

Согласовано  
Руководитель Администрации  
Щёлковского муниципального района  
Московской области

  
А. В. Валов

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА**  
**по реконструкции, модернизации и развитию коммунальной**  
**системы водоснабжения и водоотведения Щёлковского**  
**муниципального района, а также**  
**Щёлковских Межрайонных очистных сооружений**  
**Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского**  
**муниципального района «Межрайонный Щёлковский**  
**Водоканал»**  
**на 2017 – 2021 годы**

## Содержание

1. Паспорт инвестиционной программы _____	3
2. Общие положения _____	6
3. Основные сведения об организации _____	8
4. Анализ состояния действующих систем холодного водоснабжения и водоотведения, а также очистки сточных вод _____	12
5. Источники финансирования Инвестиционной программы _____	35
6. Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию существующих объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, а также Щелковских Межрайонных очистных сооружений _____	36
6.1. Мероприятия, реализуемые в сфере водоснабжения. _____	36
6.2. Мероприятия, реализуемые в сфере водоотведения. _____	40
6.3. Мероприятия, реализуемые в сфере очистки сточных вод. _____	42
7. График реализации мероприятий Инвестиционной программы _____	62
8. Расчет эффективности инвестирования средств _____	88
9. Предварительные расчеты тарифов в сфере холодного водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на период реализации Инвестиционной программы _____	97
Приложение № 1 _____	97
Приложение № 3 _____	103
Приложение № 4 _____	106
Приложение № 5 _____	109

## 1. Паспорт инвестиционной программы

Наименование программы		Инвестиционная программа по реконструкции, модернизации и развитию коммунальной системы водоснабжения и водоотведения Щелковского муниципального района, а также Щелковских Межрайонных очистных сооружений Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» на 2017 – 2021 годы					
Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа		Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» (МУП ЦМР «Межрайонный Щёлковский Водоканал»)					
Местонахождение регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа		141100, Московская область, Щёлковский район, город Щёлково, улица Свирская, дом 1					
Контакты лиц, ответственных за разработку инвестиционной программы		Генеральный директор – Ефимченко Наталья Александровна Заместитель генерального директора по эксплуатации и капитальному строительству – Кононов Андрей Владимирович Начальник управления тарифного регулирования – Рудик Надежда Федоровна Начальник ПТО – Дедулина Елена Анатольевна Телефон: 8 (496) 566-94-62 e-mail: <a href="mailto:istok_141@mail.ru">istok_141@mail.ru</a>					
Наименование уполномоченного органа, утвердившего инвестиционную программу		Министерство жилищно-коммунального хозяйства Московской области					
Местонахождение уполномоченного органа, утвердившего инвестиционную программу		127006, г. Москва, ул. Садовая-Триумфальная, д. 10/13					
Наименование органа местного самоуправления городского округа, согласовавшего инвестиционную программу		Администрация Щёлковского муниципального района Московской области					
Местонахождение органа местного самоуправления городского округа, согласовавшего инвестиционную программу		141100, Московская область, г. Щёлково, пл. Ленина, дом 2					
№ п/п	Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения, водоотведения, а также очистки сточных вод, в том числе:	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
		<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>					
1.	Показатели качества питьевой воды:						

1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	4,13	4,11	4,10	4,09	4,08
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	3,44	3,39	3,36	3,32	3,30
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:						
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км	0	0	0	0	0
3.	Показатели энергетической эффективности:						
3.1.	Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	10,02	10,00	9,90	9,80	9,70
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВтч/ куб.м	0,928	0,920	0,915	0,910	0,905
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>							
4.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения:						
4.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	Ед./км	0	0	0	0	0
5	Показатели энергетической эффективности:						

5.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВтч/ куб.м	0,225	0,220	0,215	0,210	0,205
------	--	----------------	-------	-------	-------	-------	-------

**ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД**

6.	Показатели качества очистки сточных вод:						
6.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	-
6.2	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	15	14,5	14	13,5	13
7.	Показатели энергетической эффективности:						
7.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВтч/ куб.м	0,334	0,330	0,329	0,328	0,327

## 2. Общие положения

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» МУП ЩМР «Межрайонный Щёлковский Водоканал» разработало Инвестиционную программу по реконструкции, модернизации и развитию коммунальной системы водоснабжения и водоотведения Щёлковского муниципального района, а также Щёлковских Межрайонных очистных сооружений Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» на 2017 – 2021 годы (далее – Инвестиционная программа).

Финансовые потребности МУП ЩМР «Межрайонный Щёлковский Водоканал» для реализации инвестиционной программы обеспечиваются за счет следующих источников:

- средства организации (в составе тарифов), поступающие от реализации товаров (оказания услуг), в части прибыли на развитие производства (капитальные вложения);
- заемные средства;
- плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоотведения;
- амортизация;
- прочие источники финансирования.

Срок реализации Программы составляет 5 лет – 2017 - 2021 годы.

### 2.1. Нормативно-правовая база для разработки Инвестиционной программы:

- Градостроительный кодекс РФ (ст.48);
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» ст. 18;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 "О схемах водоснабжения и водоотведения";
- Правила разработки, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Приказ ФСТ России от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»
- Распоряжение Министерства ЖКХ МО от 20.01.2014 № 3-РВ «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 600 «О мерах по

обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»;

- Техническое задание на корректировку Инвестиционной программы по реконструкции, модернизации и развитию коммунальной системы водоснабжения и водоотведения Щелковского муниципального района Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» на 2016 – 2020 годы, утвержденное распоряжением Министерства ЖКХ Московской области от 24.11.2016 г. № 232-РВ;

- раздел IV Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

- раздел X Основ ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 №406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;

- Техническое задание на корректировку инвестиционной программы по реконструкции, модернизации и развитию Щелковских Межрайонный очистных сооружений в составе Муниципального унитарного предприятия Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» на 2017 – 2020 годы, утвержденное распоряжением Министерства ЖКХ Московской области от 08.04.2016 г. № 42-РВ.

## **2.2. Цели Инвестиционной программы:**

1) обеспечение надежного и бесперебойного водоснабжения и водоотведения существующих потребителей и обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения подключаемых объектов капитального строительства в соответствии с требованиями действующего законодательства, нормами и правилами;

2) обеспечение необходимой мощности и пропускной способности централизованных систем водоснабжения и водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов за счет строительства новых сетей водоснабжения и водоотведения, водозаборных узлов, иных объектов, реконструкции и модернизации водозаборных узлов, канализационных коллекторов и иных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения;

3) увеличение пропускной способности существующих сетей водоснабжения и водоотведения, увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения за счет реконструкции и модернизации водозаборных узлов, канализационной насосной станции и иных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения;

4) снижение уровня износа существующих объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения;

5) обеспечение надежной и бесперебойной очистки стоков и приведение до требований действующего законодательства, нормам и правилам;

6) обеспечение необходимой мощности и пропускной способности ЩМОС с целью подключения объектов капитального строительства;

7) повышение качества и надежности в работе ЩМОС;

8) реконструкция и модернизация ЩМОС с доведением производительности до проектной мощности 320 тыс. м<sup>3</sup> в сутки;

9) снижение производственных затрат путем повышения экономической эффективности производства товаров (оказания услуг), внедрение современных технологий;

10) создание условий, необходимых для привлечения инвестиций в целях

развития и модернизации системы очистки сточных вод;

11) обеспечение доступности для потребителей услуги водоотведения после установления прибыли в тарифе на услугу водоотведения (очистки сточных вод) для потребителей;

12) обеспечение экологической безопасности системы водоотведения (очистки стоков);

13) энергосбережение и повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

### **2.3. Задачи Инвестиционной программы:**

1) обеспечение возможности подключения вновь создаваемых (реконструируемых) объектов капитального строительства к сетям холодного водоснабжения и водоотведения;

2) повышение качества и надежности в работе систем водоснабжения и водоотведения существующих потребителей;

3) реконструкция и модернизация объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения для увеличения производительности и пропускной способности;

4) строительство новых сетей водоснабжения и водоотведения, а также реконструкция и перекладка существующих, имеющих недостаточную пропускную способность;

5) увеличение протяженности сетей холодного водоснабжения и водоотведения;

6) обеспечение пропуска необходимых объемов с соответствующим качеством очистки сточных вод для подключения вновь строящихся и реконструируемых объектов городской инфраструктуры, а также промышленных предприятий;

7) осуществление строительства, модернизации (реконструкции) систем и сооружений по сбору, очистке и отведению сточных вод с применением новейших технологий, материалов и оборудования, обеспечивающих качество сточных вод, соответствующее установленным требованиям при сбросе их в водные объекты:

- модернизация очистных сооружений на стадии биологической очистки, внедрение новейших технологий;

- модернизация системы канализации очистных сооружений с целью более эффективного использования объемов илоскопителей;

- модернизация очистных сооружений на стадии механической очистки;

8) решение задач по складированию и размещению осадка сточных вод, организация утилизации осадков сточных вод, исключаяющей вторичное загрязнение окружающей среды.

## **3. Основные сведения об организации**

Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал» (далее - Предприятие), учреждено постановлением главы Щёлковского района Московской области № 816 от 01.06.1998г. Предприятие осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и уставом, утвержденным Постановлением Администрации Щёлковского муниципального района от 22.04.2015г. № 897.

Предприятию присвоены основные коды (ОГРН, ИНН, КПП) на основании учредительных документов:

- Свидетельство о государственной регистрации юридического лица: ОГРН 1025006526269, свидетельство серия 50 № 002086264, дата внесения записи 15 декабря 2002 года;

- Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе Межрайонной ИФНС № 16 по Московской области: ИНН/КПП 5050025306/505001001, свидетельство серия 50 № 014518099, дата постановки на учет 26.06.1998г.

Учредителем Предприятия является муниципальное образование «Щёлковский муниципальный район Московской области».

Имущество Предприятия находится в собственности муниципального образования «Щёлковский муниципальный район Московской области», принадлежит Предприятию на праве хозяйственного ведения и отражается на самостоятельном балансе.

Предприятие создано с целью извлечения прибыли, а также выполнения социально-экономических заказов, удовлетворения общественных потребностей в производимых им товарах, оказываемых им услугах, выполняемых им работах, эксплуатации имущества, в том числе реализации товаров и услуг по регулируемым тарифам и ценам.

Для достижения указанных целей Предприятие осуществляет следующие основные виды деятельности:

- водоснабжение, водозабор, очистка, распределение питьевой и технической воды для водоснабжения потребителей и собственных нужд;
- водоотведение, сбор и очистка сточных вод;
- транспортировка воды и отвода сточных вод на основе договоров;
- пользование поверхностными водными объектами для хозяйственно-питьевого водоснабжения путем забора воды и сброса сточных вод в водные объекты;
- другие виды деятельности в соответствии с уставом.

### 3.1. Разрешительная документация (лицензии):

На осуществление деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения предприятие имеет следующие лицензии:

#### **1. Лицензия на право пользования недрами (добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов пос. Загорянский Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 09918 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	15 августа 2005г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.08.2018г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Региональное агентство по недропользованию по Центральному Федеральному округу

#### **2. Лицензия на право пользования недрами (добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов г. Щёлково Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 00546 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	10 августа 2005г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.08.2018г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Региональное агентство по недропользованию по Центральному Федеральному округу

**3. Лицензия на право пользования недрами (добыча подземных вод для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов д. Сукманиха Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 03812 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	23 апреля 2012г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.05.2027г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Департамент по недропользованию по Центральному Федеральному округу

**4. Лицензия на право пользования недрами (добыча подземных вод для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов д. Трубино Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 03824 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	28 апреля 2012г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.05.2027г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Департамент по недропользованию по Центральному Федеральному округу

**5. Лицензия на право пользования недрами (добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического обеспечения собственного предприятия и абонентов г. Щёлково, д. Анискино и д. Козловка Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 09712 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	31 июля 2003г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.01.2029г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Министерство природных ресурсов РФ. Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по М.о.

**6. Лицензия на право пользования недрами (добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов пос. Загорянский, пос. Краснознаменский Щёлковского района Московской области)**

Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 00742 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	12 декабря 2005г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.09.2018г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Региональное агентство по недропользованию по Центральному Федеральному округу

**7. Лицензия на право пользования недрами (добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия, населения и абонентов пос. Литвиново Щёлковского**

<b>района Московской области)</b>	
Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 00465 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	21 июня 2005г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.07.2018г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Региональное агентство по недропользованию по Центральному Федеральному округу
<b>8. Лицензия на право пользования недрами (добыча подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения собственного предприятия, населения и абонентов д. Гребнево Щёлковского района Московской области)</b>	
Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 03811 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	23 апреля 2012г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.05.2027г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Департамент по недропользованию по Центральному Федеральному округу
<b>9. Лицензия на право пользования недрами (добыча подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения собственного предприятия, населения и абонентов пос. Свердловский Щёлковского района Московской области)</b>	
Номер лицензии (специального разрешения)	МСК 02858 ВЭ
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	10 ноября 2010г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.12.2025г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	РОСНЕДРА Департамент по недропользованию по Центральному Федеральному округу
<b>10. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства</b>	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ 0082.02-2013-5050025306-С-212
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	14 марта 2013г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	без ограничения срока
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Некоммерческое партнерство «Содружество строителей Подмосковья «ФЛАГМАН»
<b>11. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства</b>	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ 100/4-2015-5050025306-П140
Дата выдачи лицензии (специального разрешения)	29 июня 2015г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	без ограничения срока
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Некоммерческое партнерство – Саморегулируемая организация «Профессиональное объединение проектировщиков «Мособлпрофпроект»

## **4. Анализ состояния действующих систем холодного водоснабжения и водоотведения, а также очистки сточных вод**

### **4.1. Водоснабжение**

#### **4.1.1. г.п. Щёлково**

Водоснабжение г. Щёлково осуществляется от 39 артезианских скважин, расположенных на 15-и водозаборных узлах. Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Турабьевского, Касимовского и Подольско-Мячковского водоносных горизонтов. Подъем воды артезианскими скважинами по городскому поселению за 2014 год составил 11426 тыс. куб.м.

Часть питьевой воды – 27 % приобретается у сторонних организаций, таких как государственное унитарное предприятие Московской области «Восточная система водоснабжения», федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина».

Создание необходимого давления воды в водопроводной сети обеспечивают насосные станции второго подъема.

Транспортировка питьевой воды потребителям в жилую застройку, на предприятия города и источники теплоснабжения осуществляется по закольцованной системе трубопроводов, кроме ВЗУ д. Серково, ВЗУ РТП и ВЗУ РЦ 5.

Реализация воды за 2014 год составила 11142,2 тыс.куб.м. в том числе: население – 8327 тыс.куб.м.; бюджетные учреждения – 2097,4 тыс.куб.м.; прочие потребители – 717,6 тыс.куб.м.

Качество питьевой воды в системе централизованного водоснабжения городского поселения Щёлково соответствует государственным стандартам и постоянно контролируется лабораторией «Вода питьевая». В рамках утвержденных технологических параметров работают 2 станции обезжелезивая на ВЗУ №3 в центральной части города и в повысительной ВНС микрорайона Шмидта.

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей города Щёлково составляет 240,46 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети; дюкерные переходы через реку Клязьма. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015г. - 50%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: 30% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке составляют 22%. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения городского поселения Щёлково является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды.

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 379 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлено 49 водоразборные колонки.

#### **4.1.2. г.п. Загорянский**

Водоснабжение г.п. Загорянский осуществляется от 6-и артезианских скважин, расположенных на 3-ех водозаборных узлах. Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Гжельско-Ассельского, Касимовского водоносных горизонтов. Подъем

воды артезианскими скважинами по городскому поселению за 2014 год составил 807,2 тыс. куб.м.

Поднимаемая вода скважинами ВЗУ по ул. Розы Люксембург на территории городского поселения Загорянский содержит большое количество солей железа, в связи с этим в комплекс сооружений ВЗУ входит станция обезжелезивания с открытыми фильтрами очистки, совмещенная с насосной станцией 2-го подъема. В составе оборудования насосной станции имеются 3 бактерицидные установки для обеззараживания воды. Подача воды с ВЗУ осуществляется в водопроводную сеть жилого городка и воинскую часть 12672.

Вода с ВЗУ №1 и 2 транспортируется по закольцованной водопроводной сети в жилую застройку, на предприятия городского поселения. Часть воды, поданной в сеть, поступает с ВЗУ по ул. Соколовская и ВЗУ п. Краснознаменский городского поселения Щелково.

Реализация воды за 2014 год составила 594,5 тыс. куб.м. в том числе: население – 329,29 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 265,1 тыс. куб.м.; прочие – 0,12 тыс. куб.м.

Качество питьевой воды в системе централизованного водоснабжения городского поселения Загорянский соответствует государственным стандартам и постоянно контролируется лабораторией «Вода питьевая». В рамках утвержденных технологических параметров работает 1 станция обезжелезивания на ВЗУ по ул. Розы Люксембург.

Качество подаваемой потребителям питьевой воды и надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей города Загорянский составляет 42,24 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети; дюкерные переходы через реку Клязьма. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2011г. – 78,7%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: 80% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке составляют 27,5 %. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения городского поселения Загорянский является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды. К 2020 году водопотребление в городском поселении Загорянский должно сократиться до европейского уровня – 160 л/(сутки\*чел.).

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 86 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлено 10 водоразборных колонок.

#### **4.1.3. г.п. Свердловский**

Водоснабжение городского поселения Свердловский осуществляется от 7-ми артезианских скважин, расположенных на 2-х водозаборных узлах (ВЗУ по ул. Народного ополчения п. Свердловский и ВЗУ д. Корпуса). Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Турабьевского и Касимовского водоносных горизонтов.

Водоснабжение дер. Корпуса осуществляется от 2-х артезианских скважин, расположенных на ВЗУ по ул. Заречной. Подъем воды артезианскими скважинами по городскому поселению Свердловский за 2014 год составил 330,87 тыс.куб.м.

Водой с ВЗУ по ул. Народного Ополчения обеспечиваются существующие жилые

дома по ул. Народного Ополчения, ул. Михаила Марченко и ул. Дзержинского, а также объекты нового жилого квартала по ул. Михаила Марченко.

Для обеспечения водой потребителей левобережной части поселка Свердловский предприятие покупает воду у ОАО «Тонкосуконная фабрика имени Свердлова» в объеме 537,7 тыс. куб.м.

Для обеспечения водой правобережной части поселка предприятие покупает воду у ООО «Теплогарант» в объеме 173,45 тыс. куб.м.

Для обеспечения водоснабжением населения д. Корпуса по ул. Санаторская, МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал» покупает воду у ГУП МО «КС МО» «ВСВ» в объеме ориентировочно 4000 м<sup>3</sup>/мес., качество покупной воды соответствует требованиям СанПиН.

Реализация воды за 2014 год составила 740,23 тыс. куб.м. в том числе: население – 665,09 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 74,9 тыс. куб.м.; прочие – 0,23 тыс. куб.м.

Качество питьевой воды в системе централизованного водоснабжения городского поселения Свердловский соответствует государственным стандартам и постоянно контролируется лабораторией «Вода питьевая». В рамках утвержденных технологических параметров в составе насосной станции имеется станция обезжелезивания воды и две бактерицидные установки на ВЗУ по ул. Народного Ополчения.

Качество подаваемой потребителям питьевой воды и надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей городского поселения Свердловский составляет 16,38 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети; дюкерные переходы через реку Клязьма. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015г. – 58%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения поселения. Причина проста: 80% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке по предприятию составляют 28 %.

Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения городского поселения Свердловский является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды. К 2020 году водопотребление в городском поселении Свердловский должно сократиться до европейского уровня – 160 л/(сутки\*чел.).

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 19 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлено 2 водоразборные колонки.

#### **4.1.4. с.п. Анискинское**

Водоснабжение сельского поселения Анискинское осуществляется от 4-ех артезианских скважин, расположенных на двух водозаборных узлах. Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Турабьевского, Касимовского и Подольско-Мячковского водоносных горизонтов. Подъем воды артезианскими скважинами по сельскому поселению за 2014 год составил 273,95 тыс. куб.м.

Для обеспечения потребителей сельского поселения Анискинское часть воды подается с ВЗУ № 5, расположенной на территории городского поселения Щелково.

Поднимаемая вода скважинами ВЗУ п. Юность на территории сельского поселения Анискинское содержит большое количество окислов железа, в связи с этим в комплекс сооружений ВЗУ входит станция обезжелезивания.

Создание необходимого давления воды в водопроводной сети обеспечивают насосные станции второго подъема: ВНС п. Биокомбинат и ВНС п. Биокомбинат за отделением иммунизации.

Реализация воды за 2014 год составила 1312,8 тыс. куб.м. в том числе: население – 639,9 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 185 тыс. куб.м.; прочие – 488 тыс. куб.м.

Качество питьевой воды в системе централизованного водоснабжения сельского поселения Анискинское соответствует государственным стандартам и постоянно контролируется лабораторией «Вода питьевая».

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей в сельском поселении Анискинское составляет 22,5 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015г. – 47,7%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: 30% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке составляют 27,5 %. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения сельского поселения Анискинское является снижение водопотребления. К 2020 году водопотребления в сельском поселении Анискинское должно сократиться до европейского уровня – 160 л/(сутки\*чел.).

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 31 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлено 4 водоразборные колонки.

#### **4.1.5. с.п. Гребневское**

Водоснабжение сельского поселения Гребнево осуществляется от 4-х артезианских скважин, расположенных на 3-х водозаборных узлах.

ВЗУ д. Гребнево расположен в центре д. Гребнево на землях поселения. Подача воды потребителям регулируется частотным преобразователем.

ВЗУ д. Старая Слобода расположен в районе частной жилой застройки д. Старая Слобода на землях общего пользования поселения.

ВЗУ д. Новая Слобода. Подача воды потребителям регулируется ПЧ. Артезианская скважина работает только в летний период.

Водопроводная сеть не закольцована. Каждый водозаборный узел снабжает водой потребителей близлежащей территории населенного пункта.

Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Касимовского водоносного горизонта. Подъем воды артезианскими скважинами по сельскому поселению за 2014 год составил 206,34 тыс. куб.м.

Питьевая вода для абонентов д. Богослово – 29,2 % приобретается у ООО «Евро Альянс-Агро».

Реализация воды за 2014 год составила 133,32 тыс. куб.м. в том числе: население – 120,9 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 11,9 тыс. куб.м.; прочие – 0,47 тыс. куб.м.

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей в сельском поселении Гребневское составляет 13,8 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015г. - 90%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района.

Причина проста: 97,7% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах, эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке составляют 22 %. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения сельского поселения Гребнево является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды. К 2020 году водопотребление в сельском поселении Гребнево должно сократиться до европейского уровня – 160 л/(сутки\*чел.).

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 12 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлена 1 водоразборная колонка.

#### **4.1.6. с.п. Медвежье-Озерское**

Водоснабжение сельского поселения Медвежье-Озерское осуществляется от 8 артезианских скважин, расположенных на 5 водозаборных узлах. Водопроводная сеть не закольцована. Каждый водозаборный узел снабжает водой население, учреждение и предприятия близлежащих территорий.

Добыча питьевой воды осуществляется из подземных водоносных горизонтов. Подъем воды артезианскими скважинами по сельскому поселению Медвежье-Озерское за 2014 год составил 512,53 тыс. куб.м.

Реализация воды за 2014 год составила 399,71 тыс. куб.м. в том числе: население – 363,46 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 31,98 тыс. куб.м.; прочие – 4,3 тыс. куб.м.

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей в сельском поселении Медвежье-Озёрское составляет 7,86 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015 г. – 88,7%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: 47% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах, эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке по предприятию составляют 22 %. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения сельского поселения является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды.

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 16 пожарных гидрантов.

#### **4.1.7. с.п. Огудневское**

Водоснабжение сельского поселения Огудневское осуществляется от артезианской скважины, расположенной на водозаборном узле д. Огуднево. В состав ВЗУ входит станция обезжелезивания, которая построена и введена в эксплуатацию в декабре 2014г. ВЗУ д. Огуднево расположен на землях Огудневского сельского округа. Со всех сторон окружен жилой застройкой. Регулировка подачи воды потребителям осуществляется частотным преобразователем.

Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Касимовского горизонта. Подъем воды артезианскими скважинами по сельскому поселению за 2014 год составил 182,15 тыс. куб.м.

Реализация воды за 2014 год составила 112,72 тыс. куб.м. в том числе: население

– 87,9 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения –24,4 тыс. куб.м.; прочие – 0,43 тыс. куб.м.

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей в сельском поселении Огудневское составляет 9,7 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2011г. – 85 %.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: 88% водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах, эксплуатируемых более 50 лет. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения сельского поселения Огудневское является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды. К 2020 году водопотребление в сельском поселении Огудневское должно сократиться до европейского уровня – 160 л/(сутки\*чел.).

Для обеспечения пожаротушения на водопроводной сети населенных пунктов установлено 11 пожарных гидрантов. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлено 4 водоразборные колонки.

#### **4.1.8. с.п. Трубинское**

Водоснабжение сельского поселения Трубинское осуществляется от 7-и артезианских скважин, расположенных на 3-х водозаборных узлах. Добыча питьевой воды осуществляется из подземных вод Касимовского и Подольско-Мячковского водоносных горизонтов. Водопроводная сеть не закольцована. Каждый водозаборный узел снабжает водой население, учреждения и предприятия близлежащих территорий.

ВЗУ п. Литвиново расположен в восточной части п. Литвиново на землях Трубинского сельского поселения. Граничит с севера и востока с землями Трубинского сельского поселения, с юга – с земельным участком СПК «Литвиново», с юго-запада полоса автомобильной дороги на д. Орлово.

ВЗУ обеспечивает водой население жилого поселка Литвиново и близлежащие садовые участки.

ВЗУ с. Трубино расположен с правой стороны автодороги Москва – Фряново на землях Трубинского сельского поселения. С трех сторон окружен лугами, с одной стороны – частной застройкой.

ВЗУ д. «Сукманиха» (больничный комплекс) расположен в северной части территории Московской областной туберкулезной больницы в пос. Сукманиха.

