орган се казва, че не е необходимо извършването на ЕО на РПИП за ОТ Русе.

Процедурите по ОВОС/ОС за обектите в инвестиционното намерение на „ВиК“ООД, гр. Русе са завършили към момента с издадено Решение на компетентния орган РИОСВ Русе, РУ-50-ПР/2018 г., в което се постановява, че не е необходимо извършването на ОВОС за инвестиционното предложение РПИП на „ВиК“ООД, гр. Русе.

Решението е предоставено на Възложителя с писмо Изх Номер И-2263/03.07.2018 г. и е приложено към настоящия доклад в Приложение 1_3_IAE., както и в приложение Vol V – EIA на РПИП.

2. ОЦЕНКА НА РИСКОВЕТЕ, СВЪРЗАНИ С ПРОМЕНИТЕ В КЛИМАТА И УСТОЙЧИВОСТ, МЕРКИТЕ ЗА АДАПТИРАНЕ И ОГРАНИЧАВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ИМ И УСТОЙЧИВОСТ ПРИ БЕДСТВИЯ

При изготвянето на оценката на изменението на климата е използвана методиката на ЕК, представена в „Неофициални насоки за Ръководители на проекти: Рискови инвестиции свързани с устойчивост срещу измененията на климата“ (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient).

Предвидените мерки по част водоснабдяване и канализация се разглеждат заедно като един компонент при оценката на риска.

Оценка на уязвимостта на проекта спрямо изменението на климата;

Оценяването на уязвимостта на проекта се извършва, като се вземат предвид средните национални прогнози за изменението на климата (средно и дългосрочно).

Уязвимостта към изменението на климата е функция на чувствителността на проекта и неговата изложеност и се изразява чрез следната връзка:

V = S x E, където: V - уязвимост; S - чувствителност; E - изложеност.

Оценка на риска към климатичните промени

Праг за оценка на риска и точкуване

За разглежданото инвестиционно намерение е прието оценяването да бъде с оценки в диапазона от 1 до 3;

1 - 3 = нисък риск;4 - 6 = среден риск;7 - 9 = висок риск

Оценка на риска

Вероятност (вероятност)	Последствие (сериозност)
1 = малко вероятно е да се случи: в миналото не се е случило на това място, потенциал, който може да се появи в бъдеще, но не и по-късно от 2080 г.;	**1 = минимални икономически, екологични и/или социални въздействия, които могат да бъдат решени чрез обичайна поддръжка или изменение на действията;**
2 = може да се случи: може да се е случило в миналото на това място с малки въздействия или вероятност, които биха могли да се появят до 2050 г.	**2 = икономическите, екологичните и/или социалните въздействия, които изискват инвестиции в резултат на оперативни щети - може да изискват мерки за приспособяване;**
3 = почти определено: в миналото е имало големи последици и почти определено ще се случи до 2050 г.	**3 = катастрофално: затваряне на централата или големи икономически, екологични и/или социални въздействия - ще са необходими мерки за приспособяване.**

ТАБЛИЦА 2-1: КОМБИНИРАНА ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ПРОМЕНИ В КЛИМАТА – РИСКОВЕ С ВИСОКА И СРЕДНА УЯЗВИМОСТ НА ПРОЕКТА