На территории больницы в 150 м от ВЗУ находится резервная артезианская скважина.

Водозаборный узел снабжает водой больничный комплекс.

Подъем воды артезианскими скважинами по сельскому поселению Трубинское за 2014 год составил 482,04 тыс. куб.м.

Создание необходимого давления воды в водопроводной сети обеспечивают насосные станции второго подъема.

Реализация воды за 2014 год составила 291,4 тыс. куб.м. в том числе: население – 215,4 тыс. куб.м.; бюджетные учреждения – 69,05 тыс. куб.м.; прочие – 6,9 тыс. куб.м.

Надежное водоснабжение напрямую зависит от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводных сетей в сельском поселении Трубинское составляет 9,4 км, в том числе: магистральные водоводы, уличные и внутриквартальные сети. Износ по водопроводным сетям на 01.01.2015г. – 82%.

Состояние водопроводных сетей является одним из факторов, обеспечивающих надежность системы водоснабжения в целом. Но при этом водопроводная сеть

является одним из самых уязвимых элементов в системе водоснабжения района. Причина проста: большая часть водопроводов исчерпали установленный нормативный срок службы. Наибольшее количество технологических сбоев происходит на стальных и асбоцементных трубопроводах, проложенных до 70-ых годов прошлого века и чугунных трубах эксплуатируемых более 50 лет. Потери воды при транспортировке составляют 22%. Одним из приоритетных направлений развития водоснабжения сельского поселения Трубинское является снижение водопотребления. Решающая роль в этом принадлежит установке общедомовых счетчиков воды.

Для обеспечения пожаротушения на сетях водопровода установлено 28 пожарных гидранта. Для водоснабжения населения частного сектора на водопроводных сетях установлена 1 водоразборная колонка.

Учитывая, что водозаборные сооружения являются основными в системе водоснабжения МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал» большое внимание уделяет выполнению работ по капитальному ремонту сооружений, обновлению запорной арматуры, технологического, силового и электрического оборудования.

## **4.2. Водоотведение**

### **4.2.1. г.п. Щёлково**

В городе Щёлково действует единая система производственно-бытовой канализации, охватывающая 95% жилого фонда и все предприятия города. Стоки от города и непосредственно прилегающих к нему территорий по системе напорно-самотечных коллекторов, включающей 15 КНС, передаются на межрайонные очистные сооружения полной биологической очистки. Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации городского поселения Щёлково составляет 187,99 км, в том числе: напорные и самотечные коллекторы, уличные и дворовые сети. Износ канализационных сетей составил 51,2 %.

Покупка услуги водоотведения осуществляется у МУП «Фрязинский Водоканал».

В городе сложилось четыре основных бассейна канализования.

От первого бассейна, охватывающего западную часть города, стоки поступают на межрайонную КНС ООО «Соколовское».

Второй бассейн охватывает центральную часть города и восточную промышленную зону, включая район Жегалово. Стоки поступают на КНС ул. Краснознаменская и КНС Шмидта.

От третьего, включающего заречную левобережную часть города, - на КНС ул. Заречная. Сюда же подаются стоки от объекта правого берега через КНС «Шмидта».

Стоки четвертого бассейна, охватывающего районы Щёлково-3, Щёлково-4 и промышленной зоны города через КНС г. Щёлково и КНС на территории ОАО «Славия-Текстиль» стоки перекачиваются к месту очистки.

В систему городской канализации входит межрайонная система напорно-самотечных коллекторов, по ней на межрайонные Щелковские очистные сооружения осуществляется водоотведение сточных вод от городов Пушкино, Фрязино, Юбилейный, Ивантеевка и других сельских населенных пунктов.

### **4.2.2. г.п. Загорянский**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации городского поселения Загорянский составляет 12,3 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Перекачка стоков на комплекс межрайонных очистных сооружений канализации

осуществляется через Болшевский коллектор и Соколовскую канализационную насосную станцию.

Хозяйственно-фекальные стоки от жилого дома №2 по ул. Лесная и котельной поступают на КНС д. Оболдино по ул. Лесная д. 2 и далее напором стоки направляются в напорно-самотечный Оболдинский коллектор и на очистные сооружения городского поселения Щелково.

#### **4.2.3. г.п. Свердловский**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации городского поселения Свердловский составляет 13,21 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Стоки от поселения и непосредственно прилегающих к нему территорий по системе напорно-самотечных коллекторов, включающей 5 КНС, передаются частично на Щелковские межрайонные очистные сооружения полной биологической очистки, на очистные сооружения ОАО «Тонкосуконная фабрика имени Свердлова» и поля фильтрации дер. Корпуса.

#### **4.2.4. с.п. Анискинское**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации сельского поселения Анискинское составляет 25,4 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Стоки от поселка и непосредственно прилегающих к нему территорий по системе напорно-самотечных коллекторов, включающей 7 КНС, передаются на межрайонные очистные сооружения полной биологической очистки.

#### **4.2.5. с.п. Гребневское**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации сельского поселения Гребневское составляет 3,8 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Водоотведение стоков от жилых домов № 4, 5, 6, по улице Лучистая деревни Гребнево, МУ Гребневская СОШ (школа) и предприятия ООО «Классик» осуществляется на ЩМОС через сети и сооружения МУП «Водоканал» г. Фрязино, на что МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал» заключен договор.

Водоотведение стоков от жилого сектора д. Богослово осуществляется через КНС и отводится на местные поля фильтрации.

#### **4.2.6. с.п. Медвежье-Озерское**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации сельского поселения Медвежье-Озерское составляет 30,4 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Стоки от поселка и непосредственно прилегающих к нему территорий по системе напорно-самотечных коллекторов, включающей 7 КНС, передаются на межрайонные очистные сооружения полной биологической очистки.

#### **4.2.7. с.п. Огудневское**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации сельского поселения Огудневское составляет 5,7 км, в том числе: напорные и самотечные коллекторы, уличные и дворовые сети.

На землях сельского поселения Огудневское расположено 3 КНС.

Стоки от жилых домов с. Петровское через КНС, расположенную в селе, передаются на очистные сооружения ЗАО «Щелковская птицефабрика», о чем МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал» заключен договор.

Стоки от жилой застройки д. Огуднево через КНС № 1 и № 2 в перекачиваются на поля фильтрации МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал».

Износ канализационных сетей составил 100%.

#### **4.2.8. с.п. Трубинское**

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации сельского поселения Трубинское составляет 23,6 км, в том числе: магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации и дворовые внутриквартальные сети.

Стоки от жилых застроек д. Трубино, п. Литвиново и больничного комплекса Сукманиха по системе напорно-самотечных коллекторов, включающей 5 КНС, передаются на межрайонные очистные сооружения полной биологической очистки через сооружения и сети МУП «Водоканал» г. Фрязино, о чем заключен договор на транспортировку стоков.

В ведении МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал» имеются поля фильтрации в количестве 2 единиц, расположенные на окраине д. Трубино, использование которых предусмотрено только в аварийной ситуации.

### **4.3. Очистка сточных вод**

Щелковские межрайонные очистные сооружения (ЩМОС) являются крупнейшим объектом коммунального хозяйства, находящимся в государственной собственности Московской области.

Местонахождение: Московская область, г. Щелково, ул. Заречная, д. 137.

- Площадь, занимаемая ЩМОС ~ 64 Га.
- Производительность (проектная мощность) – 320 000 м<sup>3</sup> в сутки.

Вид услуг: прием и очистка бытовых и производственных сточных вод, поступающих от трех городских поселений (Щёлково, Свердловский и Загорянский) и пяти сельских поселений (Анискинское, Гребневское, Трубинское, Огудневское и Медвежье-Озерское) Щёлковского муниципального района Московской области.

Состав ЩМОС: два производственных комплекса механико-биологической очистки (МБО), в том числе:

1 комплекс МБО, введен в эксплуатацию в 1966 г., проектная мощность – 200 000 м<sup>3</sup>/сут;

2 комплекс МБО, введен в эксплуатацию в 1982 г., проектная мощность - 120 000 м<sup>3</sup>/сут.

#### **4.3.1. Описание технологической схемы очистки сточных вод 1-го комплекса**

На очистные сооружения 1 комплекса поступают сточные воды (смесь хозяйственно - бытовых и промышленных).

Подача стоков осуществляется по 18 напорным трубопроводам:

- от насосной станции перекачки поселка Соколовский Д=1200мм;
- от насосной станции Турабьево (г. Щелково) два т/п Д=150мм;
- от воинской части т/п Д=600мм;
- от биокомбината т/п Д=400;
- от Краснознаменной КНС (г. Щелково)- два т/п Д= 300мм;
- от Шелкоткацкой фабрики – два т/п Д=400мм;
- от Витаминного завода – два т/п Д=150мм;
- от ВНИИ химических средств защиты растений – два т/п Д=300мм;

- от Хлопчатобумажного комбината – два т/п Д=600мм и один т/п Д=450мм.

Сточные воды поступают в приемную камеру очистных сооружений. Приемная камера служит для гашения напора и частичного перемешивания поступающих стоков. Из приемной камеры сточные воды по трем каналам 1400мм x 2000мм поступают на решетки. На автоматизированных решетках тонкой очистки фирмы MEVA происходит задержание крупного мусора (бумага, ветошь, пищевые отходы и др.). Отходы шнековым конвейером транспортируются на пресс, где отжимаются до влажности 60% и складываются в спец. контейнер. Два раза в неделю отходы с решеток вывозятся на полигон ТБО. После решеток сточные воды поступают в горизонтальные пескожироловки, которые предназначены для задержания песка и др. тяжелых части, а также всплывающих веществ. Осевший в песколовках песок песковыми насосами сифонного типа удаляется в классификатор, где происходит промывка и удаление органики. Из классификатора промытый песок шнековым транспортером подается в песковой бункер. Вывоз песка 60% влажности производится 2 раза в сутки на песковые площадки.

На песковых площадках происходит дальнейшее подсушивание песка. Подсушенный песок может использоваться для подсыпки территории комплекса.

После песколовок сточные воды по каналу (шириной 3000мм) направляются в распределительную камеру первичных отстойников и далее в распределительные чаши двух групп первичных отстойников (по 4 отстойника в каждой группе). На канале установлен измерительный лоток Паршалля для контроля расхода поступающих сточных вод.

Из распределительных чаш сточные воды по дюкерам Д= 1000мм поступают в первичные радиальные отстойники Д= 28м с илоскребами. В первичных отстойниках происходит выделение из стоков оседающих и всплывающих веществ, в основном органического происхождения.

Сырой осадок, осевший на дно первичных отстойников, удаляется из прямков центробежными насосами марки СД 250/22,5, установленными в насосных станциях сырого осадка и направляется по напорным трубопроводам Д=150мм в цех механического обезвоживания осадка 2 комплекса.

Всплывающие вещества самотеком поступают в жиросборники откуда перекачиваются насосами марки СД 250/22,5, установленными в насосных станциях сырого осадка, на аварийные иловые карты 2 комплекса. Эти насосы также служат для экстренного опорожнения отстойников и промывки всасывающих трубопроводов осадка осветленной водой после первичных отстойников (из верхнего канала аэротенков). Опорожнение отстойников производится в распределительные чаши по трубопроводу Д= 150мм.

Осветленная вода после первичных отстойников по коллектору Д= 900мм направляется в верхний канал аэротенков.

В аэротенках происходит очистка сточных вод от органических загрязнений методом биологического окисления при помощи микроорганизмов. Воздух, необходимый для жизнедеятельности микроорганизмов и поддержания активного ила во взвешенном состоянии подается воздуходувками фирмы KAIZER производства Германия, установленными в здании насосно-воздуходувной станции.

Аэротенки 4-х коридорные с зонами нитрификации и денитрификации стоков оснащены мешалками и рециркуляционными насосами фирмы GRUNFOS 4 шт.

Водно-иловая смесь из аэротенков по двум трубопроводам Д=1700мм направляется в распределительные чаши вторичных отстойников и далее по трубопроводам Д=1000мм - во вторичные радиальные отстойники Д=33м.

Во вторичных отстойниках происходит разделение активного ила и очищенной сточной воды. Осевший на дно отстойников активный ил при помощи вращающихся илососов под гидростатическим давлением непрерывно удаляется в иловые камеры, откуда по самотечным трубопроводам Д=500мм поступает в нижнюю камеру

распределения активного ила. Из нижней камеры активный ил осевыми насосами марки ОВ-6-47 или ОВ-6-55 подается в верхнюю камеру распределения активного ила и далее - в аэротенки. Осевые насосы установлены в здании насосно-воздуходувной станции. Избыточный ил забирается из нижней распределительной камеры насосами марки СД 250/22,5 и подается либо на лоток Паршала, либо на аварийные иловые карты 2 комплекса, либо в цех механического обезвоживания осадка 2 комплекса.

Аварийное опорожнение аэротенков и вторичных отстойников осуществляется с помощью насосов марки СД 800/32-б, СД 250/22,5 или ФГ144/46, установленных в здании насосно-воздуходувной станции. Опорожнение производится в распределители активного ила или в 1-й карман аэротенка.

Кроме того, насос СД 800/32-б служит для осуществления циркуляции активного ила из нижней камеры распределителя в верхнюю.

После вторичных отстойников очищенные сточные воды по самотечному коллектору отводятся в распределительную камеру контактных отстойников и далее - в контактные отстойники, где осуществляется 30-минутный контакт стоков с обеззараживающим реагентом - гипохлоритом натрия.

Очищенные и обеззараженные сточные воды через выпуск №1 сбрасываются в реку Клязьма.

#### **4.3.2. Описание технологической схемы очистки сточных вод 2-го комплекса**

Сточные воды (смесь хозяйственно-бытовых и производственных) подаются насосными станциями по пяти напорным трубопроводам  $D=800\text{мм}$ ,  $D=600\text{мм}$ ,  $D=500\text{мм}$ , в приемную камеру 2 комплекса очистных сооружений и по двум напорным коллекторам  $D=1600\text{мм}$  в две камеры деления потоков, откуда по трубопроводам  $D=1200\text{мм}$  поступают в приемные камеры 1 и 2 комплексов.

Камеры деления потоков предназначены для регулирования количества подаваемых стоков на 1 и 2 комплексы очистных сооружений. Приемная камера служит для гашения напора и частичного перемешивания поступающих стоков.

Из приемной камеры сточные воды по пяти каналам сечением  $1200 \times 1200$  поступают в здание решеток. На решетках тонкой очистки фирмы HUBER с прозором между ламелями 6 мм, происходит задержание отбросов. Каждая решетка снабжена механическим прессом, который отжимает собранный мусор до влажности ~ 60%. Обработанный т.о. мусор складывается в контейнеры с последующим вывозом на полигон ТБО.

После решеток стоки по пяти каналам сечением  $1200 \times 1200$  поступают в распределительную камеру песколовков и далее в пескожироловки. Две пескожироловки предназначены для задержания песка и др. тяжелых частиц, а также всплывающих веществ. Осевший песок с помощью песковых насосов сифонного типа направляется в классификатор, откуда шнековым транспортером направляется в песковой бункер. Вывоз промытого и частично просушенного песка на песковые площадки производится 2 раза в сутки.

На песковых площадках происходит дальнейшее подсушивание песка. Дренажная вода отводится в сеть хоз-фекальной канализации. Песок используется для подсыпки территории 2 комплекса.

После пескожироловок сточные воды направляются по закрытому каналу сечением  $2400 \times 1500$ , где также расположен водоизмерительный лоток Вентури, в распределительную камеру первичных отстойников, далее - в распределительные чаши двух групп первичных отстойников по трубопроводам  $D=2000\text{мм}$ . Из распределительных чаш сточные воды по дюкерам  $D = 800\text{мм}$  поступают в первичные радиальные отстойники  $D=30\text{м}$  с илоскребами. В первичных отстойниках происходит выделение из стоков оседающих и всплывающих веществ, в основном органического характера.

Сырой осадок, осевший на дно первичных отстойников, скребется илоскребами в

приямки и оттуда удаляются центробежными насосами СД 250/22,5 установленными в насосных станциях сырого осадка и направляется в цех механического обезвоживания по напорному трубопроводу  $D=200\text{мм}$ .

Всплывающие вещества самотеком поступают в жироборники, откуда перекачиваются центробежными насосами СД 250/22,5 также установленными в насосных станциях сырого осадка на иловые карты. Эти насосы также служат для опорожнения отстойников и промывки всасывающих трубопроводов осадка осветленным стоком. Опорожнение отстойников производится в распределительные чаши по трубопроводу  $D=250\text{мм}$ .

Осветленная вода по двум трубопроводам  $D=200\text{мм}$  направляется в верхний канал аэротенков на биологическую очистку.

В аэротенках происходит очистка сточных вод от органических загрязнений методом биохимического окисления при помощи микроорганизмов. Воздух, необходимый для жизнедеятельности микроорганизмов и поддержания активного ила во взвешенном состоянии, подается воздуходувкам фирмы KAIZER, установленными в здании воздуходувок.

Аэротенки 4-х коридорные с зонами нитрификации (3 коридора) и денитрификации (1 коридор). В зону денитрификации воздух не подается. Для поддержания ила во взвешенном состоянии здесь используются мешалки. Для достижения эффекта полной денитрификации применяются рециркуляционные насосы, перекачивающие часть стоков, прошедших биологическую очистку из последнего коридора аэротенка в первый (зону денитрификации). В зоне нитрификации расположены аэраторы фирмы «Экополимер». Аэраторы равномерно распределены по всей площади дна аэротенка.

Активный ил подается в начало первых коридоров (зону денитрификации) из распределительной камеры возвратного ила.

Водно-иловая смесь из распределительного канала вторичных отстойников через камеры КМ-6 и КМ-6а направляется в распределительные чаши вторичных отстойников и далее в радиальные вторичные отстойники  $D=30\text{м}$  по трубопроводу  $D=200\text{мм}$ . Во вторичных отстойниках происходит разделение активного ила и очищенных стоков. Осевший активный ил непрерывно под гидростатическим давлением при помощи постоянно вращающихся илоскребов удаляется в иловую камеру, где установлен подвижный водослив, регулирующий выгрузку ила по его уровню в отстойнике. Из иловых камер активный ил поступает в приемный резервуар активного возвратного ила по самотечному трубопроводу  $D=1000\text{мм}$ , откуда подается вертикальными осевыми насосами ОВ6-55к, установленными в насосной станции перекачки возвратного ила, в распределительную камеру возвратно-активного ила. В распределительной камере происходит равномерное распределение возвратного активного ила по секциям аэротенков, а избыточный ил самотеком по трубопроводу диаметром  $D=300\text{мм}$  направляется через распределительную чашу в илоуплотнители радиального типа  $D=24\text{м}$ , оборудованными илоскребами.

Из илоуплотнителей уплотненный ил самотеком по трубопроводу диаметром  $D=200\text{мм}$  через камеры выпуска ила направляется в резервуар уплотненного избыточного ила. Из резервуара уплотненный ил подается насосами марки СД 250/22,5, установленными в насосной станции возвратно-активного ила, в уплотнители исходной смеси для дальнейшего механического обезвоживания. Иловая вода отводится в сеть хоз-фекальной канализации.

Очищенные сточные воды после вторичных отстойников через камеры №№ 11, 12, 14-15 направляются по ж/б коллектору через контактный резервуар и выпуск №2 в реку Клязьма.

#### **4.3.3. Анализ работы очистных сооружений.**

Механическая очистка реализуется с требуемой эффективностью, однако, некоторое увеличение концентрации фосфатов после механической очистки свидетельствует о наличии процессов разложения в сточной воде. Это может быть вызвано несвоевременной откачкой осадка или увеличенным временем пребывания сточной воды в сооружении (первичном отстойнике). В целом увеличение фосфатов не влияет на дальнейшую работу очистных сооружений. Обе очереди очистных сооружений осуществляют полную биологическую очистку с частичной нитрификацией. Денитрификация на сооружениях не осуществляется.

Высокая доза активного ила способствует некоторым процессам самоокисления активного ила и при этом предотвращает (является буфером) поступление токсичных сточных вод производственного происхождения. Дефосфатация биологическая или физико-химическая на очистных сооружениях не предусмотрена. Отсутствует установка по обеззараживанию на второй очереди сооружений.

В целом качество очищенной сточной воды не полностью удовлетворяет нормативным требованиям по сбросу очищенных сточных вод в водоем рыбохозяйственного назначения. Превышены нормативы по взвешенным веществам, незначительно по БПК<sub>5</sub>, соединениям азота и фосфора.

В основном на очистных сооружениях превалирует сырой осадок после обработке сточных вод в первичных отстойниках. Сбраживание осадка не предусмотрено. На территории очистных сооружений существуют метатенки, которые выведены из эксплуатации. Частично уплотненный осадок обезвоживается на центрифугах. Иловые площадки не используются по прямому назначению.

Имеются жалобы местного населения на наличие запаха с очистных сооружений. По данным наблюдений образование неприятного запаха происходит на сооружениях механической очистки (первичные отстойники) и обработки сырого осадка первичных отстойников.

В настоящее время на Щелковские межрайонные очистные сооружения (ЩМОС) поступает около 229 тыс. куб.м в сутки сточных вод.

Согласно данным муниципальных образований, осуществляющих водоотведение в систему Щелковских межрайонных очистных сооружений (ЩМОС), на период с 2017 по 2021 годы прогнозируют объемы присоединяемой нагрузки к системам инженерно-технического обеспечения общим объемом водоотведения свыше 17,6 тыс.м<sup>3</sup> в сутки.

Такое увеличение объемов принимаемых сточных вод на ЩМОС, с учетом необходимости содержания резервных мощностей на период паводка, пиковых часовых нагрузок и проведения планового ремонта объектов очистных сооружений, требует увеличения производительности до проектной мощности 320 тыс. м<sup>3</sup> в сутки.

**Перечень объектов капитального строительства абонентов, которых необходимо подключить к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, и перечень территорий, на которых расположены такие объекты**

№ п/п	Наименование	Место расположения подключаемых объектов	Застройщики	Сведения согласно представленных балансов и заявок	Требуемая нагрузка, куб.м/сут	Планируемые сроки подключения / нагрузка, куб.м/сут					
						2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>											
<b>г.п. Щелково</b>											
1	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Дальний Воронок	ООО "Олимп Альянс" мкр. №5 по ул. Центральная	Водоснабжение: Всего 896 м3/сут. (согласно ТУ 447 от 30.03.16)	896,000			896,000			
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс П№6	Водоснабжение: Всего 896 м3/сут. (согласно ТУ 449 от 30.03.16)	162,500		162,500				
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс с бассейном П№13	Водоснабжение: Всего 179,5м3/сут. (согласно ТУ 450 от 30.03.16)	179,500			179,500			
			ООО Фактор 94	Водоснабжение: Всего-332,5м3/сут., из них 8,5 м3/сут хоз быт. (согласно представленного баланса)	332,500			332,500			
			ЗАО "Юнитекс" комплексная застройка жилыми домами в микрорайоне №7, №14	Водоснабжение: Всего 4000 м3/сут. (согласно письма №3/05 от 15.05.2015 г)	4 000,000					4 000,000	
2	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Воронок	ООО Инвест Проект МСК застройка жилыми домами мкр. №14	Водоснабжение: Всего 979,99 м3/сут. (согласно представленного баланса)	979,990		189,120	269,030	168,660	176,540	176,640

3	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, Фряновское шоссе	ООО РТП	Водоснабжение: Всего-1804,09 м3/сут., из них 1480,09 м3/сут хоз быт. (согласно представленного баланса)	1 804,090			709,200		1 094,890	
4	Жилая застройка с инфраструктурой	Потапово-1	ООО "Стройбетон"	Водоснабжение: Всего 4160 м3/сут. (ТУ 3 от 09.02.2015г)	4 160,000	820,000		1 113,330	1 113,330	1 113,340	
5	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, ул. Жегаловская и ул. 8 Марта	ООО "Строймонтаж" 6 многоэтажных жилых домов (600 м3/сут), школа на 1200 мест (225 м3/сут)	согласно ТУ № 1164 от 10.04.2013 г - на школу 225 м3/сут., согласно представленного баланса - на 6 жилых домов 600 м3/сут.	825,000		225,000	600,000			
6	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, ул. Новая Фабрика, мкр. Соболевка	ООО "Аркада"	Согласно письма №180 от 07.10.2016 водоснабжение всего 7229,41 м3/сут., из них 1425,04 м3/сут. – хоз.быт, 5804,36 м3/сут. - пожаротушение	7 229,410			4 193,060	867,530		2 168,820
7	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, квартал "Пустовский" ул. Краснознаменская, 4 17-этажных жилых дома	ООО "Веста 2001"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 2858,16 м3/сут (2592 м3/сут. пожаротушение 266,16 м3/сут хоз быт)	2 858,160		800,280		1 257,600	800,280	
8	Многофункциональный общественно-деловой центр"	г. Щёлково-3 ул. Институтская, владение 2	ООО "Мособлстройгрупп"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 98,436 м3/сут., из них 70,436 м3/сут хоз. быт.	98,436		98,436				
9	Завод по производству космической техники	г. Щёлково, мкр Жегалово	ООО "Газпром СПКА"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 438,0 м3/сут., из них 378 м3/сут пожаротушение, 60 м3/сут - хоз. быт.	438,000				438,000		
10	Реконструкция аэродрома "Чкаловский"	Московская обл., Щёлковский район, в/г 84/1, в/ч 42829	ФКП "Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны РФ"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 394,14 м3/сут., из них 150,14 м3/сут хоз. быт.	394,140		394,140				

11	Коттеджная застройка	Щёлковский р-он, д. Хомутово	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000					300,000		
12	Здание общественного назначения	г. Щёлково, ул. Комсомольская д.5	ООО "Бест"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 110,9 м3/сут., из них на пожаротушение 162 м3/сут., на хоз-бытовые нужды 2,9 м3/сут.	110,900		110,900					
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Щелково</b>					<b>24 768,626</b>	<b>820,000</b>	<b>1 980,376</b>	<b>8 292,620</b>	<b>4 145,120</b>	<b>7 185,050</b>	<b>2 345,460</b>	
<b>с.п. Анискинское</b>												
13	Учебно-спортивный центр с торговыми площадями и зонами сервисного обслуживания	Щёлковский р-н, с. Анискино	ООО "Центр профилактической медицины"	согласно представленного баланса	15,000		15,000					
14	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анискино, п. БиокOMBинат	ООО "Капитал"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 7616,07 м3/сут., из них 1799,19 м3/сут - хоз. быт., пожаротушение - 5816,88 м3/сут	7 616,070		609,290	2 360,980	1 751,690	2 894,110		
15	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анискинское	ООО "Компания Оргстройинвест"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 1032,97 м3/сут., из них 815,97 м3/сут хоз. быт., 217 м3/сут на пожаротушение	1 032,970		1 032,970					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Анискинское</b>					<b>8 664,040</b>	<b>0,000</b>	<b>1 657,260</b>	<b>2 360,980</b>	<b>1 751,690</b>	<b>2 894,110</b>	<b>0,000</b>	
<b>с.п. Трубинское</b>												
16	Многоэтажная жилая застройка	п. Литвиново	ООО ГТ ТЭС "Трубино"	согласно представленного баланса водоснабжение 600,79 м3/сут	600,794		600,794					
17	Магазин продовольственных товаров	п. Литвиново	ИП Геворкян Гарик Саркисович	согласно представленного баланса	0,300		0,300					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Трубинское</b>					<b>601,094</b>	<b>0,000</b>	<b>601,094</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

г.п. Загорянский										
18	Коттеджная застройка	г.п. Загорянское д. Васильевская	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000				300,000	
19	Нежилое помещение с аптекой.	Щёлковский район, п. Загорянский, ул. Калинина	ОО "Фуд-Лайн"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 162,87 м3/сут., из них на пожаротушение 162 м3/сут., на хоз-бытовые нужды 0,87 м3/сут.	162,870		162,870			
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Загорянский</b>					<b>162,870</b>	<b>0,000</b>	<b>162,870</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
с.п. Огудневское										
20	Жилая застройка	п. Клюквенный (614,23 м3/сут хозбыт, 3780 пожаротушение)	ООО "Аркада"	согласно представленного баланса Водоснабжение всего 4532,83 м3/сут., из них на пожаротушение 3918,6 м3/сут, на хоз-бытовые нужды 614,23 м3/сут.	4 532,830			2 266,420	2 266,410	
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Огудневское</b>					<b>4 532,830</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>2 266,420</b>	<b>2 266,410</b>	<b>0,000</b>
<b>ВСЕГО куб.м/сут по ВОДОСНАБЖЕНИЮ:</b>					<b>38 566,590</b>	<b>820,000</b>	<b>4 238,730</b>	<b>12 920,02</b>	<b>8 163,220</b>	<b>10 079,160</b>
<b>ВСЕГО куб.м/час по ВОДОСНАБЖЕНИЮ:</b>					<b>1 606,941</b>	<b>34,167</b>	<b>176,614</b>	<b>538,334</b>	<b>340,134</b>	<b>419,965</b>
ВОДООТВЕДЕНИЕ										
г.п. Щелково										
21	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Дальний Воронок	ООО "Олимп Альянс" мкр №5 по ул. Центральная	Водоотведение 896 м3/сут. (согласно ТУ 447 от 30.03.16)	896,000			896,000		
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс П№6	Водоотведение 896 м3/сут. (согласно ТУ 449 от 30.03.16)	162,500		162,500			
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс с бассейном П№13	Водоотведение 179,5 м3/сут. (согласно ТУ 450 от 30.03.16)	179,500		179,500			

			ООО Фактор 94	Водоотведение 8,5 м3/сут. (согласно представленного баланса)	8,500			8,500			
			ЗАО "Юнитекс" комплексная застройка жилыми домами в микрорайоне №7, №14	Водоотведение 4000 м3/сут. (согласно письма №3/05 от 15.05.2015 г)	4 000,000					4 000,000	
22	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Воронок	ООО Инвест Проект МСК застройка жилыми домами мкр. №14	Водоотведение 975,01 м3/сут. (согласно представленного баланса)	975,010		189,120	267,370	167,830	174,880	175,810
22	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, Фряновское шоссе	ООО РТП	Водоотведение 1474,77 м3/сут. (согласно представленного баланса)	1 474,770			385,200		1 089,570	
24	Жилая застройка с инфраструктурой	Потапово-1	ООО "Стройбетон"	Водоотведение 4160 м3/сут. (ТУ 3 от 09.02.2015 г)	4 160,000	820,000		1 113,330	1 113,330	1 113,340	
25	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, ул. Жегаловская и ул. 8 Марта	ООО "Строймонтаж" 6 многоэтажных жилых домов (600 м3/сут), школа на 1200 мест (225 м3/сут)	согласно ТУ № 1164 от 10.04.2013 г - на школу 225 м3/сут., согласно представленного баланса - на 6 жилых домов 600 м3/сут.	825,000		225,000	600,000			
26	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, ул. Новая Фабрика, мкр. Соболевка	ООО "Аркада"	согласно письма №180 от 07.10.2016 Водоотведение 1425,04 м3/сут	1 425,040			826,520	171,010		427,510
27	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, квартал "Пустовский" ул. Краснознаменная, 4 17-этажных жилых дома	ООО "Веста 2001"	согласно представленного баланса водоотведение - 266,16 м3/сут	266,160		74,180		117,800	74,180	
28	Многофункциональный общественно-деловой центр	г. Щёлково-3 ул. Институтская, владение 2	ООО "Мособлстройгруп"	согласно представленного баланса Водоотведение 70,436 м3/сут	70,436		70,436				
29	Завод по производству космической техники	г. Щёлково, мкр Жегалово	ООО "Газпром СПКА"	согласно представленного баланса Водоотведение 33 м3/сут	33,000				33,000		

30	Водоотведение Коттеджной застройки	Потапово-2	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000					300,000		
31	Реконструкция аэродрома "Чкаловский"	Московская обл., Щёлковский район, в/г 84/1, в/ч 42829	ФКП "Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны РФ"	согласно представленного баланса Водоотведение 33 м3/сут	53,960		53,960					
32	Коттеджная застройка	Щёлковский р-он, д. Хомутово	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000					300,000		
33	Здание общественного назначения	г. Щёлково, ул. Комсомольская д.5	ООО "Бест"	согласно представленного баланса водоотведение 2,9 м3/сут	2,900		2,900					
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Щелково</b>					<b>15 132,776</b>	<b>820,000</b>	<b>778,096</b>	<b>4 276,420</b>	<b>2 202,970</b>	<b>6 451,970</b>	<b>603,320</b>	
<b>с.п. Анискинское</b>												
34	Учебно-спортивный центр с торговыми площадями и зонами сервисного обслуживания	Щёлковский р-н, с. Анискино	ООО "Центр профилактической медицины"	согласно представленного баланса	15,110		15,110					
35	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анискино, п. Биокомбинат	ООО "Капитал"	согласно представленного баланса Водоотведение 1799,19 м3/сут	1 799,190		151,340	549,200	419,460	679,190		
36	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анискинское	ООО "Компания Оргстройинвест"	согласно представленного баланса Водоотведение 810,43 м3/сут	810,430		810,430					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Анискинское</b>					<b>2 624,730</b>	<b>0,000</b>	<b>976,880</b>	<b>549,200</b>	<b>419,460</b>	<b>679,190</b>	<b>0,000</b>	
<b>с.п. Медвежье озерское</b>												
37	Земельные участки СПК Простор	Щёлковский р-н, д. Медвежье озера	СПК "Простор"	согласно письма №407 от 22.01.2016г	50,000		50,000					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Медвежье озерское</b>					<b>50,000</b>	<b>0,000</b>	<b>50,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>с.п. Трубинское</b>												
38	Многоэтажная жилая застройка	п. Литвиново	ООО ГТ ТЭС "Трубино"	согласно представленного баланса водоотведение 579,41 м3/сут	579,410		579,410					

39	Магазин продовольственных товаров	п. Литвиново	ИП Геворкян Гарик Саркисович	согласно представленного баланса	0,300		0,300					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Трубинское</b>					<b>579,710</b>	<b>0,000</b>	<b>579,710</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>г.п. Загорянский</b>												
40	Коттеджная застройка	г.п. Загорянское д. Васильевская	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000					300,000		
41	Нежилое помещение с аптекой.	Щёлковский район, п. Загорянский, ул. Калинина	ОО "Фуд-Лайн"	согласно представленного баланса водоотведение 0,76 м3/сут	0,760		0,760					
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Загорянский</b>					<b>300,760</b>	<b>0,000</b>	<b>0,760</b>	<b>0,000</b>	<b>300,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>с.п. Огудневское</b>												
42	Жилая застройка	п. Клюквенный	ООО "Аркада"	согласно представленного баланса водоотведение 614,23 м3/сут	614,230			307,110	307,120			
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Огудневское</b>					<b>614,230</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>307,110</b>	<b>307,120</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>ВСЕГО куб.м/сут по ВОДООТВЕДЕНИЮ:</b>					<b>19 001,446</b>	<b>820,000</b>	<b>2 384,686</b>	<b>5 132,730</b>	<b>2 929,550</b>	<b>7 131,160</b>	<b>603,320</b>	
ВСЕГО куб.м/час по ВОДООТВЕДЕНИЮ:					791,727	34,167	99,362	213,864	122,065	297,132	25,138	
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД</b>												
<b>г.п. Щелково</b>												
43	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Дальний Воронок	ООО "Олимп Альянс" мкр №5 по ул. Центральная	Водоотведение 896 м3/сут. (согласно ТУ 447 от 30.03.16)	896,000			896,000				
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс П№6	Водоотведение 896 м3/сут. (согласно ТУ 449 от 30.03.16)	162,500		162,500					
			ООО РТК Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс с бассейном П№13	Водоотведение 179,5 м3/сут. (согласно ТУ 450 от 30.03.16)	179,500		179,500					

			ООО Фактор 94	Водоотведение 8,5 м3/сут. (согласно представленного баланса)	8,500			8,500			
			ЗАО "Юнитекс" комплексная застройка жилыми домами в микрорайоне №7, №14	Водоотведение 4000 м3/сут. (согласно письма №3/05 от 15.05.2015 г)	4 000,000					4 000,000	
44	Жилая застройка с инфраструктурой	Мкрн Воронок	ООО Инвест Проект МСК застройка жилыми домами мкр. №14	Водоотведение 975,01 м3/сут. (согласно представленного баланса)	975,010		189,120	267,370	167,830	174,880	175,810
45	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, Фряновское шоссе	ООО РТП	Водоотведение 1474,77 м3/сут. (согласно представленного баланса)	1 474,770			385,200		1 089,570	
46	Жилая застройка с инфраструктурой	Потапово-1	ООО "Стройбетон"	Водоотведение 4160 м3/сут. (ТУ 3 от 09.02.2015 г)	4 160,000	820,000		1 113,330	1 113,330	1 113,340	
47	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щелково, ул. Жегаловская и ул. 8 Марта	ООО "Строймонтаж" 6 многоэтажных жилых домов (600 м3/сут), школа на 1200 мест (225 м3/сут)	согласно ТУ № 1164 от 10.04.2013 г - на школу 225 м3/сут., согласно представленного баланса - на 6 жилых домов 600 м3/сут.	825,000		225,000	600,000			
48	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, ул. Новая Фабрика, мкр. Соболевка	ООО "Аркада"	согласно письма №180 от 07.10.2016 Водоотведение 1425,04 м3/сут	1 425,040			826,520	171,010		427,510
49	Жилая застройка с инфраструктурой	г. Щёлково, квартал "Пустовский" ул. Краснознаменная, 4 17-этажных жилых дома	ООО "Веста 2001"	согласно представленного баланса водоотведение - 266,16 м3/сут	266,160		74,180		117,800	74,180	
50	Многофункциональный общественно-деловой центр"	г. Щёлково-3 ул. Институтская, владение 2	ООО "Мособлстройгрупп"	согласно представленного баланса Водоотведение 70,436 м3/сут	70,436		70,436				
51	Завод по производству космической техники	г. Щёлково, мкр Жегалово	ООО "Газпром СПКА"	согласно представленного баланса Водоотведение 33 м3/сут	33,000				33,000		
52	Водоотведение Коттеджной застройки	Потапово-2	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000				300,000		

53	Реконструкция аэродрома "Чкаловский"	Московская обл., Щёлковский район, в/г 84/1, в/ч 42829	ФКП "Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны РФ"	согласно представленного баланса Водоотведение 33 м3/сут	53,960		53,960					
54	Коттеджная застройка	Щёлковский р-он, д. Хомутово	Администрация Щелковского муниципального района	согласно запроса администрации Щелковского муниципального района	300,000				300,000			
55	Здание общественного назначения	г. Щёлково, ул. Комсомольская д.5	ООО "Бест"	согласно представленного баланса водоотведение 2,9 м3/сут	2,900		2,900					
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Щелково</b>					<b>15 132,776</b>	<b>820,000</b>	<b>778,096</b>	<b>4 276,420</b>	<b>2 202,970</b>	<b>6 451,970</b>	<b>603,320</b>	
<b>с.п. Анишкинское</b>												
56	Учебно-спортивный центр с торговыми площадями и зонами сервисного обслуживания	Щёлковский р-н, с. Анишкино	ООО "Центр профилактической медицины"	согласно представленного баланса	15,110		15,110					
57	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анишкино, п. Биокомбинат	ООО "Капитал"	согласно представленного баланса Водоотведение 1799,19 м3/сут	1 799,190		151,340	549,200	419,460	679,190		
58	Жилая застройка с инфраструктурой	Щёлковский р-н, с.п. Анишкинское	ООО "Компания Оргстройинвест"	согласно представленного баланса Водоотведение 810,43 м3/сут	810,430		810,430					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Анишкинское</b>					<b>2 624,730</b>	<b>0,000</b>	<b>976,880</b>	<b>549,200</b>	<b>419,460</b>	<b>679,190</b>	<b>0,000</b>	
<b>с.п. Медвежье озерское</b>												
59	Земельные участки СПК Простор	Щёлковский р-н, д. Медвежье озера	СПК "Простор"	согласно письма №407 от 22.01.2016г	50,000		50,000					
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Медвежье озерское</b>					<b>50,000</b>	<b>0,000</b>	<b>50,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>с.п. Трубинское</b>												
60	Многоэтажная жилая застройка	п. Литвиново	ООО ГТ ТЭС "Трубино"	согласно представленного баланса водоотведение 579,41 м3/сут	579,410		579,410					
61	Магазин продовольственных товаров	п. Литвиново	ИП Геворкян Гарик Саркисович	согласно представленного баланса	0,300		0,300					

<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Трубинское</b>					<b>579,710</b>	<b>0,000</b>	<b>579,710</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>г.п. Загорянский</b>											
62	Коттеджная застройка	г.п. Загорянское д. Васильевская	Администрация Щёлковского муниципального района	согласно запроса администрации Щёлковского муниципального района	300,000					300,000	
63	Нежилое помещение с аптекой.	Щёлковский район, п. Загорянский, ул. Калинина	ОО "Фуд-Лайн"	согласно представленного баланса водоотведение 0,76 м3/сут	0,760		0,760				
<b>ИТОГО куб.м/сут по г.п. Загорянский</b>					<b>300,760</b>	<b>0,000</b>	<b>0,760</b>	<b>0,000</b>	<b>300,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>с.п. Огудневское</b>											
64	Жилая застройка	п. Клюквенный	ООО "Аркада"	согласно представленного баланса водоотведение 614,23 м3/сут	614,230			307,110	307,120		
<b>ИТОГО куб.м/сут по с.п. Огудневское</b>					<b>614,230</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>307,110</b>	<b>307,120</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>ВСЕГО куб.м/сут по ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД:</b>					<b>19 001,446</b>	<b>820,000</b>	<b>2 384,686</b>	<b>5 132,730</b>	<b>2 929,550</b>	<b>7 131,160</b>	<b>603,320</b>
ВСЕГО куб.м/час по ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД:					791,727	34,167	99,362	213,864	122,065	297,132	25,138
<b>ИТОГО требующаяся нагрузка всего, куб.м/сут:</b>					<b>76 569,482</b>	<b>2 460,000</b>	<b>9 008,102</b>	<b>23 185,48</b>	<b>14 022,32</b>	<b>24 341,480</b>	<b>3 552,100</b>
ИТОГО требующаяся нагрузка всего, куб.м/час:					3 190,395	102,500	375,338	966,062	584,263	1 014,228	148,004

## 5. Источники финансирования Инвестиционной программы

Источниками финансирования инвестиционной программы являются:

- средства бюджетов муниципального образования и субъекта РФ;
- средства организации (в составе тарифов), поступающие от реализации товаров (оказания услуг), в части прибыли на развитие производства (капитальные вложения);
- плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоотведения;
- амортизация.

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации № 600 от 07.05.2012 г. «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг», источники финансирования инвестиционной программы должны включать привлеченные заемные средства в размере не менее 30% от общей стоимости мероприятий инвестиционной программы по строительству и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с Учетной политикой МУП ЩМР «Щёлковский Межрайонный Водоканал» финансирование инвестиционной программы будет осуществляться за счет заемных средств в размере 30%.

Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий Инвестиционной программы по годам реализации с разбивкой по источникам финансирования представлены в таблицах № 1 (холодное водоснабжение), № 2 (водоотведение) и № 3 (очистка сточных вод).

Таблица № 1 (холодное водоснабжение)

Источники капитальных вложений	Объем финансирования в ценах года реализации без учета НДС (тыс. руб.)					
	2017	2018	2019	2020	2021	Всего
Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе водоснабжения	92 942,79	262 645,91	364 248,82	367 533,57	194 670,23	1 282 041,32
<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>48 770,44</i>	<i>111 187,07</i>	<i>151 979,53</i>	<i>150 630,30</i>	<i>72 267,21</i>	<i>534 834,54</i>
Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевую воду	5 963,00	6 741,07	6 741,07	6 741,07	6 741,07	32 927,28
Собственные средства (амортизация)	6 850,31	7 913,85	8 285,81	8 675,24	8 972,67	40 697,88
Прочие источники	56 757,85	93 199,22	127 153,92	118 983,81	30 426,46	426 521,26
<b>Итого:</b>	<b>162 513,95</b>	<b>370 500,05</b>	<b>506 429,62</b>	<b>501 933,69</b>	<b>240 810,43</b>	<b>1 782 187,74</b>
<i>Итого заемные средства</i>	<i>48 770,44</i>	<i>111 187,07</i>	<i>151 979,53</i>	<i>150 630,30</i>	<i>72 267,21</i>	<i>534 834,54</i>
<i>Доля заемных средств</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>

Таблица № 2 (водоотведение)

Источники капитальных вложений	Объем финансирования в ценах года реализации без учета НДС (тыс. руб.)					
	2017	2018	2019	2020	2021	Всего
Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения	117 842,37	267 385,42	336 623,93	398 651,47	343 003,71	1 463 506,90
<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>58 403,36</i>	<i>127 909,56</i>	<i>135 967,41</i>	<i>160 750,28</i>	<i>140 899,67</i>	<i>623 930,28</i>

Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	15 970,50
Собственные средства (амортизация)	3 200,24	3 350,65	3 508,13	3 673,01	3 845,65	17 577,68
Прочие источники	70 376,28	152 292,94	109 747,53	130 137,15	119 465,61	582 019,51
<b>Итого:</b>	194 612,99	426 223,11	453 073,69	535 655,73	469 509,07	2 079 074,59
<i>Итого заемные средства</i>	<i>58 403,36</i>	<i>127 909,56</i>	<i>135 967,41</i>	<i>160 750,28</i>	<i>140 899,67</i>	<i>623 930,28</i>
<i>Доля заемных средств</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>

*Таблица № 3 (очистка сточных вод)*

Источники капитальных вложений	Объем финансирования в ценах года реализации без учета НДС (тыс. руб.)					
	2017	2018	2019	2020	2021	Всего
Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения	310 239,00	770 225,60	670 742,40	428 193,00	384 600,00	2 564 000,00
Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на очистку сточных вод	18 155,00	33 742,23	34 229,19	30 000,00	40 929,40	157 055,83
Амортизация собственника (в составе арендной платы)	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	150 000,00
Собственные средства (амортизация)	5 165,48	39 752,62	103 589,37	145 133,86	158 666,86	452 308,19
Прочие источники	143 270,26	0,00	0,00	0,00	0,00	143 270,26
Заемные средства	0,00	974 283,24	1 332 000,00	0,00	0,00	2 306 283,24
<b>Итого:</b>	501 664,26	1 808 251,07	2 066 971,59	488 193,00	455 529,40	5 320 609,33
<i>Итого заемные средства</i>	<i>0,00</i>	<i>974 283,24</i>	<i>1 332 000,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2 306 283,24</i>
<i>Доля заемных средств</i>	<i>0,0%</i>	<i>53,9%</i>	<i>64,4%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>43,3%</i>

## 6. Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию существующих объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, а также Щелковских Межрайонных очистных сооружений

### 6.1. Мероприятия, реализуемые в сфере водоснабжения.

Система централизованного водоснабжения г. Щелково создавалась в 1939 году прошлого века, как единый технологический комплекс. По состоянию на 01.10.2015г. система водоснабжения и водоотведения города Щелково включает в себя:

- 37 водозаборных узлов и насосных станций
- 78 артезианских скважин
- 8 станций водоподготовки
- 48 резервуаров чистой воды общим объемом 50,525 тыс. м3
- 8 башен
- 28 насосных станций 3-го подъема
- протяженность водопроводных сетей 362,97 км
- 45 канализационных насосных станций
- 5 полей фильтрации
- 1 – очистных сооружений ливневой канализации

303 км канализационных сетей, в том числе самотечные и напорные коллектора

Для качественного и бесперебойного водоснабжения и водоотведения потребителей г. Щелково и Щелковского района, а так же для создания возможностей для подключения новых (с учетом перспектив развития города) необходимо провести следующий комплекс мероприятий по реконструкции, модернизации и строительству водопроводных сетей и сооружений:

**6.1.1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение**

6.1.1.1. Модернизация системы водоснабжения микрорайона Дальний воронок со строительством нового водозаборного узла на р. Клязьма в г. Щёлково с мощностью не менее 15 000 м<sup>3</sup> в сутки. На проектируемой территории водозаборного узла планируется бурение 15 артезианских скважин строительство 2 резервуаров чистой воды, насосная станция 2-го подъема. Строительство нового ВЗУ позволит снять часть ограничений по выработке ресурса и обеспечить качественным и бесперебойным водоснабжением существующих абонентов и перспективную застройку мкр.. Дальний Воронок г. Щелково.

6.1.1.2. Модернизация системы водоснабжения в городе Щёлково с реконструкцией ВЗУ №4 по ул. Заречная г. Щёлково, с увеличением мощности до 2000м<sup>3</sup>.сут путем расширения парка РЧВ. В связи с несоответствием показателей качества питьевой воды из существующих артезианский скважин №10, №11, №12, №13 водозаборного узла № 4 с нормативными нормами и правилами необходимо разработать проектную документацию на тампонаж существующих арт. скважин. Водозаборный узел №4 предполагается использовать, как насосную станцию 2-го подъема в целях обеспечения населения г. Щёлково покупной водой от Восточной системы водоснабжения, для чего необходимо выполнить строительство дополнительного резервуара чистой воды объемом 2000 м<sup>3</sup> и прокладку дополнительного водовода Д-400-300 мм протяженностью 1 км. Позволит покрыть дефицит восточной и центральной части г. Щёлково.

6.1.1.3. Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ №5 ул. Плеханова г. Щёлково с увеличением мощности на 8640 м<sup>3</sup> в сутки.

Проводится в целях увеличения мощности действующего водозаборного узла, проектируется бурение 4 артезианских скважин с режимом работы 2 основные и 2 резервные, строительство дополнительного резервуара чистой воды объемом 2000 м<sup>3</sup>, что позволит покрыть дефицит водоснабжения юго-восточной и центральной части города Щёлково, а так же г. Щёлково 4, Щёлково 3, п. Биокомбината, ул. Московская мкр. Жегалово

6.1.1.4. Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией водопроводных дюкеров через р. Клязьма, планируется выполнить Д-300 мм протяженностью 4 км.

6.1.1.5. Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВНС №6 Фряновское шоссе г. Щёлково с увеличением мощности на 5000 м<sup>3</sup>/сутки в целях покрытия дефицита на северную и центральную часть города Щёлково, Щёлково-7, и перспективной застройки мкр. Заречный. В данное мероприятие входят работы по реконструкции существующих резервуаров чистой воды, бурения 4 артезианских скважин (2 основные и 2 резервные), замена технологического оборудования, прокладка водовода Д-500 мм протяженностью 7,14 км.

6.1.1.6. Модернизация системы водоснабжения по г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №2 ул. Талсинская г. Щёлково с целью увеличения мощности действующего ВЗУ на

2000 м<sup>3</sup> в сутки. ВЗУ предполагается использовать, как насосную станцию 2-го подъема в целях обеспечения населения г. Щёлково (центральной части города и существующей и перспективной застройки мкр. Воронок) покупной водой от Восточной системы водоснабжения, для чего необходимо выполнить строительство дополнительного резервуара с чистой воды объемом 2000 м<sup>3</sup>/сут., произвести замену технологического оборудования насосной станции, выполнить перекладку трубопроводов водоснабжения Д-300, Д-400 мм протяженностью 1 км.

6.1.1.7. Модернизация системы водоснабжения в городском поселении Свердловский со строительством водозаборного узла для увеличения мощности на 2000 м<sup>3</sup>/сутки. В целях обеспечения потребителей г.п. Свердловский и перспективной застройки качественным и бесперебойным водоснабжением, а так же подключения новых абонентов предусмотрено строительство насосной станции второго подъема, резервуара чистой воды, строительство водовода Д-300 мм протяженностью 2,14 км и разводящей водопроводной сети Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.1.8. Модернизация системы водоснабжения в г.п. Свердловский со строительством ВНС и увеличением мощности на 2000 м<sup>3</sup>/сут. в целях обеспечения качественным водоснабжением существующей и перспективной застройки санатория Монино. В целях выполнения технических условий, полученных от ГУП МО КС «Восточная система водоснабжения», на подключение к водоводу с разрывом струи запланировано строительство резервуара чистой воды объемом 2000 м<sup>3</sup>/сут., насосной станции 2-го подъема, прокладка водовода Д-300 мм протяженностью 2,14 км и Д-100 мм протяженностью 100 м в целях обеспечения качественным и бесперебойным водоснабжением существующей и перспективной застройки части г.п. Свердловский.