Климатичен риск	Висока уязвимост				Средна уязвимост
	Екстремни валежи – промени	Наводнения	Неустойчивост на земната основа (вкл. льос)/свлачища	Земетресения	Студени вълни
Оценка на уязвимостта	9	9	6	6	4
Описание на риска	Рискове, които са често срещани явления за обособената територия и се очаква да продължат да се проявяват и за в бъдеще				
Критични прагове и въздействия, свързани с климата	Екстремните валежи ще повлияят негативно върху работата на ВиК като съоръженията ще се претоварят хидравлически	Наводненията имат отрицателно въздействие върху работата на ВиК мрежите и съоръженията, отрицателно влияние върху човешкото здраве	Свлачищата ще попречат на нормалната работа на на ВиК мрежите, както могат да предизвикат и структурни деформации на мрежите	Земетресенията имат отрицателно въздействие върху конструктивните елемнти и подземната инфраструктура работата на ВиК мрежите и съоръженията, отрицателно влияние върху човешкото здраве	Студените вълни могат да доведат до замръзване на надземната инфраструктура, прилежаща към ВиК мрежите
Взаимодействия	Достъп до пътищата, повредено електроснабдяване, човешко здраве		Достъп до пътищата, повредено електроснабдяване, съборени сгради,човешко здраве		Достъп до пътищата, повредено електроснабдяване, човешко здраве
Вероятност (1-3)	3	2	3	2	2
Последствия (1-3)	2	2	2	2	1
Обща степен на риска	6	4	6	4	2
Възможни действия за адаптиране	• Инвестиционното намерение включва подмяната на канализационни колектори с изчерпан хидравличен капацитет • Осигуряване на комбинирана каналопочистваща машина с високо налягане. Доставка на роботизирана камера за наблюдение на	• В рамките на проекта се предвижда изграждане на задържателен резервоар, с цел превенция от наводнения. • Въвеждане на система за	• В рамките на проекта се предвижда изграждане на бетонов кожух при изпълнението на сградни водопроводни и канализационни отклонения	• Осигуряване на резервно електрозахранване за съоръженията на помпените станции; • Проектиране на трасета през открит терен с цел по-лесно отстраняване на	-

	канализационни колектори • Въвеждане на система за дистанционен мониторинг на преливници. • Въвеждане на система за дистанционен мониторинг на ниво и водно количество в ключови точки от главните канализационни колектори. • Осигуряване на сървър за събиране на данни и програмиране.	дистанционен мониторинг на преливници. • Въвеждане на система за дистанционен мониторинг на ниво и водно количество в ключови точки от главните канализационни колектори. • Осигуряване на сървър за събиране на данни и програмиране.	Други мерки: Такива са изискванията посочени в Наредба № 12 от 3.07 2001 г. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони	повреди. Други мерки: Такива са изискванията посочени в Наредба № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.	

Идентифициране, оценяване и интегриране на отделни варианти за адаптация

Съгласно направената оценка на риска по-долу е представен остатъчния риск.

ТАБЛИЦА 4-2-2: ОСТАТЪЧЕН РИСК

Риск	Оценка	Действие	Остатъчен риск	Разходи	Отговорник
Екстремни валежи – промени	6	• Редовно почистване на речните корита, • Добра експлоатация на канализационните мрежи – редовно почистване • Почистване и стопанисване на канализационните колектори; • Премахване на натрупани утайки. • Изграждане и поддържане на дъждовна канализация - изграждане на нов задържателен резервоар към кан. мрежа на гр. Русе • Спазване на норми за проектиране18	1	Всички разходи за адаптиране са включени в проекта. Разходите за изграждане на задържателен резервоар са включени в проекта като неразделна част от канализационната система и са съобразени с действащите норми за проектиране на канализационни мрежи.	БД, МОСВ, Напоителни Системи ВиК, Възложителят на проекта - МРРБ; Рискът е очакван и са предвидени мерки в ПУРН, ЗВ, ЗЗ и в ИН към РПИП

[18] Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони; Наредба №2/22.03.2005г за проектиране, изграждане експлоатация на водоснабдителни системи;
№ РД-02-20-8 от 17 май 2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи
Наредба № 12 от 3.07 2001 г. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони
НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони

Риск	Оценка	Действие	Остатъчен риск	Разходи	Отговорник
Наводнения	4	• Препоръчан тип канализационна мрежа за ново изградените мрежи е разделна • Предвиждане на втори независим източник на електроснабдяване към ВиК инфраструктурата • Спазване на норми за проектиране2	1	Всички разходи за адаптиране са включени в проекта.	БД, МОСВ, Напоителни Системи Вик, Възложителят на проекта - МРРБ;
Неустойчивост на земната основа (вкл. льос)/свлачища	6	• Проектирането на всички сгради и съоръжения е извършено с отчетен риск за свлачища и неустойчиви земни основи • Предвиждане на втори независим източник на електроснабдяване • Спазване на норми за проектиране[2]	1	Всички разходи за адаптиране са включени в проекта.	Възложителят на проекта - МРРБ;
Земетресения	4	• Предвиден е запас за противопожарни нужди и допълнителен запас за питейни нужди за населението *Други мерки:* • Осигуряване на резервно електрозахранване за съоръженията на помпените станции; • Обезопасяване на пречиствателните станции за питейни води в случай на изтичане на хлор. Норми за проектиране [2]	1	Всички разходи за адаптиране са включени в проекта.	Възложителят на проекта - МРРБ;

В резултат на приложения анализ не се предвиждат специфични мерки свързани с изменението на климата, които да се остойностяват в анализа разходи и ползи (АРП).

V. ПЛАН ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ (СТРАТЕГИЯ)

1. СТРАТЕГИЯ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ

Реализирането на дейностите по проекта ще се осъществи чрез получаване на безвъзмездна финансова помощ и съфинансиране от страна бенефициента по проекта. Следователно финансирането на проекта предпоставя подхода за разходване на тези средства, а именно спазване на изискванията на европейското и българско законодателство в областта на разходване на публични средства - възлагане на изпълнението на дейностите по проекта чрез обществени поръчки, които ще се обявят в съответствие със стойностните прагове и съответните режими на възлагане по ЗОП за съответната дейност по проекта.

В тази връзка *приложимото законодателство* при провеждането и осъществяването на обществените поръчки по проекта включва следните закони:

- Закон за обществените поръчки и Правилникът за неговото прилагане
- Закон за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове

Актуалният към настоящия момент Закон за обществени поръчки е приет от Народното събрание на 2 февруари 2016 г. и обнародван в ДВ, бр. 13/16.02.2016 г., в сила от 15 април 2016 г., отменяйки Закона за обществени поръчки от 2004 г.

Основните *критерии за групиране на обществените поръчки*, които Консултантът прилага при тяхното планиране и осъществяване са:

- Групиране по тип дейности (проектиране, строителство, доставки на оборудване, услуги)
- Групиране и по териториален принцип (обекти) при дейностите включващи строителство

Основните рискове свързани с реализацията на обществените поръчки и мерки за тяхното избягване или минимизиране и отговорните лица, които са задължени да осъществят възлагането и изпълнението на обществените поръчки са, както следва:

Риск	Мярка	Степен на влияние = Свл.*	Отговорни лица за минимизиране или избягване на риска
. Процедурни	Стриктно спазване на графика за	16	ЗУП;

Риск	Мярка	Степен на влияние = Свл.*	Отговорни лица за минимизиране или избягване на риска
забавяния	изпълнение на проекта, изготвен при неговото разработване; Навременно уведомяване на УО в случай на забавяне и препланиране на графика на дейностите.		Бенефициент
2. Липса на разрешителни за строителство	Стриктно спазване на графика по проекта; Навременна комуникация с отговорните институции за издаване на съответното разрешително; Добра комуникация с всички заинтересовани страни по проекта – на регионално ниво общини, областна управа, Басейнови дирекции	24	ЗУП; Бенефициент

*Степента на влияние на риска се определя чрез зависимостта (С влияние = С въздействие Х Вероятност) между силата на въздействие, която отразява неговото пряко отражение върху изпълнението на дейността и вероятността този риск да настъпи по седемстепенна скала.