6.1.1.9. В целях соблюдения условий действующих лицензий на пользование недрами, оформления новых лицензий и с целью переутверждения объемов (увеличения) лимитов использования питьевой воды с учетом перспективного строительства необходимо выполнить переоценку запасов подземных недр.

6.1.1.10. Строительство водовода Д-315 мм от водоводов 2Д-720 мм ВНС №6, протяженностью L-2000 м.

6.1.1.11. Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Заводская, Д-400 мм, протяженностью L-250 м, для жилого дома поз. 6 мкр. "Пустовский".

6.1.1.12. Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Фабричная, Д-350 мм, протяженностью L-950 м, жилых домов поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский".

6.1.1.13. Строительство водопровода-перемычки 2Д-200 мм, протяженностью L-226 м, между ул. Пустовская и 1-й Советский пер., поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский".

6.1.1.14. Строительство водопроводной сети-перемычки «водовод Д-400 мм ул. Шолохова - водопровод Д-150 мм, ул. Московская, ВКЗ», Д-225 мм, протяженностью L-2500 м.

6.1.1.15. Замена водовода от ВЗУ №5 до п. Биокомбинат, Д-315 мм, протяженностью L-2200 м с увеличением диаметра.

6.1.1.16. Модернизация ВЗУ п. Литвиново с установкой комплектной станции обезжелезивания 54 м<sup>3</sup>/сут.

## **6.1.2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства**

6.1.2.1. Строительство водопроводной сети в д. Набережная и д. Байбаки. В целях обеспечения централизованным водоснабжением населения предусмотрена прокладка уличной водопроводной сети Д-100 мм протяженностью 1,5 км.

6.1.2.2. Строительство водопроводной сети д. Супонево и д. Оболдино. В целях обеспечения централизованным водоснабжением населения предусмотрена прокладка уличной водопроводной сети Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.3. Проектирование и строительство нового ВЗУ в д. Богослово в связи с отсутствием собственного источника водоснабжения в д. Богослово, В настоящее время обеспечение водоснабжением жителей д. Богослово осуществляется за счет покупной воды ОАО «Евроальянс». Подъем и поставка воды не является основной деятельностью вышеуказанного предприятия. В целях обеспечения качественным и бесперебойным водоснабжением абонентов д. Богослово предусмотрено строительство водозаборного узла с бурением 2 артезианских скважин (1 рабочая, 1 резервная), строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.4. Проектирование и строительство ВЗУ д. Корякино. В целях расширения обеспечения населения централизованным водоснабжением предусмотрено строительство водозаборного узла с бурением 2 артезианских скважин (1 рабочая, 1 резервная), строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.5. Проектирование и строительство ВЗУ д. Сабурово. В целях расширения обеспечения населения централизованным водоснабжением предусмотрено строительство водозаборного узла с бурением 2 артезианских скважин (1 рабочая, 1 резервная), строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.6. Модернизация системы водоснабжения ВЗУ, строительство станции обезжелезивания д. Старая Слобода. Для качественного и бесперебойного водоснабжения потребителей предусмотрено строительство водозаборного узла с бурением 2 артезианских скважин (1 рабочая, 1 резервная), строительство станции обезжелезивания, строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.7. Проектирование и строительство нового ВЗУ д. Соколово. В связи с отсутствием собственного источника водоснабжения в целях обеспечения водоснабжением жителей д. Соколово предусмотрено строительство водозаборного узла с бурением 2 артезианских скважин (1 рабочая, 1 резервная), строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-100 мм протяженностью 1 км.

6.1.2.8. В связи с отсутствием собственного источника водоснабжения и в целях обеспечения качественным и бесперебойным водоснабжением абонентов с. Петровское предусмотрено строительство ВЗУ Петровское. В настоящее время выбран земельный участок под размещение водозаборного узла, разработана проектная документация, в которой в состав ВЗУ включено: 2 артезианские скважины (1 рабочая, 1 резервная), строительство станции обезжелезивания, строительство резервуара чистой воды с устройством насосной станции второго подъема. Для подключения ВЗУ к действующей системе водоснабжения предусмотрено строительство водопровода Д-335 мм – 1,5 км, Д-225 мм протяженностью 7,5 км.

6.1.2.9. Реконструкция сетей водоснабжения п. Новый городок для подключения ул. Юбилейная д. Медвежьи озера. В целях обеспечения качественным и бесперебойным водоснабжением жителей п. Новый городок необходимо выполнить закольцовку водопроводной сети с существующим водопроводом д. Медвежьи озера, для чего предусмотрено строительство водопровода Д-225 мм протяженностью 1 км.

### **6.1.3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения**

6.1.3.1. Модернизация ВЗУ по Щелковскому району в целях улучшения качества водоснабжения объектов и обеспечение экономии электроэнергии, предусматривается установка частотных преобразователей и автоматики на 7 водозаборных узлах МУП ЩМР «Межрайонный Щелковский Водоканал».

6.1.3.2. Реконструкция насосных станций третьего подъема, перевод станций в автоматический режим, внедрение АСУП в целях обеспечения экономии электроэнергии.

6.1.3.3. Создание системы зонирования централизованной сети. Организация контроля давления и расхода в технологических зонах позволит контролировать водоснабжение в автоматическом режиме, направлена на избежание гидравлических ударов и сокращение аварийных ситуаций на трубопроводах водоснабжения и, как следствие, снижение затрат на устранение аварийных ситуаций, так же позволит контролировать давление в трубопроводах без запорной арматуры, что увеличит ее срок службы и обеспечит экономию электроэнергии.

6.1.3.4. Прокладка водовода дублера Д-200 мм протяженностью 1 км по ул. Московская г. Щелково с целью обеспечения качественного и бесперебойного водоснабжения. Существующий трубопровод проходит под четырехполосной федеральной автодорогой, что затрудняет устранение аварий в случае прорыва водопроводной сети и приводит к удорожанию работ по точной ликвидации аварий.

6.1.3.5. Реконструкция существующих магистральных (уличных) сетей водоснабжения по Щелковскому району Д-315 мм протяженностью 1,5 км и Д-225 мм протяженностью 7,5 км.

6.1.3.6 Создание системы мониторинга работы централизованной системы водоснабжения для обеспечения перераспределения и управления гидравлическими режимами работы сети и сооружений.

### **6.2. Мероприятия, реализуемые в сфере водоотведения.**

Для обеспечения водоотведением вновь вводимых и (или) реконструируемых объектов потребителей Щёлковского района (с учетом перспектив развития города) и близлежащих населенных пунктов Щёлковского района, обеспечения качественным водоотведением, снижения аварийности на канализационных сетях и сооружениях необходимо провести следующий комплекс мероприятий по реконструкции, модернизации и строительству канализационных сетей и сооружений:

#### **6.2.1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение**

6.2.1.1. Реконструкция самотечных канализационных коллекторов по мкр. Дальний Воронок и Воронок г. Щёлково Д-200 мм с увеличением мощности на 8000 м<sup>3</sup> включает перекладку и реконструкцию самотечных канализационных трубопроводов с увеличением диаметра до 200 мм протяженностью 6 км.

6.2.1.2. Модернизация КНС Соколовская с реконструкцией трех ниток канализационного коллектора Д-1200 мм от КНС Соколовская до межрайонных очистных сооружений с увеличением мощности на 15000 м<sup>3</sup>, с целью принятия и транспортировки

сточных вод к месту очистки на ЩМОС. Учитывая перспективу развития необходимо провести мероприятия по реконструкции КНС «Соколовская» с заменой технологического оборудования и перекладкой напорных коллекторов в 3 нитки диаметром 1200 мм протяженностью 6,64 км.

6.2.1.3. Модернизация КНС ул. Краснознаменская г. Щелково с увеличением мощности КНС на 5000 м<sup>3</sup> в сутки для чего предусмотрена замена технологического оборудования и перекладка коллектора Д-600 мм протяженностью 1,52 км в целях обеспечения качественным и бесперебойным водоотведением существующих абонентов и перспективной застройки.

6.2.1.4. Реконструкция напорных коллекторов с модернизацией КНС Литвиново с увеличением мощности КНС Литвиново КНС на 5000/м<sup>3</sup> сут. Мероприятие включает реконструкцию КНС с заменой технологического оборудования в целях увеличения производственной мощности и перекладку коллектора Д-315 мм протяженностью 4-5 км в целях обеспечения качественного и бесперебойного водоотведения существующих абонентов и перспективной застройки с.п. Трубинское.

6.2.1.5. Реконструкция канализационных сетей по г Щёлково ул. Жегаловская и ул. Московская с устройством прокола под железной дорогой и увеличением мощности до 3000 м<sup>3</sup> в сутки Д-300 мм протяженностью 3 км, Д-400 мм протяженностью 0,881км, в целях обеспечения качественного и бесперебойного водоснабжения существующих абонентов и перспективной застройки мкр. Жегалово г. Щёлково.

6.2.1.6. Модернизация канализационных сетей по г.п. Загорянский со строительством канализационных насосных станций с увеличением мощности на 2000 м<sup>3</sup> в сутки Д-200 мм протяженностью 45 км со строительством двух канализационных насосных станций в целях обеспечения централизованным водоотведением существующей и перспективной застройки.

6.2.1.7. Строительство канализационной сети Д-250 мм, L-140 м, поз. 2, 3 мкр. Пустовский.

6.2.1.8. Перекладка канализационной сети Д-200 мм с увеличением диаметра до Д-250 мм, L-100 п.м., поз. 4 мкр. "Пустовский".

6.2.1.9. Строительство самотечного канализационного коллектора Д-200 мм, с увеличением диаметра до Д-315 мм, протяженностью L-960 м.

6.2.1.10. Строительство самотечного канализационного коллектора от п. Биокомбинат до КНС Анискино.

6.2.1.11. Замена насосного агрегата на КНС Литвиново в целях увеличения мощности.

6.2.1.12. Модернизация очистных сооружений и системы водоотведения п. Клюквенный с увеличением мощности до 800 м<sup>3</sup>/сут.

## **6.2.2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства**

6.2.2.1. Реконструкция канализационного коллектора Д-1500 мм протяженностью 1,7 км от г. Королев до КНС «Соколовская» в целях обеспечения качественного и бесперебойного водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод.

6.2.2.2. Реконструкция канализационного напорного коллектора от КНС «Щелково» до Межрайонных Щелковских очистных сооружений г. Щелково Д-600 мм протяженностью 1,8 км в целях обеспечения бесперебойного водоотведения от г. Щелково-3,4, Звездного городка, с.п. Анискинское, г.п. Свердловское.

6.2.2.3. Реконструкция самотечных канализационных сетей от г. Щелково-3,4 Д-400 мм протяженностью 0,9 км в целях обеспечения бесперебойного водоотведения от г. Щелково-3,4, Звездного городка.

6.2.2.4. Водоотведение мкр. Потапово 2 необходимо обеспечение централизованным водоотведением жителей мкр. Потапово 2, расположенного в г. Щелково, в целях увеличения зоны централизованной канализации на территории Щелковского района.

6.2.2.5. Строительство очистных сооружений в п. Свердловский в целях обеспечения качественным и бесперебойным водоотведением и предоставления услуг по очистке сточных вод жителям г.п. Свердловский.

6.2.2.6. Строительство канализационных очистных сооружений в п. Литвиново в целях обеспечения качественным и бесперебойным водоотведением и предоставления услуг по очистке сточных вод.

### **6.2.3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения**

6.2.3.1. Модернизация КНС по Щёлковскому району в количестве 3 шт. в целях повышения экологической эффективности, достижения плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы водоотведения.

6.2.3.2. Строительство системы мониторинга и управления работой централизованной сети водоотведения и канализационных насосных станций, внедрение автоматической системы управления технологическими процессами в целях повышения экологической эффективности, достижения плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы водоотведения.

6.2.3.3. Монтаж системы контроля состава и свойств сточных вод абонентов на сбросе в централизованную систему водоотведения, что позволит повысить экологическую эффективность объектов системы водоотведения.

6.2.3.4. Реконструкция самотечных канализационных сетей Д-200 мм протяженностью 3,9 км и Д-300 мм протяженностью 4 км, в целях повышения экологической эффективности, достижения плановых показателей надежности.

### **6.3. Мероприятия, реализуемые в сфере очистки сточных вод.**

Основные элементы системы централизованного водоотведения г. Щелково, как единого технологического комплекса, состоящего из канализационных насосных станций и коллекторов, создавались с 1939 года прошлого века. Кроме того, система централизованного водоотведения города состоит из нескольких населенных пунктов - городских поселений Щёлково, Свердловский и Загорянский и сельских поселений Анискинское, Гребневское, Трубинское, Огудневское и Медвежье-Озерское Щёлковского муниципального района Московской области.

Биологическая очистка сточных вод (продуктов жизнедеятельности) города и отдельных поселений района осуществляется на межрайонных очистных сооружениях г. Щёлково, куда поступают стоки от вышеперечисленных поселений Щелковского муниципального района.

Для обеспечения надежной и бесперебойной очистки сточных вод, обеспечения необходимой мощности и пропускной способности с целью подключения объектов капитального строительства, доведения производительности до проектной мощности 320 тыс. м<sup>3</sup> в сутки, обеспечения доступности для потребителей услуги водоотведения (очистки сточных вод), обеспечения экологической безопасности системы водоотведения (очистки сточных вод), энергосбережения и повышения энергетической эффективности системы водоотведения необходимо провести следующий комплекс мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию ЩМОС:

### **6.3.1. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов**

#### 6.3.1.1. Предпроектные изыскания:

- выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям с созданием инженерно-топографического плана масштаба 1:500 земельного участка 64 га;
- проведение инженерно-геологических изысканий на участке площадью 64 га;
- проведение обследования строительных конструкций;

#### 6.3.1.2. Проектно-изыскательские работы по реконструкции ЦМОС:

- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений биологической очистки городских сточных вод;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений глубокой очистки городских сточных вод на биореакторах;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции установки обеззараживания сточных вод;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции пульпонасосной станции;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений механического обезвоживания осадка;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции метантенков;
- проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений переработки осадков сточных вод;

### **6.3.2. Мероприятия по реконструкции очистных сооружений в целях подключения объектов капитального строительства абонентов, строительство которых финансируется за счет платы за подключение**

6.3.2.1. Реконструкция узла аэротенков с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м<sup>3</sup>/сут, монтаж системы аэрации, установка механических мешалок, монтаж воздуходувных агрегатов;

#### 6.3.2.2. Реконструкция узла вторичных отстойников:

Монтаж скребковых механизмов, реконструкция насосной станции возвратного ила, реконструкция сборно-распределительных устройств;

#### 6.3.2.3. Реконструкция узла доочистки:

Реконструкция емкостей под биореакторы доочистки, монтаж оборудования биореакторов доочистки с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м<sup>3</sup>/сут;

6.3.2.4. Реконструкция узла механического обезвоживания с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м<sup>3</sup>/сут:

Монтаж обезвоживающего оборудования; монтаж оборудования для приготовления раствора флокулянта, реконструкция насосной станции подачи осадка, реконструкция узла транспорта обезвоженного осадка;

#### 6.3.2.5. Инженерные коммуникации.

Прокладка внутривоздушной трубопроводов, установка систем очистки отходящих газов, внедрение системы общей автоматизации работы очистных сооружений в целях увеличения производительности до проектной мощности 320 000 м<sup>3</sup>/сут.

### **6.3.3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности,**

## **качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения**

### 6.3.3.1. Вспомогательные узлы, здания и сооружения.

Ремонт и реконструкция котельной, ограждения, мероприятия ГО и ЧС, мероприятия пожарной безопасности, ремонт административных зданий;

### 6.3.3.2. Механическая очистка: реконструкция узла решёток.

Установка решеток грубой очистки, установка решёток тонкой очистки замена системы транспорта мусора, внедрение системы промывки мусора, внедрение системы прессования мусора перед узлом временного аккумулирования;

### 6.3.3.3. Механическая очистка: реконструкция узла песколовков.

Строительство емкостей песколовков типа Vortex, установка технологического оборудования песколовков, установка оборудования транспорта песковой пульпы, установка узла обезвоживания песковой пульпы;

### 6.3.3.4. Механическая очистка. Реконструкция узла первичных отстойников:

Реновация бетонных конструкций отстойников, замена скребковых механизмов, реконструкция насосной станции сырого осадка, установка лёгкого укрытия первичных отстойников;

6.3.3.5. Биогазовый комплекс. Строительство биогазовой установки: узел кондиционирования осадка, узел подачи осадка в метантенки, метантенки, газгольдеры, система очистки биогаза, когенерационная установка.

**Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию  
Щёлковских Межрайонных очистных сооружений  
Муниципальное унитарное предприятие Щёлковского муниципального района «Межрайонный Щёлковский Водоканал»  
на 2017 – 2021 годы**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Период реализации мероприятия</b>	<b>Источник финансирования</b>	<b>Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.</b>	<b>Плановые показатели</b>
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>					
<b>1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>					
1.1.	Модернизация системы водоснабжения мкр. Дальний Воронок со строительством водозаборного узла на р. Клязьма в г. Щёлково с мощностью не менее 15 000 м3 в сутки	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	323 808,58	1. Создание возможности подключения к системе водоснабжения дополнительной нагрузки 2. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения 3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоснабжения
1.2.	Модернизация системы водоснабжения в г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №4, ул. Заречная с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки путем расширения парка РЧВ	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	63 168,31	
1.3.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ №5 ул. Плеханова г. Щёлково с увеличением мощности на 8640 м3 в сутки	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	172 366,48	
1.4.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией водопроводных дюкеров через р. Клязьма	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	63 734,10	
1.5.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВНС №6 Фряновское шоссе г. Щёлково с увеличением мощности на	2017-2020	Плата за подключение (технологическое	229 578,35	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	5000 м3 в сутки		присоединение)		
1.6.	Модернизация системы водоснабжения по г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №2, ул. Талсинская с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	62 374,65	
1.7.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский с строительством водозаборного узла с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	102 208,07	
1.8.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский сан. Монино со строительством ВНС с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	95 196,37	
1.9.	Строительство водопроводов Ø 80мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	5 083,46	
1.10.	Строительство водопроводов Ø 100мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	5 673,54	
1.11.	Строительство водопроводов Ø 200мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	6 515,77	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
1.12.	Строительство водопроводов Ø 300мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	8 022,50	
1.13.	Строительство водопроводов Ø 500мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	19 635,23	
1.14.	Переутверждение запасов подземных вод с учетом перспективы увеличения забора воды в течении срока действия инвестиционной программы	2017-2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)	33 529,99	
1.15.	Строительство водовода Д-315 мм от водоводов 2Д-720 мм ВНС№6, протяженностью L-2000 м	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	21 761,84	
1.16.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Заводская, Д-400 мм, протяженностью L-250 м, для ж.д. поз. 6 мкр. "Пустовский"	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	2 483,57	
1.17.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Фабричная, Д-350 мм, протяженностью L-950 м, ж.д. поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский"	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	11 247,18	
1.18.	Строительство водопровода-перемычки 2Д-200 мм, протяженностью L-226 м, между ул. Пустовская и 1-й Советский пер., поз. 2, 3, 4	2018-2020	Плата за подключение (технологическое	2 708,83	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	мкр. "Пустовский"		присоединение)		
4.19.	Строительство водопроводной сети-перемычки «водопровод Д-400 мм ул. Шолохова - водопровод Д-150 мм ул. Московская, ВКЗ», Д-225 мм, протяженностью L-2500 м	2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)	14 463,50	
4.20.	Замена водовода от ВЗУ №5 до п. Биокомбинат, Д-315 мм, протяженностью L-2200 м с увеличением диаметра	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	9 152,91	
4.21.	Модернизация ВЗУ п. Литвиново с установкой комплектной станции обезжелезивания 54 м3/сут.	2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)	8 406,24	
4.22.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ п. Ключевенный, строительством резервуаров РЧВ и прокладкой кольцевой водопроводной сети с увеличением мощности не менее 4600 м3/сут	2019-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	20 921,85	
	<b>ИТОГО по п. 1</b>			<b>1 282 041,32</b>	
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>			<i>534 834,54</i>	
<b>2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>					
2.1.	Строительство водопроводной сети в д. Набережная и д. Байбаки	2018-2021	Прочие источники	7 130,42	Расширение зоны действия централизованной системы
2.2.	Строительство водопроводной сети в д. Супонево и д. Оболдино	2018-2021	Прочие источники	4 191,05	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
2.3.	Проектирование и строительство нового ВЗУ со станцией обезжелезивания в д. Богослово	2017-2020	Прочие источники	57 187,92	водоснабжения
2.4.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Корякино	2018-2020	Прочие источники	46 476,24	
2.5.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Сабурово	2018-2020	Прочие источники	46 476,24	
2.6.	Модернизация системы водоснабжения ВЗУ, строительство станции обезжелезивания д. Старая Слобода	2017-2020	Прочие источники	45 292,44	
2.7.	Проектирование и строительство ВЗУ д. Соколово	2017-2020	Прочие источники	57 034,61	
2.8.	Строительство ВЗУ в с. Петровское	2017-2019	Прочие источники	43 840,63	
2.9.	Реконструкция сетей водоснабжения п. Новый городок для подключения от ВЗУ ул. Юбилейная д. Медвежьи Озера	2019-2021	Прочие источники	6 860,14	
	<b>ИТОГО по п. 2</b>			<b>314 489,69</b>	
<b>3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения</b>					
3.1.	Модернизация ВЗУ по Щёлковскому району	2017-2020	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	25 483,09	Улучшение качественного водоснабжения объектов и обеспечение экономии электроэнергии
3.2.	Реконструкция насосных станций третьего	2017-2021	Прочие источники	2 067,58	1. Снижение удельного

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	подъема, перевод станций в автоматический режим; внедрение АСУТП		Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	7 444,19	расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды 2. Снижение доли потерь воды
3.3.	Реконструкция энергосберегающего и технологического оборудования на ВЗУ и ВНС по г.п. Щелково и Щелковскому району	2018	Прочие источники	4 996,41	
3.4.	Приобретение тенологического оборудования на ВЗУ, ВНС	2018	Собственные средства (амортизация)	500,00	
3.5.	Создание системы зонирования централизованной сети, организация контроля давления и расхода в технологических зонах	2018-2021	Собственные средства (амортизация)	9 912,70	
3.6.	Прокладка водовода дублера по ул. Московская Д-200 мм	2018-2021	Прочие источники	11 460,78	Обеспечение уровня надежности водоснабжения
3.7.	Реконструкция существующих сетей водоснабжения по Щёлковскому району (источник финансирования бюджет)	2017-2021	Прочие источники	93 506,80	1. Обеспечение уровня надежности водоснабжения 2. Снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
3.8.	Создание системы мониторинга работы централизованной системы водоснабжения	2017-2021	Собственные средства (амортизация)	30 285,18	Обеспечение перераспределения и управления гидравлическими режимами работы сети и сооружениями на ней
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевую воду</b>			<b>32 927,28</b>	
	<b>ИТОГО Собственные средства (амортизация)</b>			<b>40 697,88</b>	
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>			<b>112 031,57</b>	
	<b>ИТОГО по п. 3</b>			<b>185 656,73</b>	
	Плата за подключение (технологическое присоединение)			1 282 041,32	
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>			534 834,54	
	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевую воду			32 927,28	
	Собственные средства (амортизация)			40 697,88	
	Прочие источники			426 521,26	
	<b>Всего по ВОДОСНАБЖЕНИЮ</b>			<b>1 782 187,74</b>	
	<i>Итого заемные средства</i>			534 834,54	
	<b>Доля заемных средств, %</b>			<b>30,0%</b>	
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>					
<b>4. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>					

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
4.1.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по мкрн Дальний Воронок и Воронок г. Щёлково Д-200 мм с увеличением мощности на 8000 м3	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	65 595,94	1. Создание возможности подключения к системе водоотведения дополнительной нагрузки 2. Увеличение мощности сетей водоотведения
4.2.	Модернизация КНС Соколовская с реконструкцией трех ниток канализационного коллектора Д-1200 мм от КНС Соколовская до межрайонных очистных сооружений с увеличением мощности на 15000 м3 в сутки	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	848 434,50	1. Увеличение производительности КНС 2. Обеспечение водоотведения от строящихся объектов 3. Снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод
4.3.	Модернизация КНС ул. Краснознаменная г. Щёлково с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	94 248,16	1. Создание возможности подключения к системе водоотведения
4.4.	Реконструкция напорных канализационных коллекторов с модернизацией КНС Литвиново с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	72 518,71	1. Создание возможности подключения к системе водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
4.5.	Реконструкция канализационных сетей по г. Щёлково, ул. Жегаловская и ул. Московская с устройством прокола под железной дорогой и увеличением мощности на 3000 м3 в сутки	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	114 132,12	дополнительной нагрузки 2. Увеличение мощности сетей водоотведения
4.6.	Модернизация канализационных сетей по г/п Загорянский со строительством канализационных насосных станций с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	101 478,39	1. Создание возможности подключения к системе водоотведения дополнительной нагрузки 2. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения
4.7.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 100 мм (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	4 135,95	Увеличение пропускной способности существующих сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов
4.8.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 200 мм (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	5 415,09	
4.9.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 300 мм (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	7 781,17	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
4.10.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 500 мм (на 1 км)	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	20 647,64	
4.11.	Строительство канализационной сети Д-250 мм, L-140 м, поз. 2, 3 мкр. Пустовский	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	528,11	
4.12.	Перекладка канализационной сети Д-200 мм с увеличением диаметра до Д-250 мм, L-100 п.м., поз. 4 мкр. "Пустовский"	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)	370,72	
4.13.	Строительство самотечного канализационного коллектора Д-200 мм, с увеличением диаметра до Д-315 мм, протяженностью L-960 м	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	12 390,38	
4.14.	Строительство самотечного канализационного коллектора от п. Биокомбинат до КНС Анискино	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	19 296,99	
4.15.	Замена насосного агрегата на КНС Литвиново в целях увеличения мощности	2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)	1 759,72	
4.16.	Модернизация очистных сооружений и системы водоотведения п. Клюквенный с увеличением мощности до 800 м3/сут	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	94 773,31	
	<b>ИТОГО по п. 4</b>			<b>1 463 506,90</b>	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>			623 930,28	
<b>5. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>					
5.1.	Реконструкция канализационного коллектора Д-1500 мм от г. Королев до КНС «Соколовская»	2018-2021	Прочие источники	233 309,35	1. Снижение износа канализационных сетей 2. Повышение надежности и снижение аварийности в работе канализационных сетей
5.2.	Реконструкция канализационного напорного коллектора от КНС Щёлково до МЩОС	2017-2021	Прочие источники	76 760,58	
5.3.	Реконструкция канализационных самотечных сетей от г. Щёлково-3, 4	2017-2021	Прочие источники	57 320,72	
5.4.	Водоотведение мкр. Потапово 2	2017-2021	Прочие источники	35 338,19	Увеличение процента населения, подключенного к централизованной системе канализации.
5.5.	Строительство очистных сооружений канализации в п. Свердловский	2017-2021	Прочие источники	28 060,30	Обеспечение надежности и выполнение требований экологической безопасности системы водоотведения
5.6.	Строительство канализационных очистных сооружений в п. Литвиново	2017-2021	Прочие источники	28 060,30	
	<b>ИТОГО по п. 5</b>			<b>458 849,44</b>	
<b>6. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</b>					

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
6.1.	Модернизация КНС по Щёлковскому району	2017-2021	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение	15 970,50	1. Повышение экологической эффективности 2. Обеспечение энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения
6.2.	Замена технологического оборудования на КНС	2017	Прочие источники	48,41	
6.3.	Строительство системы мониторинга и управления работой централизованной сети водоотведения и КНС, внедрение АСУТП	2017-2021	Собственные средства (амортизация)	17 577,68	Предотвращение возникновения аварийных ситуаций в системе водоотведения Щёлковского района
6.4.	Монтаж системы контроля состава и свойств сточных вод абонентов на сбросе в централизованную систему водоотведения	2017-2021	Прочие источники	19 043,93	1. Снижение доли проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы 2. Выполнение требований экологической безопасности
6.5.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по Щёлковскому району (источник финансирования бюджетные средства)	2017-2021	Прочие источники	104 077,73	1. Увеличение мощности и пропускной способности канализационных сетей

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
					2. Обеспечение надёжности системы транспортировки сточных вод
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>			<b>15 970,50</b>	
	<b>ИТОГО Собственные средства (амортизация)</b>			<b>17 577,68</b>	
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>			<b>123 170,07</b>	
	<b>ИТОГО по п. 6</b>			<b>156 718,25</b>	
Плата за подключение (технологическое присоединение)				1 463 506,90	
<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>				623 930,28	
Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение				15 970,50	
Собственные средства (амортизация)				17 577,68	
Прочие источники				582 019,51	
<b>Всего по ВОДООТВЕДЕНИЮ</b>				<b>2 079 074,59</b>	
<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>				623 930,28	
<b>Доля заемных средств, %</b>				<b>30,0%</b>	
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД</b>					
<b>7. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>					
7.1.	Выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям с созданием инженерно-топографического плана масштаба 1:500 земельного участка	2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	13 087,10	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	площадью 64 га				
7.2.	Проведение инженерно-геологических изысканий на участке площадью 64 га	2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	5 067,90	
7.3.	Проведение обследования строительных конструкций	2018	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	12 023,70	
7.4.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений биологической очистки городских сточных вод	2017	Прочие источники	76 845,97	
7.5.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений глубокой очистки городских сточных вод на биореакторах	2017	Прочие источники	6 079,29	
7.6.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции установки обеззараживания сточных вод	2017	Прочие источники	2 622,91	
7.7.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции пульпонасосной станции	2017	Прочие источники	4 277,94	
7.8.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений механического обезвоживания	2018	Заемные средства	12 482,74	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	осадка				
7.9.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции метантенков	2017	Прочие источники	53 444,15	
7.10.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений переработки осадков сточных вод	2018	Заемные средства	16 677,64	
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>			<b>30 178,70</b>	
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>			<b>143 270,26</b>	
	<b>ИТОГО Заемные средства</b>			<b>29 160,38</b>	
	<b>ИТОГО по п. 7</b>			<b>202 609,34</b>	
<b>8. Мероприятия по реконструкции очистных сооружений в целях подключения объектов капитального строительства абонентов, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>					
8.1.	Реконструкция узла аэротенков с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут, монтаж системы аэрации, установка механических мешалок, монтаж воздухоподогревателей	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	905 000,00	
8.2.	Реконструкция узла вторичных отстойников: монтаж скребковых механизмов, реконструкция насосной станции возвратного ила, реконструкция сборно-распределительных устройств	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	805 000,00	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
8.3.	Реконструкция узла доочистки: Реконструкция емкостей под биореакторы доочистки, монтаж оборудования биореакторов доочистки с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	354 000,00	
8.4.	Реконструкция узла механического обезвоживания с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут: монтаж обезвоживающего оборудования; монтаж оборудования для приготовления раствора флокулянта, реконструкция насосной станции подачи осадка, реконструкция узла транспорта обезвоженного осадка	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	219 000,00	
8.5.	Инженерные коммуникации: прокладка внутриплощадочных трубопроводов, установка систем очистки отходящих газов, внедрение системы общей автоматизации работы очистных сооружений в целях увеличения производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)	281 000,00	
	<b>ИТОГО по п. 8</b>			<b>2 564 000,00</b>	
<b>9. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>					
9.1.	Вспомогательные узлы, здания и сооружения. Ремонт и реконструкция котельной, ограждения, мероприятия ГО и	2018-2021	Заемные средства	561 000,00	
			Капитальные вложения за счет	38 000,00	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	ЧС, мероприятия пожарной безопасности, ремонт административных зданий.		прибыли в составе тарифа		
9.2.	Механическая очистка: реконструкция узла решёток: установка решеток грубой очистки, установка решёток тонкой очистки замена системы транспорта мусора, внедрение системы промывки мусора, внедрение системы прессования мусора перед узлом временного аккумуляирования	2017-2021	Амортизация собственника	150 000,00	
			Заемные средства	394 000,00	
9.3.	Механическая очистка: реконструкция узла песколовков: строительство емкостей песколовков типа Vortex, установка технологического оборудования песколовков, установка оборудования транспорта песковой пульпы, установка узла обезвоживания песковой пульпы	2019	Заемные средства	294 000,00	
9.4.	Механическая очистка. Реконструкция узла первичных отстойников: Реновация бетонных конструкций отстойников, замена скребковых механизмов, реконструкция насосной станции сырого осадка, установка лёгкого укрытия первичных отстойников	2017-2021	Капитальные вложения в составе тарифа	88 877,13	
			Заемные средства	388 122,86	
9.5.	Биогазовый комплекс. Строительство биогазовой установки: узел кондиционирования осадка, узел подачи осадка в метантенки, метантенки, газгольдеры, система очистки биогаза, когенерационная установка	2019	Заемные средства	640 000,00	
<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>				<b>126 877,13</b>	

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	Стоимость всего без учета НДС, тыс. руб.	Плановые показатели
	<b>ИТОГО Амортизация собственника</b>			<b>150 000,00</b>	
	<b>ИТОГО Заемные средства</b>			<b>2 277 122,86</b>	
	<b>ИТОГО по п. 9</b>			<b>2 553 999,99</b>	
	Плата за подключение (технологическое присоединение)			2 564 000,00	
	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа			157 055,83	
	Амортизация собственника			150 000,00	
	Прочие источники			143 270,26	
	Заемные средства			2 306 283,24	
	<b>Всего по ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД</b>			<b>5 320 609,33</b>	
	<b>Доля заемных средств, %</b>			<b>43,3%</b>	
	Плата за подключение (технологическое присоединение)			5 309 548,22	
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>			1 158 764,83	
	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа			205 953,61	
	Собственные средства (амортизация)			58 275,56	
	Амортизация собственника			150 000,00	
	Прочие источники			1 151 811,03	
	Заемные средства			2 306 283,24	
	<b>Всего по ПРОГРАММЕ</b>			<b>9 181 871,66</b>	
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>			3 465 048,07	
	<b>Доля заемных средств, %</b>			<b>37,7%</b>	

## 7. График реализации мероприятий Инвестиционной программы

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>									
<b>1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>									
1.1.	Модернизация системы водоснабжения мкр. Дальний Воронко со строительством водозаборного узла на р. Клязьма в г. Щёлково с мощностью не менее 15 000 м3 в сутки	<b>323 808,58</b>	0,00	37 310,04	91 148,42	95 432,40	99 917,72	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.2.	Модернизация системы водоснабжения в г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №4, ул. Заречная с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки путем расширения парка РЧВ	<b>63 168,31</b>	0,00	14 721,32	15 413,22	16 137,65	16 896,12	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.3.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ №5 ул. Плеханова г. Щёлково с увеличением мощности на 8640 м3 в сутки	<b>172 366,48</b>	40 169,87	42 057,85	44 034,57	46 104,19	0,00	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.4.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией водопроводных дюкеров через р. Клязьма	<b>63 734,10</b>	0,00	20 276,76	21 229,77	22 227,57	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.5.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВНС №6 Фряновское шоссе г. Щёлково с увеличением мощности на 5000 м3 в сутки	<b>229 578,35</b>	25 383,15	64 963,93	68 017,23	71 214,04	0,00	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.6.	Модернизация системы водоснабжения по г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №2, ул. Талсинская с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>62 374,65</b>	0,00	14 536,36	15 219,57	15 934,89	16 683,83	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.7.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский с строительством водозаборного узла с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>102 208,07</b>	0,00	0,00	11 537,94	44 294,15	46 375,98	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.8.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский сан. Мононо со строительством ВНС с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>95 196,37</b>	10 525,31	26 937,78	28 203,85	29 529,43	0,00	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
1.9.	Строительство водопроводов Ø 80мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>5 083,46</b>	34,86	680,01	1 123,56	1 571,36	1 673,67	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.10.	Строительство водопроводов Ø 100мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>5 673,54</b>	38,92	757,57	1 254,31	1 754,26	1 868,48	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.11.	Строительство водопроводов Ø 200мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>6 515,77</b>	44,70	870,03	1 440,51	2 014,68	2 145,85	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.12.	Строительство водопроводов Ø 300мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>8 022,50</b>	55,04	1 071,21	1 773,62	2 480,56	2 642,07	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.13.	Строительство водопроводов Ø 500мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>19 635,23</b>	134,70	2 621,82	4 340,97	6 071,23	6 466,51	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.14.	Переутверждение запасов подземных вод с учетом перспективы увеличения забора воды в течении срока действия инвестиционной программы	<b>33 529,99</b>	3 150,00	14 841,23	15 538,76	0,00	0,00	2017-2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.15.	Строительство водовода Д-315 мм от водоводов 2Д-720 мм ВНС№6, протяженностью L-2000 м	<b>21 761,84</b>	5 000,00	10 000,00	4 761,84	2 000,00	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.16.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Заводская, Д-400 мм, протяженностью L-250 м, для ж.д. поз. 6 мкр. "Пустовский"	<b>2 483,57</b>	0,00	1 000,00	1 000,00	483,57	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.17.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Фабричная, Д-350 мм, протяженностью L-950 м, ж.д. поз. 2, 3, 4 мкр.	<b>11 247,18</b>	0,00	6 000,00	2 747,18	2 500,00	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
	"Пустовский"								присоединение)
1.18.	Строительство водопровода-перемычки 2Д-200 мм, протяженностью L-226 м, между ул. Пустовская и 1-й Советский пер., поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский"	<b>2 708,83</b>	0,00	1 000,00	1 000,00	708,83	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.19.	Строительство водопроводной сети-перемычки «водовод Д-400 мм ул. Шолохова - водопровод Д-150 мм ул. Московская, ВКЗ», Д-225 мм, протяженностью L-2500 м	<b>14 463,50</b>	0,00	0,00	14 463,50	0,00	0,00	2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.20.	Замена водовода от ВЗУ №5 до п. Биокомбинат, Д-315 мм, протяженностью L-2200 м с увеличением диаметра	<b>9 152,91</b>	0,00	3 000,00	4 000,00	2 152,91	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.21.	Модернизация ВЗУ п. Литвиново с установкой комплектной станции обезжелезивания 54 м3/сут.	<b>8 406,24</b>	8 406,24	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.22.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ п. Клюквенный, строительством резервуаров РЧВ и прокладкой кольцевой водопроводной сети с увеличением мощности не менее 4600 м3/сут	<b>20 921,85</b>	0,00	0,00	16 000,00	4 921,85	0,00	2019-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
	<b>ИТОГО по п.1</b>	<b>1 282 041,32</b>	<b>92 942,79</b>	<b>262 645,91</b>	<b>364 248,82</b>	<b>367 533,57</b>	<b>194 670,23</b>		
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>534 834,54</i>	<i>48 770,44</i>	<i>111 187,07</i>	<i>151 979,53</i>	<i>150 630,30</i>	<i>72 267,21</i>		<i>Заемные средства</i>
<b>2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>									
2.1.	Строительство водопроводной сети в д. Набережная и д. Байбаки	<b>7 130,42</b>	0,00	988,11	1 954,15	2 046,00	2 142,16	2018-2021	Прочие источники
2.2.	Строительство водопроводной сети в д. Супонево и д. Оболдино	<b>4 191,05</b>	0,00	580,78	1 148,59	1 202,58	1 259,10	2018-2021	Прочие источники
2.3.	Проектирование и строительство нового ВЗУ со станцией обезжелезивания в д. Богослово	<b>57 187,92</b>	6 322,94	16 182,50	16 943,08	17 739,40	0,00	2017-2020	Прочие источники
2.4.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Корякино	<b>46 476,24</b>	0,00	6 571,47	19 494,27	20 410,50	0,00	2018-2020	Прочие источники
2.5.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Сабурово	<b>46 476,24</b>	0,00	6 571,47	19 494,27	20 410,50	0,00	2018-2020	Прочие источники

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
2.6.	Модернизация системы водоснабжения ВЗУ, строительство станции обезжелезивания д. Старая Слобода	<b>45 292,44</b>	6 276,48	12 412,78	12 996,18	13 607,00	0,00	2017-2020	Прочие источники
2.7.	Проектирование и строительство ВЗУ д. Соколово	<b>57 034,61</b>	7 903,67	15 630,82	16 365,47	17 134,65	0,00	2017-2020	Прочие источники
2.8.	Строительство ВЗУ в с. Петровское	<b>43 840,63</b>	13 947,73	14 603,27	15 289,63	0,00	0,00	2017-2019	Прочие источники
2.9.	Реконструкция сетей водоснабжения п. Новый городок для подключения от ВЗУ ул. Юбилейная д. Медвежьи Озера	<b>6 860,14</b>	0,00	0,00	969,98	2 877,46	3 012,70	2019-2021	Прочие источники
	<b>ИТОГО по п. 2</b>	<b>314 489,69</b>	<b>34 450,82</b>	<b>73 541,20</b>	<b>104 655,62</b>	<b>95 428,09</b>	<b>6 413,96</b>		
<b>3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения</b>									
3.1.	Модернизация ВЗУ по Щёлковскому району	<b>25 483,09</b>	5 963,00	6 741,07	6 741,07	6 037,95	0,00	2017-2020	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
3.2.	Реконструкция насосных станций третьего подъема, перевод станций в автоматический режим; внедрение АСУТП	<b>2 067,58</b>	286,52	566,64	593,27	621,15	0,00	2017-2021	Прочие источники
		<b>7 444,19</b>	0,00	0,00	0,00	703,12	6 741,07		Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
3.3.	Реконструкция энергосберегающего и технологического оборудования на ВЗУ и ВНС по г.п. Щелково и Щелковскому району	<b>4 996,41</b>	4 996,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2018	Прочие источники
3.4.	Приобретение технологического оборудования на ВЗУ, ВНС	<b>500,00</b>	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2018	Собственные средства (амортизация)
3.5.	Создание системы зонирования централизованной сети, организация контроля давления и расхода в технологических зонах	<b>9 912,70</b>	836,51	2 140,90	2 241,53	2 346,88	2 346,88	2018-2021	Собственные средства (амортизация)
3.6.	Прокладка водовода дублера по ул. Московская Д-200 мм	<b>11 460,78</b>	0,00	1 267,15	3 243,06	3 395,49	3 555,08	2018-2021	Прочие источники
3.7.	Реконструкция существующих сетей водоснабжения по Щёлковскому району (источник финансирования бюджет)	<b>93 506,80</b>	17 024,10	17 824,23	18 661,97	19 539,08	20 457,42	2017-2021	Прочие источники

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
3.8.	Создание системы мониторинга работы централизованной системы водоснабжения	<b>30 285,18</b>	5 513,80	5 772,95	6 044,28	6 328,36	6 625,79	2017-2021	Собственные средства (амортизация)
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевую воду</b>	<b>32 927,28</b>	<b>5 963,00</b>	<b>6 741,07</b>	<b>6 741,07</b>	<b>6 741,07</b>	<b>6 741,07</b>		
	<b>ИТОГО Собственные средства (амортизация)</b>	<b>40 697,88</b>	<b>6 850,31</b>	<b>7 913,85</b>	<b>8 285,81</b>	<b>8 675,24</b>	<b>8 972,67</b>		
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>	<b>112 031,57</b>	<b>22 307,03</b>	<b>19 658,02</b>	<b>22 498,30</b>	<b>23 555,72</b>	<b>24 012,50</b>		
	<b>ИТОГО по п. 3</b>	<b>185 656,73</b>	<b>35 120,34</b>	<b>34 312,94</b>	<b>37 525,18</b>	<b>38 972,03</b>	<b>39 726,24</b>		
	Плата за подключение (технологическое присоединение)	1 282 041,32	92 942,79	262 645,91	364 248,82	367 533,57	194 670,23		
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	534 834,54	48 770,44	111 187,07	151 979,53	150 630,30	72 267,21		
	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевую воду	32 927,28	5 963,00	6 741,07	6 741,07	6 741,07	6 741,07		
	Собственные средства (амортизация)	40 697,88	6 850,31	7 913,85	8 285,81	8 675,24	8 972,67		
	Прочие источники	426 521,26	56 757,85	93 199,22	127 153,92	118 983,81	30 426,46		
	<b>Итого по ВОДОСНАБЖЕНИЮ:</b>	<b>1 782 187,74</b>	<b>162 513,95</b>	<b>370 500,05</b>	<b>506 429,62</b>	<b>501 933,69</b>	<b>240 810,43</b>		
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	534 834,54	48 770,44	111 187,07	151 979,53	150 630,30	72 267,21		
	<b>Доля заемных средств, %</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>		
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>									
<b>4. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>									
4.1.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по мкрн Дальний Воронок и Воронок г. Щёлково Д-200 мм с увеличением мощности на 8000 м3	<b>65 595,94</b>	9 090,07	17 977,13	18 822,05	19 706,69	0,00	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.2.	Модернизация КНС Соколовская с реконструкцией трех ниток канализационного коллектора Д-1200 мм от КНС Соколовская до межрайонных очистных сооружений с увеличением мощности на 15000 м3 в сутки	<b>848 434,50</b>	76 377,87	179 927,16	188 383,74	197 237,78	206 507,95	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
4.3.	Модернизация КНС ул. Краснознаменская г. Щёлково с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	<b>94 248,16</b>	17 159,07	17 965,55	18 809,93	19 694,00	20 619,61	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.4.	Реконструкция напорных канализационных коллекторов с модернизацией КНС Литвиново с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	<b>72 518,71</b>	0,00	10 049,40	19 874,37	20 808,47	21 786,47	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.5.	Реконструкция канализационных сетей по г. Щёлково, ул. Жегаловская и ул. Московская с устройством прокола под железной дорогой и увеличением мощности на 3000 м3 в сутки	<b>114 132,12</b>	12 618,93	32 296,04	33 813,95	35 403,20	0,00	2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.6.	Модернизация канализационных сетей по г/п Загорянский со строительством канализационных насосных станций с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>101 478,39</b>	0,00	0,00	11 455,57	43 977,93	46 044,89	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.7.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 100 мм (на 1 км)	<b>4 135,95</b>	91,11	622,93	997,96	1 162,46	1 261,49	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.8.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 200 мм (на 1 км)	<b>5 415,09</b>	119,30	815,56	1 306,63	1 521,96	1 651,64	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.9.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 300 мм (на 1 км)	<b>7 781,17</b>	171,42	1 171,92	1 877,56	2 186,96	2 373,31	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.10.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 500 мм (на 1 км)	<b>20 647,64</b>	454,88	3 109,73	4 982,17	5 803,19	6 297,67	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.11.	Строительство канализационной сети Д-250 мм, L-140 м, поз. 2, 3 мкр. Пустовский	<b>528,11</b>	0,00	250,00	200,00	78,11	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.12.	Перекладка канализационной сети Д-200 мм с увеличением диаметра до Д-250 мм, L-100 п.м., поз. 4 мкр. "Пустовский"	<b>370,72</b>	0,00	200,00	100,00	70,72	0,00	2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
4.13.	Строительство самотечного канализационного коллектора Д-200 мм, с увеличением диаметра до Д-315 мм, протяженностью L-960 м	12 390,38	0,00	0,00	6 000,00	4 000,00	2 390,38	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.14.	Строительство самотечного канализационного коллектора от п. Биокомбинат до КНС Анискино	19 296,99	0,00	3 000,00	5 000,00	7 000,00	4 296,99	2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.15.	Замена насосного агрегата на КНС Литвиново в целях увеличения мощности	1 759,72	1 759,72	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.16.	Модернизация очистных сооружений и системы водоотведения п. Клюквенный с увеличением мощности до 800 м3/сут	94 773,31	0,00	0,00	25 000,00	40 000,00	29 773,31	2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
	<b>ИТОГО по п. 4</b>	<b>1 463 506,90</b>	<b>117 842,37</b>	<b>267 385,42</b>	<b>336 623,93</b>	<b>398 651,47</b>	<b>343 003,71</b>		
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>623 930,28</i>	<i>58 403,36</i>	<i>127 909,56</i>	<i>135 967,41</i>	<i>160 750,28</i>	<i>140 899,67</i>		<i>Заемные средства</i>
<b>5. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>									
5.1.	Реконструкция канализационного коллектора Д-1500 мм от г.Королев до КНС «Соколовская»	233 309,35	31 680,11	46 989,53	49 198,04	51 510,34	53 931,33	2018-2021	Прочие источники
5.2.	Реконструкция канализационного напорного коллектора от КНС Щёлково до МЦОС	76 760,58	11 071,77	65 688,81	0,00	0,00	0,00	2017-2021	Прочие источники
5.3.	Реконструкция канализационных самотечных сетей от г. Щёлково-3, 4	57 320,72	5 160,13	12 155,98	12 727,31	13 325,50	13 951,80	2017-2021	Прочие источники
5.4.	Водоотведение мкр. Потапово 2	35 338,19	0,00	3 989,21	15 314,60	16 034,38	0,00	2017-2021	Прочие источники
5.5.	Строительство очистных сооружений канализации в п. Свердловский	28 060,30	0,00	0,00	3 967,56	11 769,78	12 322,96	2017-2021	Прочие источники
5.6.	Строительство канализационных очистных сооружений в п. Литвиново	28 060,30	0,00	0,00	3 967,56	11 769,78	12 322,96	2017-2021	Прочие источники
	<b>ИТОГО по п. 5</b>	<b>458 849,44</b>	<b>47 912,01</b>	<b>128 823,53</b>	<b>85 175,07</b>	<b>104 409,78</b>	<b>92 529,05</b>		

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
<b>6. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</b>									
6.1.	Модернизация КНС по Щёлковскому району	<b>15 970,50</b>	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	2017-2021	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение
6.2.	Замена технологического оборудования на КНС	<b>48,41</b>	48,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники
6.3.	Строительство системы мониторинга и управления работой централизованной сети водоотведения и КНС, внедрение АСУТП	<b>17 577,68</b>	3 200,24	3 350,65	3 508,13	3 673,01	3 845,65	2017-2021	Собственные средства (амортизация)
6.4.	Монтаж системы контроля состава и свойств сточных вод абонентов на сбросе в централизованную систему водоотведения	<b>19 043,93</b>	3 467,19	3 630,15	3 800,76	3 979,40	4 166,43	2017-2021	Прочие источники
6.5.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по Щёлковскому району (источник финансирования бюджетные средства)	<b>104 077,73</b>	18 948,67	19 839,26	20 771,70	21 747,97	22 770,13	2017-2021	Прочие источники
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>	<b>15 970,50</b>	<b>3 194,10</b>	<b>3 194,10</b>	<b>3 194,10</b>	<b>3 194,10</b>	<b>3 194,10</b>		
	<b>ИТОГО Собственные средства (амортизация)</b>	<b>17 577,68</b>	<b>3 200,24</b>	<b>3 350,65</b>	<b>3 508,13</b>	<b>3 673,01</b>	<b>3 845,65</b>		
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>	<b>123 170,07</b>	<b>22 464,27</b>	<b>23 469,41</b>	<b>24 572,46</b>	<b>25 727,37</b>	<b>26 936,56</b>		
	<b>ИТОГО по п. 6</b>	<b>156 718,25</b>	<b>28 858,61</b>	<b>30 014,16</b>	<b>31 274,69</b>	<b>32 594,48</b>	<b>33 976,31</b>		
	Плата за подключение (технологическое присоединение)	1 463 506,90	117 842,37	267 385,42	336 623,93	398 651,47	343 003,71		
	<i>В т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	623 930,28	58 403,36	127 909,56	135 967,41	160 750,28	140 899,67		
	Капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение	15 970,50	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10		
	Собственные средства (амортизация)	17 577,68	3 200,24	3 350,65	3 508,13	3 673,01	3 845,65		
	Прочие источники	582 019,51	70 376,28	152 292,94	109 747,53	130 137,15	119 465,61		
	<b>Итого по ВОДООТВЕДЕНИЮ:</b>	<b>2 079 074,59</b>	<b>194 612,99</b>	<b>426 223,11</b>	<b>453 073,69</b>	<b>535 655,73</b>	<b>469 509,07</b>		
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	623 930,28	58 403,36	127 909,56	135 967,41	160 750,28	140 899,67		