Скала за извършване на оценката на степента на влияние на риска

С въздействие	1	2	3	4	5	6	7
Вероятност	1	2	3	4	5	6	7
Степен на влияние	Малка < = 15		Средна >= 16 <= 25		Висока > 26		

Оценка на степента на влияние на риска

Риск	Сила на въздействие	Вероятност	Степен на влияние
Процедурни забавяния	4	4	16 средна
Липса на разрешителни за строителство	6	4	24 средна

Планът за възлагане и изпълнение на поръчките е описан в т. 3.2.3 от Формуляра за кандидатстване, който е приложен към настоящия доклад. При изготвянето на плана Консултантът е съобразил, както спецификата на отделните дейности и терените на които ще се реализира строителството, мащаба на дейностите, така и инструкциите на УО на ОПОС включени в „Ръководство за изпълнение на договори/заповеди за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по ОП „Околна среда 2014-2020 г.“, публикувано през м. август 2017 г.

Консултантът е взел предвид и инструкциите от УО на ОПОС по отношение на крайните срокове за изпълнение на дейностите по проекта, а именно:

- Срокът за физическото изпълнение на всички заложени проектни дейности е до 30.06.2023 г. и е взет предвид при разработката на графика на проектите във ФК.
- Срокът за документалното отчитане на проектите, включително изготвяне и одобрение на Окончателно искане за средства и окончателен технически отчет е до 31.12.2023 г.

Стратегията за възлагане на обществените поръчки цели успешната реализация на проекта и да осигури осъществяването на две ключови условия:

- Качествено разработени документации за обществени поръчки
- Навременно обявяване и осъществяване на процедурите за обществените поръчки

За успешната реализация на проекта ще бъде осигурена качествена и професионална подготовка на документации за обществени поръчки чрез избор на външен екип от експерти, което ще доведе до избягване на риск от пропуски в документациите.

Другият ключов фактор за успешната реализация на проекта е Бенефициентът да извърши обявяването на обществените поръчки своевременно с оглед навременния избор на изпълнители на дейностите по проекта, тъй като според Общите условия на договори по ОПОС 2014 – 2020г. Бенефициентът е длъжен да сключи договорите с изпълнителите до 12 месеца от датата на влизане в сила на договора за БФП. По този начин ще се осигури спазване на графика по проекта и избягване на процедурни забавяния. В тази връзка се предвижда обявяване на тръжните процедури от Бенефициента по време на одобрението на проекта и преди подписването на Договора за БФП.

Консултантът е изготвил план за обществени поръчки, които ще се обявят в съответствие с определените в ЗОП стойностни прагове и съответните режими на възлагане (процедури) за обществените поръчки.

2. ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКИТЕ

Планът за възлагане на обществените поръчки е приложен в ***Приложение 1_5*** към Приложение 1 на настоящия доклад.

Към него са приложени както Гант схема на проекта, така и подробна карта на инвестиционното намерение.

VI. ДЪРЖАВНИ ПОМОЩИ

Съобразно чл. 107, пар. 1 от Договора за функциониране на Европейския съюз (ДФЕС), освен когато е предвидено друго в Договорите, всяка помощ, предоставена от държава-членка или чрез ресурси на държава-членка, под каквато и да било форма, която нарушава или заплашва да наруши конкуренцията чрез поставяне в по-благоприятно положение на определени предприятия или производството на някои стоки, доколкото засяга търговията между държавите-членки, е несъвместима с вътрешния пазар.

За да е налице държавна помощ следва да са изпълнени следните четири кумулативно дадени елемента: 1. намеса на държавата чрез държавни (публични) ресурси, на които са приравнени и средствата от Европейските структурни и инвестиционни фондове; 2. предоставяне на селективно предимство на определени предприятия; 3. нарушаване на конкуренцията и 4. засягане на търговията между държавите-членки, като липсата на всеки един от тях изключва нейното наличие. Предвиденото финансиране по европейски проекти, на инфраструктурата в отрасъл ВиК, не представлява държавна помощ, по смисъла на чл. 107, пар. 1 от Договора за функциониране на Европейския съюз, с оглед на следното:

На първо място следва да се отбележи, че собствеността на ВиК инфраструктурата бива публична държавна или публична общинска, като управлението на активите е организирано в рамките на обособената територия, на която се предоставят ВиК услугите. С оглед анализа на нормативната уредба уреждаща собствеността, изграждането и експлоатацията на ВиК инфраструктурата в България, може да се направи заключение, че тя не се конкурира с друга инфраструктура от същия вид. Докато експлоатацията на инфраструктурата представлява икономическа дейност, самото изграждане на всеобхватна ВиК мрежа и неговото финансиране, не нарушава конкуренцията и не засяга търговията между държавите членки. Трябва да се има предвид, че самата инфраструктура и нейното изграждане не е предназначена да облагодетелства избирателно конкретно предприятие или сектор, а предоставя ползи за обществото като цяло.

В съответствие с разпоредбата на чл. 198а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ), територията на страната за нуждите на управлението, планирането и изграждането на ВиК системи и предоставянето на ВиК услуги е разделена на „обособени територии“. В рамките на „обособената територия“ само един ВиК оператор може да осъществява дейностите по стопанисване, поддържане и експлоатация на ВиК системите и съоръженията, както и

предоставянето на ВиК услуги на потребителите срещу заплащане (чл. 198о, ал. 2 от ЗВ). Това обстоятелство предотвратява възможността за конкуренция между ВиК дружествата по отношение на доставянето на ВиК услуги на потребителите в рамките на всяка една обособена територия, т.е. същите действат в условията на затворен за конкуренция регионален пазар. Действително в чл. 198о, ал. 6 от ЗВ е предвидено изключение за търговци, държавни или общински предприятия - юридически лица, които извършват ВиК услуги, но същите се явяват несъщински ВиК оператори, доколкото не извършват пълният набор от услуги и не обслужват цялата обособена територия. Не съществува еквивалентна услуга на ВиК услугата, предоставяна от ВиК операторите за съответната обособена територия, която напълно да я замести, с оглед на което финансирането на ВиК инфраструктурата няма да доведе до поставяне в по-неблагоприятно положение на доставчици на сходни услуги - същата е обект на естествен монопол. Тъй като ВиК услугите се предоставят от дружества, действащи в конкретни обособени територии, в условия на нелиберализиран пазар, където само един оператор може да поддържа публичната ВиК инфраструктура, не може да се предполага засягане на конкуренцията между държавите-членки, каквото обстоятелство е необходимо, за да е налице държавна помощ по смисъла на чл. 107, пар. 1 от ДФЕС.

Може да се обобщи, че финансирането с публични средства на инфраструктурата в отрасъл ВиК, не представлява държавна помощ по смисъла на чл. 107, пар. 1 от ДФЕС, тъй като регулирани ВиК услуги се предлагат от един ВиК оператор, в рамките на обособена територия на нелиберализиран пазар и различните мерки за подпомагане на отрасъла с публични средства нямат потенциала да засегнат конкуренцията при стриктно изпълнение на действащата нормативна база.

VII. ФОРМУЛЯР ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ ЗА ЕВРОПЕЙСКО ФИНАНСИРАНЕ ЗА АГЛОМЕРАЦИИ НАД 10 000 Е. Ж.

Формуляр за кандидатстване съгласно формата, определена в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2015/207 се съдържа в ***Приложение 1*** към настоящия доклад.

Предоставеният от Джаспърс документ озаглавен Example on how to prepare technical report for project applications for water and wastewater projects („Пример как се изработва технически доклад към заявление за кандидатстване, за финансиране на вик проекти“) се съдържа в ***Приложение 2*** към настоящия доклад.

Въпросник за оценка на капацитета на бенефициенти-търговски дружества по ОПОС 2014-2020 г., предоставен от УО на ОПОС се съдържа в ***Приложение 3*** към настоящия доклад.