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
	<b>Доля заемных средств, %</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>30,0%</b>		
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД</b>									
<b>7. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</b>									
7.1.	Выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям с созданием инженерно-топографического плана масштаба 1:500 земельного участка площадью 64 га	<b>13 087,10</b>	13 087,10	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.2.	Проведение инженерно-геологических изысканий на участке площадью 64 га	<b>5 067,90</b>	5 067,90	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.3.	Проведение обследования строительных конструкций	<b>12 023,70</b>	0,00	12 023,70	0,00	0,00	0,00	2018	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.4.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений биологической очистки городских сточных вод	<b>76 845,97</b>	76 845,97	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники
7.5.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений глубокой очистки городских сточных вод на биореакторах	<b>6 079,29</b>	6 079,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники
7.6.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции установки обеззараживания сточных вод	<b>2 622,91</b>	2 622,91	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники
7.7.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции пульпонасосной станции	<b>4 277,94</b>	4 277,94	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники
7.8.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений механического обезвоживания осадка	<b>12 482,74</b>	0,00	12 482,74	0,00	0,00	0,00	2018	Заемные средства
7.9.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции	<b>53 444,15</b>	53 444,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2017	Прочие источники

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
	метантенков								
7.10.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений переработки осадков сточных вод	16 677,64	0,00	16 677,64	0,00	0,00	0,00	2018	Заемные средства
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>	<b>30 178,70</b>	<b>18 155,00</b>	<b>12 023,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
	<b>ИТОГО Прочие источники</b>	<b>143 270,26</b>	<b>143 270,26</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
	<b>ИТОГО Заемные средства</b>	<b>29 160,38</b>	<b>0,00</b>	<b>29 160,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
	<b>ИТОГО по п. 7</b>	<b>202 609,34</b>	<b>161 425,26</b>	<b>41 184,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		

**8. Мероприятия по реконструкции очистных сооружений в целях подключения объектов капитального строительства абонентов, строительство которых финансируется за счет платы за подключение**

8.1.	Реконструкция узла аэротенков с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут, монтаж системы аэрации, установка механических мешалок, монтаж воздуходувных агрегатов	905 000,00	109 500,00	271 862,00	236 748,00	151 140,00	135 750,00	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.2.	Реконструкция узла вторичных отстойников: монтаж скребковых механизмов, реконструкция насосной станции возвратного ила, реконструкция сборно-распределительных устройств	805 000,00	97 405,00	241 822,00	210 588,00	134 435,00	120 750,00	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.3.	Реконструкция узла доочистки: Реконструкция емкостей под биореакторы доочистки, монтаж оборудования биореакторов доочистки с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	354 000,00	42 834,00	106 341,60	92 606,40	59 118,00	53 100,00	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.4.	Реконструкция узла механического обезвоживания с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут: монтаж обезвоживающего оборудования; монтаж оборудования для приготовления раствора флокулянта, реконструкция насосной станции подачи осадка, реконструкция узла транспорта обезвоженного осадка	219 000,00	26 499,00	65 787,60	57 290,40	36 573,00	32 850,00	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
8.5.	Инженерные коммуникации: прокладка внутриплощадочных трубопроводов, установка систем очистки отходящих газов, внедрение системы общей автоматизации работы очистных сооружений в целях увеличения производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	281 000,00	34 001,00	84 412,40	73 509,60	46 927,00	42 150,00	2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
	<b>ИТОГО по п. 8</b>	<b>2 564 000,00</b>	<b>310 239,00</b>	<b>770 225,60</b>	<b>670 742,40</b>	<b>428 193,00</b>	<b>384 600,00</b>		
<b>9. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</b>									
9.1.	Вспомогательные узлы, здания и сооружения. Ремонт и реконструкция котельной, ограждения, мероприятия ГО и ЧС, мероприятия пожарной безопасности, ремонт административных зданий.	561 000,00	0,00	561 000,00	0,00	0,00	0,00	2018 2020-2021	Заемные средства
		38 000,00	0,00	0,00	0,00	19 000,00	19 000,00		Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
9.2.	Механическая очистка: реконструкция узла решёток: установка решеток грубой очистки, установка решёток тонкой очистки замена системы транспорта мусора, внедрение системы промывки мусора, внедрение системы прессования мусора перед узлом временного аккумулярования	150 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	2017-2021	Амортизация собственника
		394 000,00	0,00	225 000,00	169 000,00	0,00	0,00	2018-2019	Заемные средства
9.3.	Механическая очистка: реконструкция узла песколовок: строительство емкостей песколовок типа Vortex, установка технологического оборудования песколовок, установка оборудования транспорта песковой пульпы, установка узла обезвоживания песковой пульпы	294 000,00	0,00	0,00	294 000,00	0,00	0,00	2019	Заемные средства
9.4.	Механическая очистка. Реконструкция узла первичных отстойников: Реновация бетонных конструкций отстойников, замена скребковых механизмов, реконструкция насосной станции сырого осадка, установка лёгкого укрытия первичных отстойников	88 877,13	0,00	21 718,53	34 229,19	11 000,00	21 929,40	2018-2021	Капитальные вложения в составе тарифа
		388 122,86	0,00	159 122,86	229 000,00	0,00	0,00		Заемные средства
9.5.	Биогазовый комплекс. Строительство биогазовой установки: узел кондиционирования осадка, узел подачи осадка в метантенки, метантенки,	640 000,00	0,00	0,00	640 000,00	0,00	0,00	2019	Заемные средства

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
	газгольдеры, система очистки биогаза, когенерационная установка								
	<b>ИТОГО Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение</b>	<b>126 877,13</b>	<b>0,00</b>	<b>21 718,53</b>	<b>34 229,19</b>	<b>30 000,00</b>	<b>40 929,40</b>		
	<b>ИТОГО Амортизация собственника</b>	<b>150 000,00</b>	<b>30 000,00</b>	<b>30 000,00</b>	<b>30 000,00</b>	<b>30 000,00</b>	<b>30 000,00</b>		
	<b>ИТОГО Заемные средства</b>	<b>2 277 122,86</b>	<b>0,00</b>	<b>945 122,86</b>	<b>1 332 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
	<b>ИТОГО по п. 9</b>	<b>2 553 999,99</b>	<b>30 000,00</b>	<b>996 841,39</b>	<b>1 396 229,19</b>	<b>60 000,00</b>	<b>70 929,40</b>		
	Плата за подключение (технологическое присоединение)	2 564 000,00	310 239,00	770 225,60	670 742,40	428 193,00	384 600,00		
	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа	157 055,83	18 155,00	33 742,23	34 229,19	30 000,00	40 929,40		
	Амортизация собственника	150 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00		
	Прочие источники	143 270,26	143 270,26	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Заемные средства	2 306 283,24	0,00	974 283,24	1 332 000,00	0,00	0,00		
	<b>Итого по ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД:</b>	<b>5 320 609,33</b>	<b>501 664,26</b>	<b>1 808 251,07</b>	<b>2 066 971,59</b>	<b>488 193,00</b>	<b>455 529,40</b>		
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>2 306 283,24</i>	<i>0,00</i>	<i>974 283,24</i>	<i>1 332 000,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>		
	<b>Доля заемных средств, %</b>	<b>43,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>53,9%</b>	<b>64,4%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>		
	<b>Всего по ПРОГРАММЕ:</b>	<b>9 181 871,66</b>	<b>858 791,20</b>	<b>2 604 974,23</b>	<b>3 026 474,90</b>	<b>1 525 782,42</b>	<b>1 165 848,90</b>		
	<i>в т.ч. финансирование за счет заемных средств</i>	<i>3 465 048,07</i>	<i>107 173,79</i>	<i>1 213 379,86</i>	<i>1 619 946,94</i>	<i>311 380,58</i>	<i>213 166,88</i>		
	<b>Доля заемных средств, %</b>	<b>37,7%</b>	<b>12,5%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,5%</b>	<b>20,4%</b>	<b>18,3%</b>		

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности, всего, без учета НДС (тыс. руб.)	Реализация мероприятий по годам (без учета НДС), тыс. руб.					Планируемая дата ввода объектов в эксплуатацию (год)	Источник финансирования
			2017	2018	2019	2020	2021		
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>									
1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение									

1.1.	Модернизация системы водоснабжения мкр. Дальний Воронок со строительством водозаборного узла на р. Клязьма в г. Щёлково с мощностью не менее 15 000 м3 в сутки	<b>323 808,58</b>						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.2.	Модернизация системы водоснабжения в г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №4, ул. Заречная с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки путем расширения парка РЧВ	<b>63 168,31</b>						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.3.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ №5 ул. Плеханова г. Щёлково с увеличением мощности на 8640 м3 в сутки	<b>172 366,48</b>						2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.4.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией водопроводных дюкеров через р. Клязьма	<b>63 734,10</b>						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.5.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВНС №6 Фряновское шоссе г. Щёлково с увеличением мощности на 5000 м3 в сутки	<b>229 578,35</b>						2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.6.	Модернизация системы водоснабжения по г. Щёлково с реконструкцией ВЗУ №2, ул. Талсинская с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>62 374,65</b>						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.7.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский с строительством водозаборного узла с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>102 208,07</b>						2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.8.	Модернизация системы водоснабжения в г/п Свердловский сан. Монино со строительством ВНС с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	<b>95 196,37</b>						2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.9.	Строительство водопроводов Ø 80мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>5 083,46</b>						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.10.	Строительство водопроводов Ø 100мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	<b>5 673,54</b>						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

1.11.	Строительство водопроводов Ø 200мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	6 515,77						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.12.	Строительство водопроводов Ø 300мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	8 022,50						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.13.	Строительство водопроводов Ø 500мм от точки присоединения к сетям централизованного водоснабжения до границ земельного участка объекта капитального строительства (на 1 км)	19 635,23						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.14.	Переутверждение запасов подземных вод с учетом перспективы увеличения забора воды в течении срока действия инвестиционной программы	33 529,99						2017-2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.15.	Строительство водовода Д-315 мм от водопроводов 2Д-720 мм ВНС№6, протяженностью L-2000 м	21 761,84						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.16.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Заводская, Д-400 мм, протяженностью L-250 м, для ж.д. поз. 6 мкр. "Пустовский"	2 483,57						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.17.	Замена водовода с увеличением диаметра от ВЗУ №5 по ул. Фабричная, Д-350 мм, протяженностью L-950 м, ж.д. поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский"	11 247,18						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.18.	Строительство водопровода-перемычки 2Д-200 мм, протяженностью L-226 м, между ул. Пустовская и 1-й Советский пер., поз. 2, 3, 4 мкр. "Пустовский"	2 708,83						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.19.	Строительство водопроводной сети-перемычки «водовод Д-400 мм ул. Шолохова - водопровод Д-150 мм ул. Московская, ВКЗ», Д-225 мм, протяженностью L-2500 м	14 463,50						2019	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.20.	Замена водовода от ВЗУ №5 до п. Биокомбинат, Д-315 мм, протяженностью L-2200 м с увеличением диаметра	9 152,91						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)

1.21.	Модернизация ВЗУ п. Литвиново с установкой комплектной станции обезжелезивания 54 м3/сут.	8 406,24						2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)
1.22.	Модернизация системы водоснабжения с реконструкцией ВЗУ п. Ключевенный, строительством резервуаров РЧВ и прокладкой кольцевой водопроводной сети с увеличением мощности не менее 4600 м3/сут	20 921,85						2019-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
	<b>ИТОГО по п.1</b>	<b>1 282 041,32</b>	<b>92 942,79</b>	<b>262 645,91</b>	<b>364 248,82</b>	<b>367 533,57</b>	<b>194 670,23</b>		

**2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов**

2.1.	Строительство водопроводной сети в д. Набережная и д. Байбаки	7 130,42						2018-2021	Прочие источники
2.2.	Строительство водопроводной сети в д. Супонево и д. Оболдино	4 191,05						2018-2021	Прочие источники
2.3.	Проектирование и строительство нового ВЗУ со станцией обезжелезивания в д. Богослово	57 187,92						2017-2020	Прочие источники
2.4.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Корякино	46 476,24						2018-2020	Прочие источники
2.5.	Проектирование и строительство ВЗУ в д. Сабурово	46 476,24						2018-2020	Прочие источники
2.6.	Модернизация системы водоснабжения ВЗУ, строительство станции обезжелезивания д. Старая Слобода	45 292,44						2017-2020	Прочие источники
2.7.	Проектирование и строительство ВЗУ д. Соколово	57 034,61						2017-2020	Прочие источники
2.8.	Строительство ВЗУ в с. Петровское	43 840,63						2017-2019	Прочие источники
2.9.	Реконструкция сетей водоснабжения п. Новый городок для подключения от ВЗУ ул. Юбилейная д. Медвежьи Озера	6 860,14						2019-2021	Прочие источники
	<b>ИТОГО по п. 2</b>	<b>314 489,69</b>	<b>34 450,82</b>	<b>73 541,20</b>	<b>104 655,62</b>	<b>95 428,09</b>	<b>6 413,96</b>		

**3. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения**

3.1.	Модернизация ВЗУ по Щёлковскому району	25 483,09						2017-2020	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
------	--	-----------	--	--	--	--	--	-----------	---

3.2.	Реконструкция насосных станций третьего подъема, перевод станций в автоматический режим; внедрение АСУТП	2 067,58						2017-2021	Прочие источники
		7 444,19							Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
3.3.	Реконструкция энергосберегающего и технологического оборудования на ВЗУ и ВНС по г.п. Щелково и Щелковскому району	4 996,41						2018	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
3.4.	Приобретение тенологического оборудования на ВЗУ, ВНС	500,00						2018	Собственные средства (амортизация)
3.5.	Создание системы зонирования централизованной сети, организация контроля давления и расхода в технологических зонах	9 912,70						2018-2021	Собственные средства (амортизация)
3.6.	Прокладка водовода дублера по ул. Московская Д-200 мм	11 460,78						2018-2021	Прочие источники
3.7.	Реконструкция существующих сетей водоснабжения по Щёлковскому району (источник финансирования бюджет)	93 506,80						2017-2021	Прочие источники
3.8.	Создание системы мониторинга работы централизованной системы водоснабжения	30 285,18						2017-2021	Собственные средства (амортизация)
	<b>ИТОГО по п. 3</b>	<b>185 656,73</b>	<b>35 120,34</b>	<b>34 312,94</b>	<b>37 525,18</b>	<b>38 972,03</b>	<b>39 726,24</b>		

#### ВОДООТВЕДЕНИЕ

#### 4. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение

4.1.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по мкрн Дальний Воронок и Воронок г. Щёлково Д-200 мм с увеличением мощности на 8000 м3	65 595,94						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.2.	Модернизация КНС Соколовская с реконструкцией трех ниток канализационного коллектора Д-1200 мм от КНС Соколовская до межрайонных очистных сооружений с увеличением мощности на 15000 м3 в сутки	848 434,50						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

4.3.	Модернизация КНС ул. Краснознаменная г. Щёлково с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	94 248,16						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.4.	Реконструкция напорных канализационных коллекторов с модернизацией КНС Литвиново с увеличением мощности КНС на 5000 м3 в сутки	72 518,71						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.5.	Реконструкция канализационных сетей по г. Щёлково, ул. Жегаловская и ул. Московская с устройством прокола под железной дорогой и увеличением мощности на 3000 м3 в сутки	114 132,12						2017-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.6.	Модернизация канализационных сетей по г/п Загорянский со строительством канализационных насосных станций с увеличением мощности на 2000 м3 в сутки	101 478,39						2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.7.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 100 мм (на 1 км)	4 135,95						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.8.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 200 мм (на 1 км)	5 415,09						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.9.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 300 мм (на 1 км)	7 781,17						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.10.	Строительство канализационных сетей от точки присоединения к магистральным сетям до границ земельного участка застройщика Ø 500 мм (на 1 км)	20 647,64						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.11.	Строительство канализационной сети Д-250 мм, L-140 м, поз. 2, 3 мкр. Пустовский	528,11						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.12.	Перекладка канализационной сети Д-200 мм с увеличением диаметра до Д-250 мм, L-100 п.м., поз. 4 мкр. "Пустовский"	370,72						2018-2020	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.13.	Строительство самотечного канализационного коллектора Д-200 мм, с увеличением диаметра до Д-315 мм, протяженностью L-960 м	12 390,38						2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

4.14.	Строительство самотечного канализационного коллектора от п. Биоккомбинат до КНС Анискино	19 296,99						2018-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.15.	Замена насосного агрегата на КНС Литвиново в целях увеличения мощности	1 759,72						2017	Плата за подключение (технологическое присоединение)
4.16.	Модернизация очистных сооружений и системы водоотведения п. Клюквенный с увеличением мощности до 800 м3/сут	94 773,31						2019-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
<b>ИТОГО по п. 4</b>		<b>1 463 506,90</b>	<b>117 842,37</b>	<b>267 385,42</b>	<b>336 623,93</b>	<b>398 651,47</b>	<b>343 003,71</b>		

**5. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов**

5.1.	Реконструкция канализационного коллектора Д-1500 мм от г. Королев до КНС «Соколовская»	233 309,35						2018-2021	Прочие источники
5.2.	Реконструкция канализационного напорного коллектора от КНС Щёлково до МЦОС	76 760,58						2017-2021	Прочие источники
5.3.	Реконструкция канализационных самотечных сетей от г. Щёлково-3, 4	57 320,72						2017-2021	Прочие источники
5.4.	Водоотведение мкр. Потапово 2	35 338,19						2017-2021	Прочие источники
5.5.	Строительство очистных сооружений канализации в п. Свердловский	28 060,30						2017-2021	Прочие источники
5.6.	Строительство канализационных очистных сооружений в п. Литвиново	28 060,30						2017-2021	Прочие источники
<b>ИТОГО по п. 5</b>		<b>458 849,44</b>	<b>47 912,01</b>	<b>128 823,53</b>	<b>85 175,07</b>	<b>104 409,78</b>	<b>92 529,05</b>		

**6. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения**

6.1.	Модернизация КНС по Щёлковскому району	15 970,50						2017-2021	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на водоотведение
6.2.	Замена технологического оборудования на КНС	48,41						2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на

									водоотведение
6.3.	Строительство системы мониторинга и управления работой централизованной сети водоотведения и КНС, внедрение АСУТП	17 577,68						2017-2021	Собственные средства (амортизация)
6.4.	Монтаж системы контроля состава и свойств сточных вод абонентов на сбросе в централизованную систему водоотведения	19 043,93						2017-2021	Прочие источники
6.5.	Реконструкция самотечных канализационных сетей по Щёлковскому району (источник финансирования бюджетные средства)	104 077,73						2017-2021	Прочие источники
	<b>ИТОГО по п. 6</b>	<b>156 718,25</b>	<b>28 858,61</b>	<b>30 014,16</b>	<b>31 274,69</b>	<b>32 594,48</b>	<b>33 976,31</b>		

#### ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

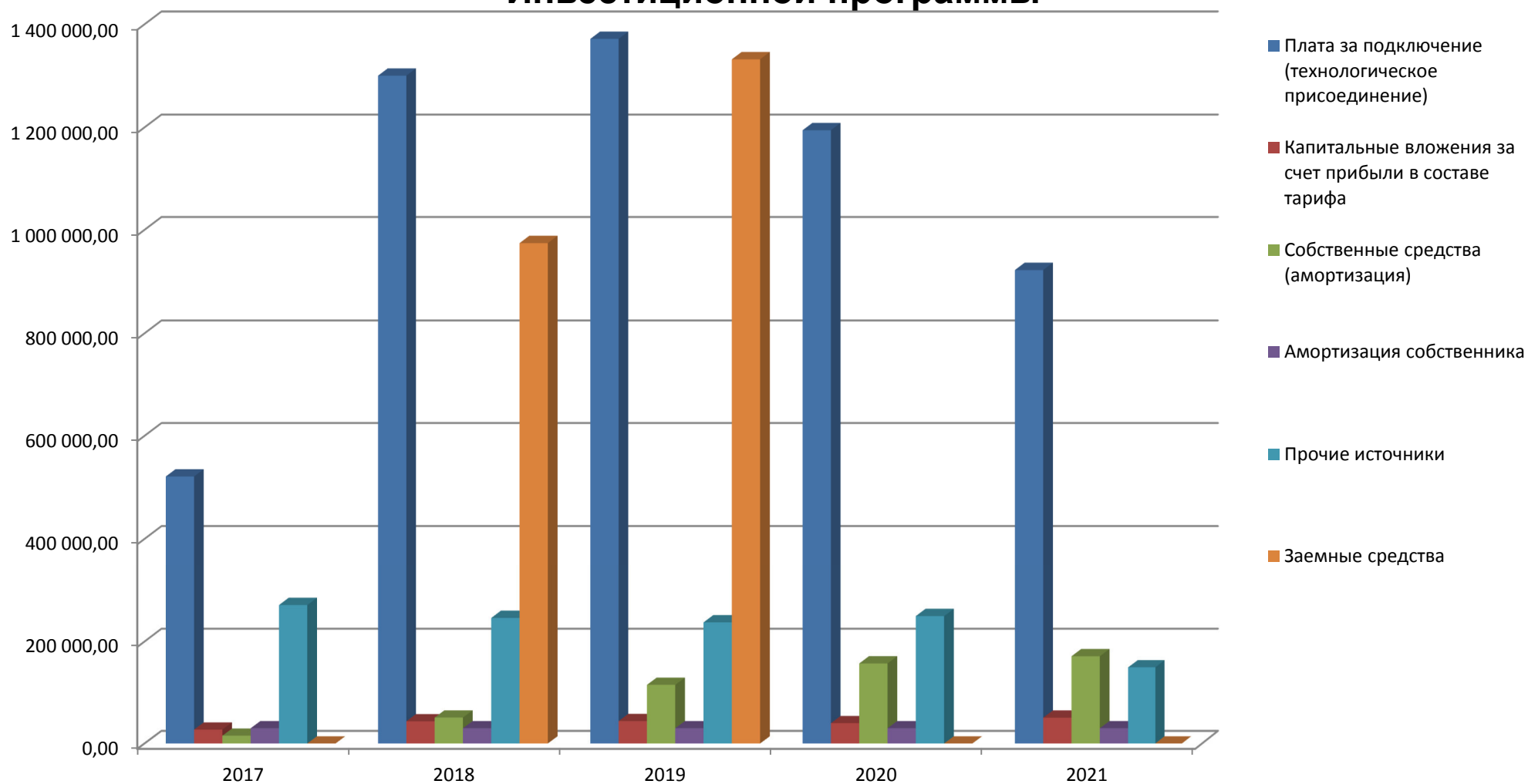
#### 7. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов

7.1.	Выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям с созданием инженерно-топографического плана масштаба 1:500 земельного участка площадью 64 га	13 087,10						2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.2.	Проведение инженерно-геологических изысканий на участке площадью 64 га	5 067,90						2017	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.3.	Проведение обследования строительных конструкций	12 023,70						2018	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
7.4.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений биологической очистки городских сточных вод	76 845,97						2017	Прочие источники
7.5.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений глубокой очистки городских сточных вод на биореакторах	6 079,29						2017	Прочие источники
7.6.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции установки обеззараживания сточных вод	2 622,91						2017	Прочие источники

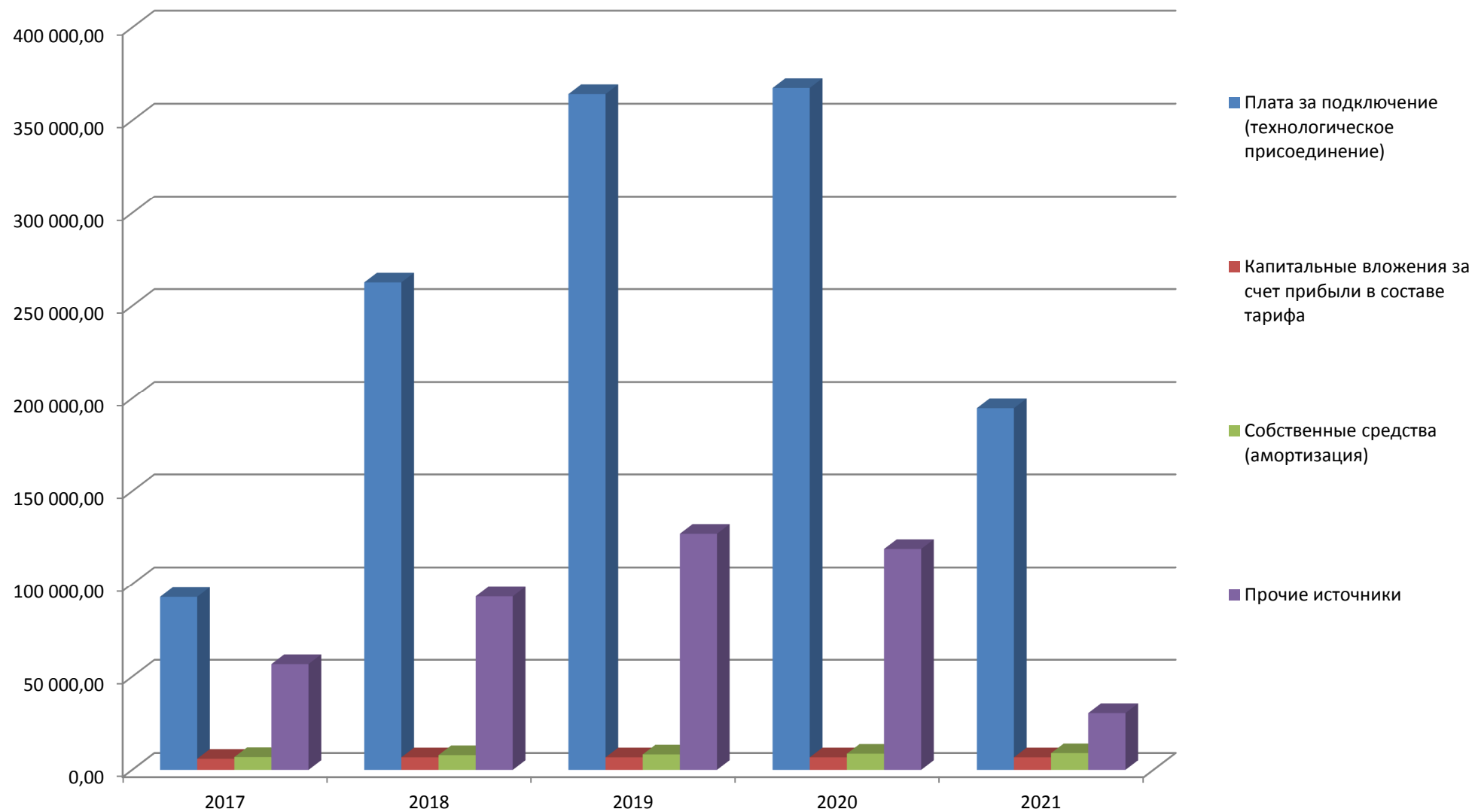
7.7.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции пульпонасосной станции	4 277,94						2017	Прочие источники
7.8.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений механического обезвоживания осадка	12 482,74						2018	Заемные средства
7.9.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции метантенков	53 444,15						2017	Прочие источники
7.10.	Проектирование с разработкой проектной и рабочей документации реконструкции сооружений переработки осадков сточных вод	16 677,64						2018	Заемные средства
	<b>ИТОГО по п. 7</b>	<b>202 609,34</b>	<b>161 425,26</b>	<b>41 184,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>8. Мероприятия по реконструкции очистных сооружений в целях подключения объектов капитального строительства абонентов, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>									
8.1.	Реконструкция узла азротенков с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут, монтаж системы аэрации, установка механических мешалок, монтаж воздухоудувных агрегатов	905 000,00						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.2.	Реконструкция узла вторичных отстойников: монтаж скребковых механизмов, реконструкция насосной станции возвратного ила, реконструкция сборно-распределительных устройств	805 000,00						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.3.	Реконструкция узла доочистки: Реконструкция емкостей под биореакторы доочистки, монтаж оборудования биореакторов доочистки с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	354 000,00						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
8.4.	Реконструкция узла механического обезвоживания с увеличением производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут: монтаж обезвоживающего оборудования; монтаж оборудования для приготовления раствора флокулянта, реконструкция насосной станции подачи осадка, реконструкция узла транспорта обезвоженного осадка	219 000,00						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)

8.5.	Инженерные коммуникации: прокладка внутриплощадочных трубопроводов, установка систем очистки отходящих газов, внедрение системы общей автоматизации работы очистных сооружений в целях увеличения производительности до проектной мощности 320 000 м3/сут	281 000,00						2017-2021	Плата за подключение (технологическое присоединение)
<b>ИТОГО по п. 8</b>		<b>2 564 000,00</b>	<b>310 239,00</b>	<b>770 225,60</b>	<b>670 742,40</b>	<b>428 193,00</b>	<b>384 600,00</b>		
<b>9. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</b>									
9.1.	Вспомогательные узлы, здания и сооружения. Ремонт и реконструкция котельной, ограждения, мероприятия ГО и ЧС, мероприятия пожарной безопасности, ремонт административных зданий.	561 000,00						2018-2021	Заемные средства
		38 000,00							Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа
9.2.	Механическая очистка: реконструкция узла решёток: установка решеток грубой очистки, установка решёток тонкой очистки замена системы транспорта мусора, внедрение системы промывки мусора, внедрение системы прессования мусора перед узлом временного аккумулирования	150 000,00						2017-2021	Амортизация собственника
		394 000,00							Заемные средства
9.3.	Механическая очистка: реконструкция узла песколовок: строительство емкостей песколовок типа Vortex, установка технологического оборудования песколовок, установка оборудования транспорта песковой пульпы, установка узла обезвоживания песковой пульпы	294 000,00						2019	Заемные средства
9.4.	Механическая очистка. Реконструкция узла первичных отстойников: Реновация бетонных конструкций отстойников, замена скребковых механизмов, реконструкция насосной станции сырого осадка, установка лёгкого укрытия первичных отстойников	88 877,13						2018-2021	Капитальные вложения в составе тарифа
		388 122,86							Заемные средства
9.5.	Биогазовый комплекс. Строительство биогазовой установки: узел кондиционирования осадка, узел подачи осадка в метантенки, метантенки, газгольдеры, система очистки биогаза, когенерационная установка	640 000,00						2019	Заемные средства
<b>ИТОГО по п. 9</b>		<b>2 553 999,99</b>	<b>30 000,00</b>	<b>996 841,39</b>	<b>1 396 229,19</b>	<b>60 000,00</b>	<b>70 929,40</b>		

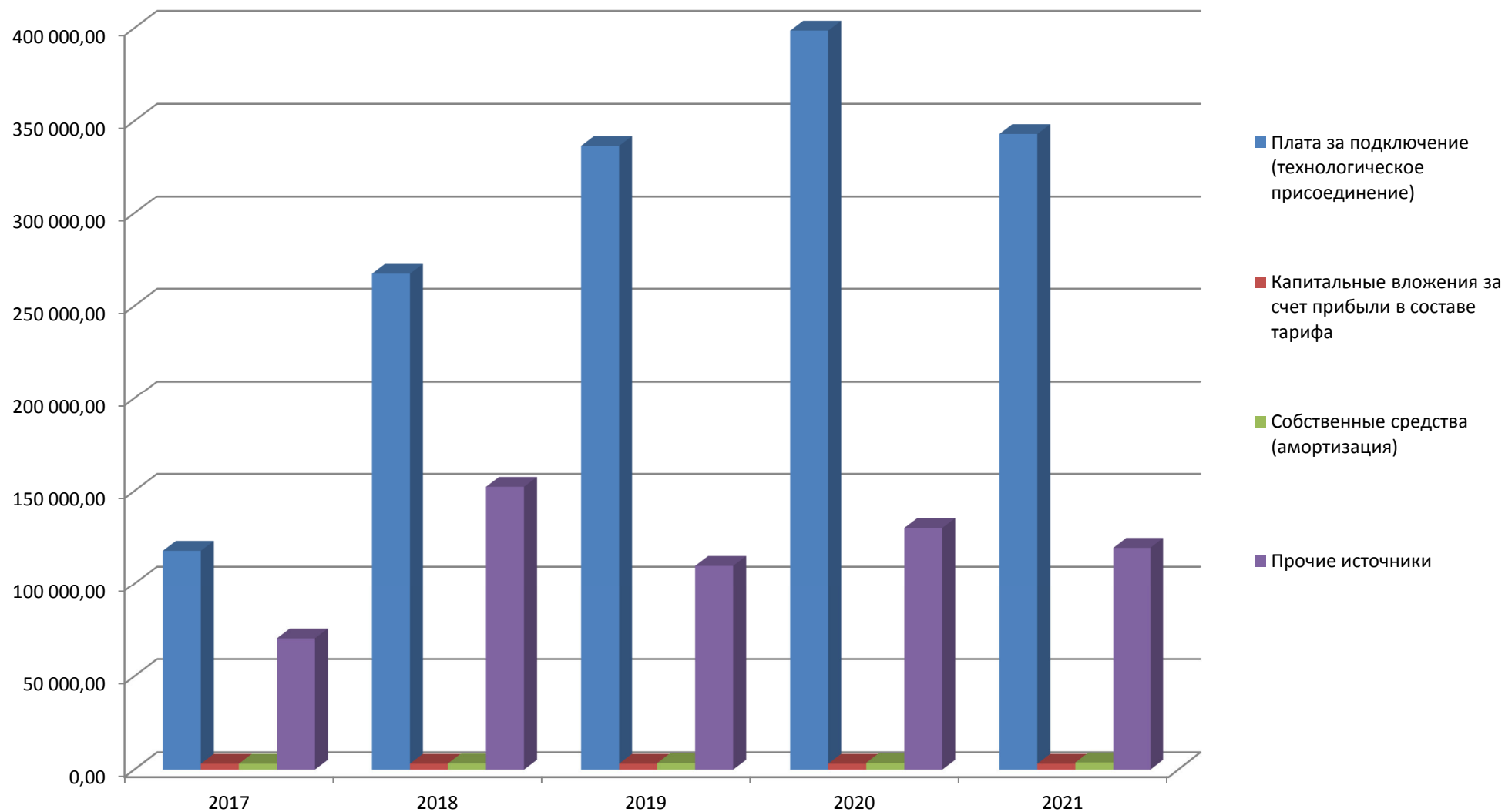
## График изменения объемов финансовых потребностей по источникам финансирования и годам реализации Инвестиционной программы



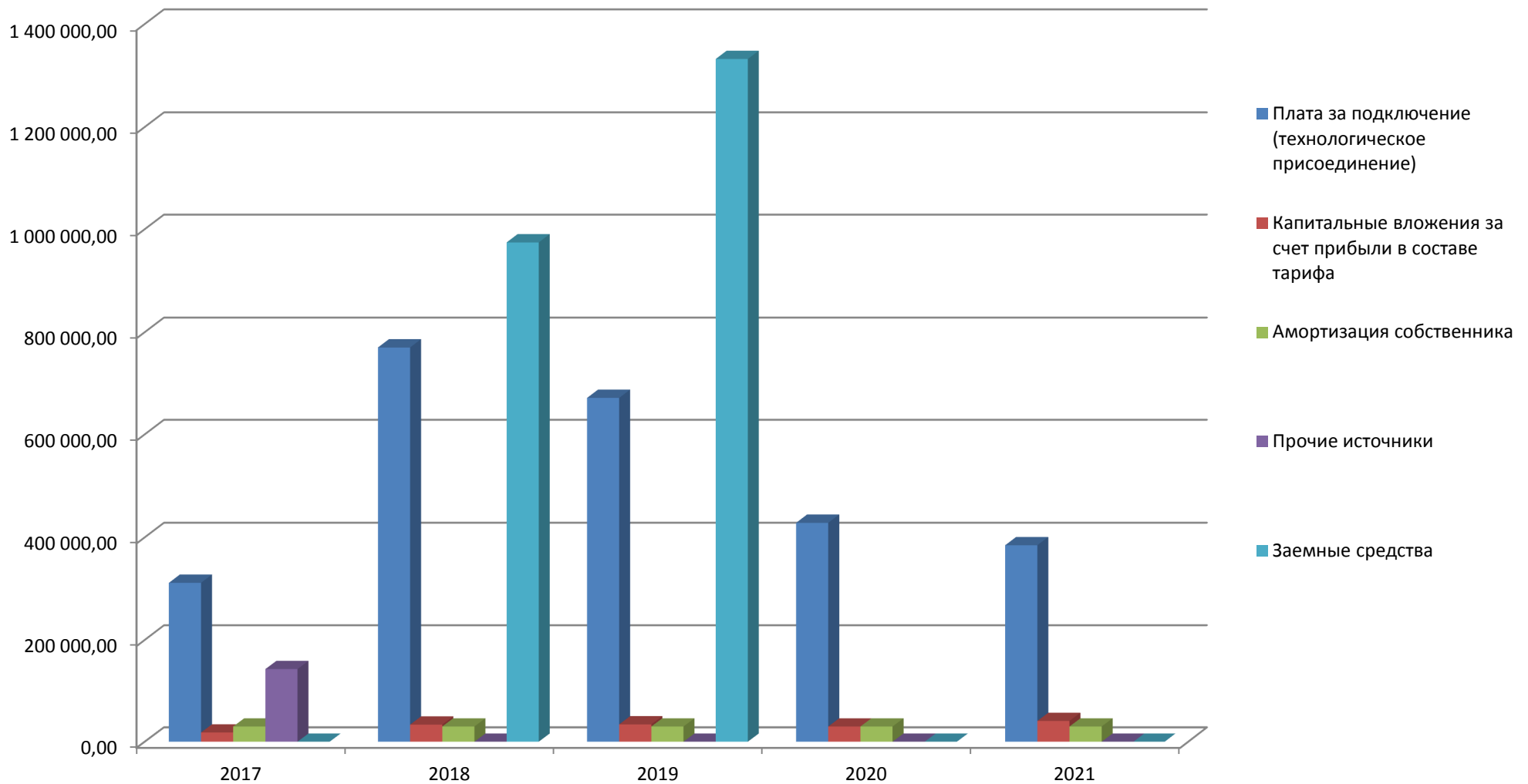
## График изменения объемов финансовых потребностей для реализации мероприятий в сфере водоснабжения



## График изменения объемов финансовых потребностей для реализации мероприятий в сфере водоотведения



## График изменения объемов финансовых потребностей для реализации мероприятий в сфере очистки сточных вод



## 8. Расчет эффективности инвестирования средств

Расчет эффективности инвестирования средств осуществлен путем сопоставления динамики показателей надёжности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и расходов на реализацию инвестиционной программы.

Для оценки экономической эффективности от реализации Инвестиционной программы проведен анализ по показателям:

– Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть. Проведена оценка затрат, связанных с потерями воды в сетях холодного водоснабжения;

– Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть; транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод; очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод. Проведена оценка затрат на электроэнергию, используемую для производства, транспортировки воды и очистки сточных вод.

Для сравнительного анализа произведен расчет затрат по перечисленным показателям за 2015 год. При выполнении расчета затрат на последующие периоды (2017-2021 годы) учтен рост тарифов на электроэнергию, питьевую воду в пределах установленных предварительным расчетом тарифа в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

Сравнительный анализ динамики плановых значений показателей и затрат по показателям деятельности в сфере холодного водоснабжения и водоотведения, а также очистки сточных вод представлен в Таблицах № 4 и № 5.

Таблица № 4

№ п/п	Плановые значения показателей надёжности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения, в том числе:	Ед. изм.	2016 год базовый уровень	2017	2018	2019	2020	2021
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>								
1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	4,14	4,13	4,11	4,10	4,09	4,08
2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	3,48	3,44	3,39	3,36	3,32	3,30
3.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче	Ед./км	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения, в том числе:	Ед. изм.	2016 год базовый уровень	2017	2018	2019	2020	2021
	холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год							
4.	Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	10,02	10,02	10,00	9,90	9,80	9,70
5.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВтч/куб.м	0,928	0,928	0,920	0,915	0,910	0,905
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>								
6.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	Ед./км	0	0	0	0	0	0
7.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВтч/куб.м	0,225	0,225	0,220	0,215	0,210	0,205
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД</b>								
8.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	-	-
9.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%		15	14	13	12	11
10.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВтч/куб.м	0,341	0,334	0,330	0,329	0,328	0,327

Таблица № 5

№ п/п	Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения, в том числе:	Ед. изм.	Значение показателя		Экономический эффект, тыс. руб. без НДС
			до начала реализации программы (2016 год)	после реализации мероприятий программы (2021 год)	
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>					
1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	4,14	4,08	
2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	3,48	3,30	
3.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км	0	0	
4.	Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	10,02	9,70	2 252,45
5.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВтч/куб.м	0,928	0,905	2 259,70
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>					
7.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	Ед./км	0	0	
11.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВтч/куб.м	0,225	0,205	687,91
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД</b>					
8.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод,	%	-	-	

№ п/п	Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения, в том числе:	Ед. изм.	Значение показателя		Экономический эффект, тыс. руб. без НДС
			до начала реализации программы (2016 год)	после реализации мероприятий программы (2021 год)	
	сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения				
9.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%		11	
10.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВтч/куб.м	0,341	0,327	1 132,29

Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы представлен в таблицах 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5.

Таблица №5.1

## Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы по водоснабжению (Щелковский м.р.)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2016 год	Щелковский муниципальный район					Всего на 2017 - 2021 г.г.
				2017	2018	2019	2020	2021	
1.	<b><u>Экономия за счёт снижения потерь в сетях</u></b>								
1.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	10,02%	10,02%	10,00%	9,90%	9,80%	9,70%	
1.2	Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	тыс.куб.м.	1 670,00	1 740,79	1 923,93	2 135,79	2 298,04	2 364,03	
1.3	Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тыс.куб.м.	16 670,00	17 376,60	19 239,35	21 573,64	23 449,34	24 371,43	
1.4	Прогноз тарифа без НДС	руб./куб.м.	25,48	28,08	29,13	29,70	30,10	31,21	
1.5	Экономия потерь воды в натуральных показателях на основании снижения доли в %	тыс.куб.м	х	0,00	3,46	21,57	23,45	24,37	
1.6	<b>Экономия потерь воды</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>100,86</b>	<b>640,74</b>	<b>705,83</b>	<b>760,63</b>	<b>2 208,05</b>
2.	<b><u>Экономия электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть</u></b>								
2.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт. час/куб.м	0,928	0,928	0,920	0,915	0,910	0,905	
2.2	Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема воды	тыс.кВт. час	15 469,27	16 124,97	17 700,20	19 739,88	21 338,90	22 056,14	

2.3	Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тыс.куб.м	16 670,00	17 376,60	19 239,35	21 573,64	23 449,34	24 371,43	
2.4	Экономия электроэнергии в натуральных показателях на основании снижения удельного расхода	тыс.кВт.час	х	0,00	141,08	98,70	106,69	110,28	
2.5	Тариф на электроэнергию	руб./кВт.час	3,79	4,35	4,68	4,85	4,89	5,03	
<b>2.6</b>	<b>Сумма экономии электроэнергии без НДС</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>659,73</b>	<b>478,62</b>	<b>522,05</b>	<b>555,24</b>	<b>2 215,64</b>
<b>3.</b>	<b>Экономия ВСЕГО:</b>	<b>тыс.руб.</b>		<b>0,00</b>	<b>760,59</b>	<b>1 119,36</b>	<b>1 227,87</b>	<b>1 315,87</b>	<b>4 423,70</b>

Таблица №5.2

Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы по водоснабжению (п. Новый городок)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2016 год план	Щелковский муниципальный район					
				2017	2018	2019	2020	2021	Всего на 2017 - 2021 г.г.
<b>1.</b>	<b><u>Экономия за счёт снижения потерь в сетях</u></b>								
1.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,91%	9,91%	9,61%	9,35%	9,09%	8,83%	
1.2	Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	тыс.куб.м.	17,60	17,60	17,00	16,50	16,00	15,50	
1.3	Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тыс.куб.м.	177,60	177,60	177,00	176,50	176,00	175,50	
1.4	Прогноз тарифа без НДС	руб./куб.м.	19,43	20,54	21,77	22,64	23,78	25,37	
1.5	Экономия потерь воды в натуральных показателях на основании снижения доли в %	тыс.куб.м	х	0,00	0,54	0,45	0,46	0,46	
<b>1.6</b>	<b>Экономия потерь воды</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>11,71</b>	<b>10,23</b>	<b>10,88</b>	<b>11,58</b>	<b>44,40</b>
<b>2.</b>	<b><u>Экономия электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть</u></b>								

2.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт.час/куб.м	1,002	1,002	0,990	0,978	0,966	0,954	
2.2	Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема воды	тыс.кВт.час	178,00	178,00	175,23	172,62	170,01	167,42	
2.3	Общий объем поднятой воды	тыс.куб.м	177,60	177,60	177,00	176,50	176,00	175,50	
2.4	Экономия электроэнергии в натуральных показателях на основании снижения удельного расхода	тыс.кВт.час	х	0,00	2,15	2,07	2,04	2,01	
2.5	Тариф на электроэнергию	руб./кВт.час	4,50	4,77	5,13	5,32	5,37	5,52	
<b>2.6</b>	<b>Сумма экономии электроэнергии без НДС</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>11,01</b>	<b>11,01</b>	<b>10,95</b>	<b>11,09</b>	<b>44,06</b>
<b>4.</b>	<b>Экономия ВСЕГО:</b>	<b>тыс.руб.</b>		<b>0,00</b>	<b>22,72</b>	<b>21,24</b>	<b>21,83</b>	<b>22,67</b>	<b>88,46</b>

Таблица №5.3

Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы по водоотведению (Щелковский м.р.)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2015 год факт	Щелковский муниципальный район					Всего на 2017-2021 г.г.
				2017	2018	2019	2020	2021	
1.	<u>Экономия электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод</u>								
1.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.час/куб.м	0,225	0,225	0,220	0,215	0,210	0,205	
1.2	Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	тыс.кВт.час	3 836,05	3 903,11	4 054,28	4 182,58	4 272,50	4 215,92	
1.3	Общий объем сточных вод, подвергающихся очистке	тыс.куб.м	17 052,56	17 350,65	18 428,52	19 453,87	20 345,26	20 565,47	
1.4	Экономия электроэнергии в натуральных показателях на основании снижения	тыс.кВт.час	х	0,00	20,09	20,91	21,36	21,08	

	удельного расхода								
1.5	Тариф на электроэнергию	руб./кВт.час	3,83	4,67	5,02	5,21	5,25	5,41	
1.6	<b>Сумма экономии электроэнергии без НДС</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>100,84</b>	<b>108,87</b>	<b>112,21</b>	<b>113,94</b>	<b>435,87</b>
2.	<b>Экономия ВСЕГО:</b>			<b>0,00</b>	<b>100,84</b>	<b>108,87</b>	<b>112,21</b>	<b>113,94</b>	<b>435,87</b>

Таблица №5.4

Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы по водоотведению (Щелковский м.р., Соколовка)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2015 год факт	Щелковский муниципальный район					
				2017	2018	2019	2020	2021	Всего на 2017-2021 г.г.
1.	<b><u>Экономия электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод</u></b>								
1.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.час/куб.м	0,095	0,095	0,092	0,089	0,086	0,083	
1.2	Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	тыс.кВт.час	4 554,45	4 554,45	4 397,84	4 254,43	4 111,02	3 967,61	
1.3	Общий объем сточных вод, подвергающихся очистке	тыс.куб.м	47 802,58	47 802,58	47 802,58	47 802,58	47 802,58	47 802,58	
1.4	Экономия электроэнергии в натуральных показателях на основании снижения удельного расхода	тыс.кВт.час	х	0,00	14,41	12,76	12,33	11,90	
1.5	Тариф на электроэнергию	руб./кВт.час	3,67	4,39	4,72	4,90	4,94	5,09	
1.6	<b>Сумма экономии электроэнергии без НДС</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>0,00</b>	<b>68,05</b>	<b>62,51</b>	<b>60,95</b>	<b>60,53</b>	<b>252,04</b>
2.	<b>Экономия ВСЕГО:</b>			<b>0,00</b>	<b>68,05</b>	<b>62,51</b>	<b>60,95</b>	<b>60,53</b>	<b>252,04</b>

Таблица №5.5

## Расчет экономии от внедрения мероприятий Инвестиционной программы по очистке сточных вод

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Факт МУП ЩМР "МЦВ" 2016	Щелковский муниципальный район					Всего на 2017-2021 г.г.
				2017	2018	2019	2020	2021	
1.	<u>Экономия электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод</u>								
1.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.час/куб.м	0,341	0,334	0,330	0,329	0,328	0,327	
1.2	Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	тыс.кВт.час	24 368,54	24 102,43	24 445,61	24 723,33	25 501,92	25 496,18	
1.3	Общий объем сточных вод, подвергающихся очистке	тыс.куб.м	71 560,30	72 204,17	74 077,61	75 146,90	77 749,77	77 969,98	
1.4	Экономия электроэнергии в натуральных показателях на основании снижения удельного расхода	тыс.кВт.час	х	162,02	93,12	24,72	25,50	25,50	
1.5	Тариф на электроэнергию	руб./кВт.час	3,17	3,25	3,50	3,63	3,66	3,77	
1.6	<b>Сумма экономии электроэнергии без НДС</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>х</b>	<b>527,34</b>	<b>325,83</b>	<b>89,71</b>	<b>93,36</b>	<b>96,05</b>	<b>1 132,29</b>
2.	<b>Экономия ВСЕГО:</b>			<b>527,34</b>	<b>325,83</b>	<b>89,71</b>	<b>93,36</b>	<b>96,05</b>	<b>1 132,29</b>

## 9. Предварительные расчеты тарифов в сфере холодного водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на период реализации Инвестиционной программы

Предварительные расчеты тарифов на 2017-2021 годы выполнены в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 15.2.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Приказа ФСТ России от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».

Предварительные расчеты роста тарифов на питьевую воду, водоотведение и очистку сточных вод с учетом капитальных вложений за счет прибыли в составе тарифов представлены в Приложениях №№ 1, 2, 3. Расчеты выполнены с учетом прогнозных индексов-дефляторов.

### Приложение № 1

#### Предварительный расчет тарифа на питьевую воду на 2017-2021 годы (Щелковский м.р.)

№ п/п	Показатели	Единица изм.	2017 прогноз тарифа	2018 прогноз тарифа	2019 прогноз тарифа	2020 прогноз тарифа	2021 прогноз тарифа
1.	Объем реализации услуг	тыс. куб.м.	15 635,81	17 315,41	19 437,85	21 151,31	22 007,40
2.	Расходы всего	тыс. руб.	420 816,85	485 079,45	558 103,06	617 469,08	667 631,39
3.	Внереализационные расходы	тыс. руб.	337,80	337,80	337,80	337,80	337,80
4.	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	11 953,75	12 926,34	12 926,34	12 926,34	12 926,34
5.1.	Налог на прибыль	тыс. руб.	2 390,75	2 585,27	2 585,27	2 585,27	2 585,27
5.2.	Расходы, относимые на прибыль после налогообложения всего, в том числе:	тыс. руб.	9 563,00	10 341,07	10 341,07	10 341,07	10 341,07
5.2.1.	капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение (без учета НДС)	тыс. руб.	6 741,07	6 741,07	6 741,07	6 741,07	6 741,07
5.2.2.	прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	3 600,00	3 600,00	3 600,00	3 600,00	3 600,00

6.	Предпринимательская прибыль ГО	тыс. руб.	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00
7.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	439 108,40	504 343,59	577 367,20	636 733,22	686 895,53
8.	Тариф (прогноз тарифа) без НДС	руб./ куб.м.	28,08	29,13	29,70	30,10	31,21
9.	Рост тарифа к предыдущему периоду	%	101,15	103,74	101,96	101,35	103,69

**Приложение № 1.1**

**Расчет амортизации и налога на имущество в составе прогнозных тарифов**

Год	Нома амортизации	Стоимость				Амортизация		
		на начало периода	изменение	на конец периода	остаточная	первоначальная	по кап вложениям	ИТОГО
2017	3,33	671 411 411,41	564 721 740,03	1 236 133 151,44	1 204 372 534,47	22 358 000,00	9 402 616,97	31 760 616,97
2018	3,33	1 204 372 534,47	823 051 276,31	2 027 423 810,78	1 972 556 773,08	41 163 233,94	13 703 803,75	54 867 037,69
2019	3,33	1 972 556 773,08	979 281 316,25	2 951 838 089,33	2 866 962 213,97	68 570 841,44	16 305 033,92	84 875 875,36
2020	3,33	2 866 962 213,97	527 776 989,08	3 394 739 203,04	3 284 770 806,90	101 180 909,28	8 787 486,87	109 968 396,14
2021	3,33	3 284 770 806,90	767 724 159,10	4 052 494 966,00	3 920 956 475,74	118 755 883,01	12 782 607,25	131 538 490,26

ГОД	стоимость на начало года, тыс. руб.	стоимость с учетом кап вложений, тыс. руб.	амортизация по первоначальной стоимости, тыс. руб.	амортизация по кап вложениям тыс. руб.	<b>средне-годовая стоимость имущества, тыс. руб.</b>	<b>ставка налога на имущество, %</b>	<b>налог на имущество, тыс. руб.</b>
2017	671 411,41	564 721,74	22 358,00	9 402,62	<b>918 341,74</b>	<b>2,20%</b>	<b>20 203,5</b>
2018	1 204 372,53	823 051,28	41 163,23	13 703,80	<b>1 559 971,25</b>	<b>2,20%</b>	<b>34 319,4</b>
2019	1 972 556,77	979 281,32	68 570,84	16 305,03	<b>2 385 857,53</b>	<b>2,20%</b>	<b>52 488,9</b>
2020	2 866 962,21	527 776,99	101 180,91	8 787,49	<b>3 057 595,28</b>	<b>2,20%</b>	<b>67 267,1</b>
2021	3 284 770,81	767 724,16	118 755,88	12 782,61	<b>3 576 285,62</b>	<b>2,20%</b>	<b>78 678,3</b>

## Предварительный расчет тарифа на питьевую воду на 2017-2021 годы (п. Новый городок)

№ п/п	Показатели	Единица изм.	2017 прогноз тарифа	2018 прогноз тарифа	2019 прогноз тарифа	2020 прогноз тарифа	2021 прогноз тарифа
1.	Объем реализации услуг	тыс. куб.м.	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
2.	Расходы всего	тыс. руб.	3 224,22	3 421,45	3 559,84	3 742,59	3 997,17
3.	Внереализационные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50
5.1.	Налог на прибыль	тыс. руб.	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
5.2.	Расходы, относимые на прибыль после налогообложения всего, в том числе:	тыс. руб.	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
5.2.1.	капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение (без учета НДС)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
6.	Предпринимательская прибыль ГО	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	3 286,72	3 483,95	3 622,34	3 805,09	4 059,67
8.	Тариф (прогноз тарифа) без НДС	руб./ куб.м.	20,54	21,77	22,64	23,78	25,37
9.	Рост тарифа к предыдущему периоду	%	105,71	105,99	104,00	105,04	106,69

Расчет амортизации и налога на имущество в составе прогнозных тарифов

Год	Нома амортизации	Стоимость				Амортизация		
		на начало периода	изменение	на конец периода	остаточная	первоначальная	по кап вложениям	ИТОГО
2017	3,33	2 420 420,42	0,00	2 420 420,42	2 339 820,42	80 600,00	0,00	80 600,00
2018	3,33	2 339 820,42	0,00	2 339 820,42	2 259 220,42	80 600,00	0,00	80 600,00
2019	3,33	2 259 220,42	969 980,00	3 229 200,42	3 132 450,25	80 600,00	16 150,17	96 750,17
2020	3,33	3 132 450,25	2 877 460,00	6 009 910,25	5 849 100,21	112 900,33	47 909,71	160 810,04
2021	3,33	5 849 100,21	3 012 700,00	8 861 800,21	8 602 919,00	208 719,75	50 161,46	258 881,21

ГОД	стоимость на начало года, тыс. руб.	стоимость с учетом кап вложений, тыс. руб.	амортизация по первоначальной стоимости, тыс. руб.	амортизация по кап вложениям тыс. руб.	средне-годовая стоимость имущества, тыс. руб.	ставка налога на имущество, %	налог на имущество, тыс. руб.
2017	2 420,42	0,00	80,60	0,00	<b>2 380,12</b>	<b>2,20%</b>	<b>52,4</b>
2018	2 339,82	0,00	80,60	0,00	<b>2 299,52</b>	<b>2,20%</b>	<b>50,6</b>
2019	2 259,22	969,98	80,60	16,15	<b>2 662,26</b>	<b>2,20%</b>	<b>58,6</b>
2020	3 132,45	2 877,46	112,90	47,91	<b>4 391,16</b>	<b>2,20%</b>	<b>96,6</b>
2021	5 849,10	3 012,70	208,72	50,16	<b>7 121,71</b>	<b>2,20%</b>	<b>156,7</b>

## Предварительный расчет тарифа на водоотведение на 2017-2021 годы (Щелковский м.р.)

№ п/п	Показатели	Единица изм.	2017 прогноз тарифа	2018 прогноз тарифа	2019 прогноз тарифа	2020 прогноз тарифа	2021 прогноз тарифа
1.	Объем реализации услуг	тыс. куб.м.	17 350,65	18 428,52	19 453,87	20 345,26	20 565,47
2.	Расходы всего	тыс. руб.	396 743,38	434 525,48	472 364,64	510 722,04	548 579,07
3.	Внереализационные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	3 992,63	3 992,63	3 992,63	3 992,63	3 992,63
5.1.	Налог на прибыль	тыс. руб.	798,53	798,53	798,53	798,53	798,53
5.2.	Расходы, относимые на прибыль после налогообложения всего, в том числе:	тыс. руб.	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10
5.2.1.	капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение (без учета НДС)	тыс. руб.	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10	3 194,10
5.2.2.	прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Предпринимательская прибыль ГО	тыс. руб.	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00
7.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	412 736,01	450 518,10	488 357,26	526 714,67	564 571,69
8.	Тариф (прогноз тарифа)	руб./ куб.м.	23,79	24,45	25,10	25,89	27,45
9.	Рост тарифа к предыдущему периоду	%	100,76	102,77	102,66	103,15	106,03

Расчет амортизации и налога на имущество в составе прогнозных тарифов

Год	Нома амортизации	Стоимость				Амортизация		
		на начало периода	изменение	на конец периода	остаточная	первоначальная	по кап вложениям	ИТОГО
2017	3,33	407 887 087,09	275 561 376,61	683 448 463,69	665 277 726,77	13 582 640,00	4 588 096,92	18 170 736,92
2018	3,33	665 277 726,77	397 196 010,24	1 062 473 737,01	1 033 101 589,60	22 758 833,84	6 613 313,57	29 372 147,41
2019	3,33	1 033 101 589,60	422 682 278,50	1 455 783 868,10	1 412 760 747,18	35 985 460,98	7 037 659,94	43 023 120,92
2020	3,33	1 412 760 747,18	503 835 801,20	1 916 596 548,38	1 858 146 901,44	50 060 780,86	8 388 866,09	58 449 646,95
2021	3,33	1 858 146 901,44	436 194 109,97	2 294 341 011,41	2 220 239 866,44	66 838 513,04	7 262 631,93	74 101 144,97

ГОД	стоимость на начало года, тыс. руб.	стоимость с учетом кап вложений, тыс. руб.	амортизация по первоначальной стоимости, тыс. руб.	амортизация по кап вложениям тыс. руб.	средне-годовая стоимость имущества, тыс. руб.	ставка налога на имущество, %	налог на имущество, тыс. руб.
2017	407 887,09	275 561,38	13 582,64	4 588,10	<b>527 042,68</b>	<b>2,20%</b>	<b>11 594,9</b>
2018	665 277,73	397 196,01	22 758,83	6 613,31	<b>835 439,04</b>	<b>2,20%</b>	<b>18 379,7</b>
2019	1 033 101,59	422 682,28	35 985,46	7 037,66	<b>1 208 298,23</b>	<b>2,20%</b>	<b>26 582,6</b>
2020	1 412 760,75	503 835,80	50 060,78	8 388,87	<b>1 618 011,42</b>	<b>2,20%</b>	<b>35 596,3</b>
2021	1 858 146,90	436 194,11	66 838,51	7 262,63	<b>2 024 092,68</b>	<b>2,20%</b>	<b>44 530,0</b>

Предварительный расчет тарифа на водоотведение на 2017-2021 годы (Щелковский м.р., Соколовка)

№ п/п	Показатели	Единица изм.	2017 прогноз тарифа	2018 прогноз тарифа	2019 прогноз тарифа	2020 прогноз тарифа	2021 прогноз тарифа
1.	Объем реализации услуг	тыс. куб.м.	47 802,58	47 802,58	47 802,58	47 802,58	47 802,58
2.	Расходы всего	тыс. руб.	64 291,85	76 009,62	90 210,32	104 109,48	118 804,00
3.	Внереализационные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.	Расходы, относимые на прибыль после налогообложения всего, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение (без учета НДС)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Предпринимательская прибыль ГО	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	64 291,85	76 009,62	90 210,32	104 109,48	118 804,00
8.	Тариф (прогноз тарифа)	руб./ куб.м.	1,33	1,59	1,89	2,18	2,49
9.	Рост тарифа к предыдущему периоду	%	106,40	119,55	118,87	115,34	114,22

Расчет амортизации и налога на имущество в составе прогнозных тарифов

Год	Нома амортизации	Стоимость				Амортизация		
		на начало периода	изменение	на конец периода	остаточная	первоначальная	по кап вложениям	ИТОГО
2017	3,33	62 893 693,69	108 057 980,00	170 951 673,69	167 058 148,33	2 094 360,00	1 799 165,37	3 893 525,37
2018	3,33	167 058 148,33	226 916 690,00	393 974 838,33	384 503 984,70	5 692 690,73	3 778 162,89	9 470 853,62
2019	3,33	384 503 984,70	237 581 780,00	622 085 764,70	604 881 011,56	13 249 016,51	3 955 736,64	17 204 753,15
2020	3,33	604 881 011,56	248 748 120,00	853 629 131,56	828 326 985,57	21 160 489,79	4 141 656,20	25 302 145,98
2021	3,33	828 326 985,57	260 439 280,00	1 088 766 265,57	1 054 986 149,38	29 443 802,18	4 336 314,01	33 780 116,19

ГОД	стоимость на начало года, тыс. руб.	стоимость с учетом кап вложений, тыс. руб.	амортизация по первоначальной стоимости, тыс. руб.	амортизация по кап вложениям тыс. руб.	средне-годовая стоимость имущества, тыс. руб.	ставка налога на имущество, %	налог на имущество, тыс. руб.
2017	62 893,69	108 057,98	2 094,36	1 799,17	<b>111 235,04</b>	<b>2,20%</b>	<b>2 447,2</b>
2018	167 058,15	226 916,69	5 692,69	3 778,16	<b>267 925,39</b>	<b>2,20%</b>	<b>5 894,4</b>
2019	384 503,98	237 581,78	13 249,02	3 955,74	<b>486 467,60</b>	<b>2,20%</b>	<b>10 702,3</b>
2020	604 881,01	248 748,12	21 160,49	4 141,66	<b>707 992,53</b>	<b>2,20%</b>	<b>15 575,8</b>
2021	828 326,99	260 439,28	29 443,80	4 336,31	<b>932 640,36</b>	<b>2,20%</b>	<b>20 518,1</b>

## Предварительный расчет тарифа на очистку сточных вод на 2017-2021 годы

№ п/п	Показатели	Единица изм.	2017 прогноз тарифа	2018 прогноз тарифа	2019 прогноз тарифа	2020 прогноз тарифа	2021 прогноз тарифа
1.	Объем реализации услуг	тыс. куб.м.	72 204,17	74 077,61	75 146,90	77 749,77	77 969,98
2.	Расходы всего	тыс. руб.	806 060,90	845 621,70	877 802,72	907 253,70	935 051,43
3.	Внереализационные расходы	тыс. руб.	494,74	494,74	494,74	494,74	494,74
4.	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	25 642,00	45 126,04	45 734,74	54 110,00	40 448,25
5.1.	Налог на прибыль	тыс. руб.	5 128,40	9 025,21	9 146,95	10 822,00	8 089,65
5.2.	Расходы, относимые на прибыль после налогообложения всего, в том числе:	тыс. руб.	20 513,60	36 100,83	36 587,79	43 288,00	32 358,60
5.2.1.	капитальные вложения за счет прибыли в тарифе на водоотведение (без учета НДС)	тыс. руб.	18 155,00	33 742,23	34 229,19	40 929,40	30 000,00
5.2.2.	прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Предпринимательская прибыль ГО	тыс. руб.	34 848,80	34 848,80	34 848,80	34 848,80	34 848,80
7.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	867 046,44	926 091,28	958 881,00	996 707,25	1 010 843,22
8.	Тариф (прогноз тарифа)	руб./ куб.м.	12,01	12,50	12,76	12,82	12,96
9.	Рост тарифа к предыдущему периоду	%	102,83	104,08	102,08	100,47	101,09

Расчет амортизации и налога на имущество в составе прогнозных тарифов

Год	Нома амортизации	Стоимость				Амортизация		
		на начало периода	изменение	на конец периода	остаточная	первоначальная	по кап вложениям	ИТОГО
2017	3,33	5 639 230,00	18 155 000,00	23 794 230,00	22 861 302,45	630 646,80	302 280,75	932 927,55
2018	3,33	22 861 302,45	33 742 233,57	56 603 536,02	54 806 519,53	1 235 208,30	561 808,19	1 797 016,49
2019	3,33	54 806 519,53	34 229 193,23	89 035 712,76	86 106 972,02	2 358 824,68	569 916,07	2 928 740,75
2020	3,33	86 106 972,02	40 929 403,20	127 036 375,22	122 856 243,84	3 498 656,81	681 474,56	4 180 131,38
2021	3,33	122 856 243,84	30 000 000,00	152 856 243,84	147 495 137,90	4 861 605,94	499 500,00	5 361 105,94

ГОД	стоимость на начало года, тыс. руб.	стоимость с учетом кап вложений, тыс. руб.	амортизация по первоначальной стоимости, тыс. руб.	амортизация по кап вложениям тыс. руб.	средне-годовая стоимость имущества, тыс. руб.	ставка налога на имущество, %	налог на имущество, тыс. руб.
2017	5 639,23	18 155,00	630,65	302,28	<b>13 621,75</b>	<b>2,20%</b>	<b>299,7</b>
2018	22 861,30	33 742,23	1 235,21	561,81	<b>37 665,78</b>	<b>2,20%</b>	<b>828,6</b>
2019	54 806,52	34 229,19	2 358,82	569,92	<b>69 271,76</b>	<b>2,20%</b>	<b>1 524,0</b>
2020	86 106,97	40 929,40	3 498,66	681,47	<b>103 064,66</b>	<b>2,20%</b>	<b>2 267,4</b>
2021	122 856,24	30 000,00	4 861,61	499,50	<b>134 137,11</b>	<b>2,20%</b>	<b>2 951,0</b>

**Предварительный расчет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоснабжения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Единица измерений</b>	<b>Всего за период</b>	<b>2017 год</b>	<b>2018 год</b>	<b>2019 год</b>	<b>2020 год</b>	<b>2021 год</b>
<b>1</b>	<b>Расходы, связанные с подключением (технологическим присоединением)</b>	тыс. руб.	<b>190 943,89</b>	<b>67 208,01</b>	<b>61 831,75</b>	<b>47 930,04</b>	<b>13 329,65</b>	<b>644,44</b>
<b>1.1</b>	<b>Расходы на проведение мероприятий по подключению заявителей</b>	тыс. руб.	<b>2 476,61</b>	<b>495,32</b>	<b>495,32</b>	<b>495,32</b>	<b>495,32</b>	<b>495,32</b>
1.1.1	расходы на проектирование	тыс. руб.						
1.1.2	расходы на сырье и материалы	тыс. руб.						
1.1.3	расходы на электрическую энергию (мощность), тепловую энергию, другие энергетические ресурсы и холодную воду (промывку сетей)	тыс. руб.						
1.1.4	расходы на оплату работ и услуг сторонних организаций	тыс. руб.						
1.1.5	оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.						
1.1.6	прочие расходы	тыс. руб.	2 476,61	495,32	495,32	495,32	495,32	495,32
<b>1.2</b>	<b>Внереализационные расходы, всего</b>	тыс. руб.	<b>188 467,28</b>	<b>66 712,69</b>	<b>61 336,42</b>	<b>47 434,72</b>	<b>12 834,33</b>	<b>149,12</b>
1.2.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.						
1.2.2	расходы на обслуживание заемных средств	тыс. руб.	188 467,28	66 712,69	61 336,42	47 434,72	12 834,33	149,12
<b>1.3</b>	<b>Налог на прибыль</b>	тыс. руб.		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2</b>	<b>Структура расходов</b>							
<b>2.1</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за протяженность сети</b>	тыс. руб.						
2.1.1	расходы на подключение сетей диаметром 40 мм и менее	тыс. руб.						
2.1.2	расходы на подключение сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс. руб.						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
2.1.3	расходы на подключение сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.4	расходы на подключение сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.5	расходы на подключение сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.6	расходы на подключение сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.7	расходы на подключение сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.8	расходы на подключение сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	тыс. руб.						
<b>2.2</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за подключаемую нагрузку</b>	<b>тыс. руб.</b>						
<b>2.3</b>	<b>Расходы на строительство и модернизацию существующих объектов, учитываемые при установлении индивидуальной платы за подключение (с учетом налога на прибыль)</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1 602 551,65</b>	<b>116 178,49</b>	<b>328 307,39</b>	<b>455 311,03</b>	<b>459 416,96</b>	<b>243 337,79</b>
3	Протяженность сетей	м						
<b>3.1</b>	<b>Протяженность вновь создаваемых сетей</b>	<b>м</b>						
3.1.1	Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	м						
3.1.2	протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	м						
3.1.3	протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	м						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
3.1.4	протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	м						
3.1.5	протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	м						
3.1.6	протяженность сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	м						
3.1.7	протяженность сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	м						
3.1.8	протяженность сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	м						
<b>4</b>	<b>Подключаемая нагрузка</b>	<b>куб. м в сутки</b>	<b>1 547,73</b>	<b>151,57</b>	<b>538,33</b>	<b>340,13</b>	<b>419,97</b>	<b>97,73</b>
5	Предлагаемые тарифы на подключение							
<b>5.1</b>	<b>Базовая ставка тарифа на протяженность сетей</b>	<b>тыс. руб./м</b>						
5.2	Коэффициенты дифференциации тарифа в зависимости от диаметра сетей							
5.2.1	коэффициент для сетей диаметром 40 мм и менее	-						
5.2.2	коэффициент для сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	-						
5.2.3	коэффициент для сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	-						
5.2.4	коэффициент для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	-						
5.2.5	коэффициент для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	-						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
5.2.6	коэффициент для сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	-						
5.2.7	коэффициент для сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	-						
5.2.8	коэффициент для сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	-						
<b>5.3</b>	<b>Базовая ставка тарифа на подключаемую нагрузку</b>	<b>тыс. руб./ куб. м</b>	<b>1 158,79</b>	<b>1 209,93</b>	<b>724,72</b>	<b>1 479,54</b>	<b>1 125,68</b>	<b>2 496,56</b>

**Предварительный расчет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения**

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
<b>1</b>	<b>Расходы, связанные с подключением (технологическим присоединением)</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>221 856,73</b>	<b>78 224,77</b>	<b>71 952,89</b>	<b>55 735,36</b>	<b>15 371,04</b>	<b>572,66</b>
<b>1.1</b>	<b>Расходы на проведение мероприятий по подключению заявителей</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1 993,51</b>	<b>398,70</b>	<b>398,70</b>	<b>398,70</b>	<b>398,70</b>	<b>398,70</b>
1.1.1	расходы на проектирование	тыс. руб.						
1.1.2	расходы на сырье и материалы	тыс. руб.						
1.1.3	расходы на электрическую энергию (мощность), тепловую энергию, другие энергетические ресурсы и холодную воду (промывку сетей)	тыс. руб.						
1.1.4	расходы на оплату работ и услуг сторонних организаций	тыс. руб.						
1.1.5	оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.						
1.1.6	прочие расходы	тыс. руб.	1 993,51	398,70	398,70	398,70	398,70	398,70
<b>1.2</b>	<b>Внереализационные расходы, всего</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>219 863,22</b>	<b>77 826,07</b>	<b>71 554,19</b>	<b>55 336,66</b>	<b>14 972,34</b>	<b>173,96</b>

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1.2.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.						
1.2.2	расходы на обслуживание заемных средств	тыс. руб.	219 863,22	77 826,07	71 554,19	55 336,66	14 972,34	173,96
<b>1.3</b>	<b>Налог на прибыль</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2	Структура расходов							
<b>2.1</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за протяженность сети</b>	<b>тыс. руб.</b>						
2.1.1	расходы на подключение сетей диаметром 40 мм и менее	тыс. руб.						
2.1.2	расходы на подключение сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.3	расходы на подключение сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.4	расходы на подключение сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.5	расходы на подключение сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.6	расходы на подключение сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.7	расходы на подключение сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.8	расходы на подключение сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	тыс. руб.						
<b>2.2</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за подключаемую нагрузку</b>	<b>тыс. руб.</b>						
<b>2.3</b>	<b>Расходы на строительство и модернизацию существующих объектов, учитываемые при установлении индивидуальной платы за подключение (с учетом налога на прибыль)</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1 829 383,63</b>	<b>147 302,96</b>	<b>334 231,78</b>	<b>420 779,91</b>	<b>498 314,34</b>	<b>428 754,64</b>

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
3	Протяженность сетей	м						
<b>3.1</b>	<b>Протяженность вновь создаваемых сетей</b>	<b>м</b>						
3.1.1	Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	м						
3.1.2	протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	м						
3.1.3	протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	м						
3.1.4	протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	м						
3.1.5	протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	м						
3.1.6	протяженность сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	м						
3.1.7	протяженность сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	м						
3.1.8	протяженность сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	м						
<b>4</b>	<b>Подключаемая нагрузка</b>	<b>куб. м в сутки</b>	<b>733,41</b>	<b>75,21</b>	<b>213,86</b>	<b>122,06</b>	<b>297,13</b>	<b>25,14</b>
5	Предлагаемые тарифы на подключение							
<b>5.1</b>	<b>Базовая ставка тарифа на протяженность сетей</b>	<b>тыс. руб./м</b>						
5.2	Коэффициенты дифференциации тарифа в зависимости от диаметра сетей							
5.2.1	коэффициент для сетей диаметром 40 мм и менее	-						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
5.2.2	коэффициент для сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	-						
5.2.3	коэффициент для сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	-						
5.2.4	коэффициент для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	-						
5.2.5	коэффициент для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	-						
5.2.6	коэффициент для сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	-						
5.2.7	коэффициент для сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	-						
5.2.8	коэффициент для сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	-						
<b>5.3</b>	<b>Базовая ставка тарифа на подключаемую нагрузку</b>	<b>тыс. руб./ куб. м</b>	<b>2 796,87</b>	<b>2 998,75</b>	<b>1 899,27</b>	<b>3 903,80</b>	<b>1 728,81</b>	<b>17 078,59</b>

**Предварительный расчет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе очистки сточных вод**

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
<b>1</b>	<b>Расходы, связанные с подключением (технологическим присоединением)</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>813 472,90</b>	<b>287 829,68</b>	<b>264 646,44</b>	<b>204 700,30</b>	<b>55 498,47</b>	<b>798,00</b>
<b>1.1</b>	<b>Расходы на проведение мероприятий по подключению заявителей</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>774,91</b>	<b>154,98</b>	<b>154,98</b>	<b>154,98</b>	<b>154,98</b>	<b>154,98</b>
1.1.1	расходы на проектирование	тыс. руб.						
1.1.2	расходы на сырье и материалы	тыс. руб.						
1.1.3	расходы на электрическую энергию (мощность), тепловую энергию, другие энергетические ресурсы и холодную воду	тыс. руб.						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
	(промывку сетей)							
1.1.4	расходы на оплату работ и услуг сторонних организаций	тыс. руб.						
1.1.5	оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.						
1.1.6	прочие расходы	тыс. руб.	774,91	154,98	154,98	154,98	154,98	154,98
<b>1.2</b>	<b>Внереализационные расходы, всего</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>812 697,98</b>	<b>287 674,69</b>	<b>264 491,46</b>	<b>204 545,32</b>	<b>55 343,49</b>	<b>643,02</b>
1.2.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.						
1.2.2	расходы на обслуживание заемных средств	тыс. руб.	812 697,98	287 674,69	264 491,46	204 545,32	55 343,49	643,02
<b>1.3</b>	<b>Налог на прибыль</b>	<b>тыс. руб.</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2	Структура расходов							
<b>2.1</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за протяженность сети</b>	<b>тыс. руб.</b>						
2.1.1	расходы на подключение сетей диаметром 40 мм и менее	тыс. руб.						
2.1.2	расходы на подключение сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.3	расходы на подключение сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.4	расходы на подключение сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.5	расходы на подключение сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.6	расходы на подключение сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.7	расходы на подключение сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	тыс. руб.						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
2.1.8	расходы на подключение сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	тыс. руб.						
<b>2.2</b>	<b>Расходы, относимые на ставку за подключаемую нагрузку</b>	тыс. руб.						
<b>2.3</b>	<b>Расходы на строительство и модернизацию существующих объектов, учитываемые при установлении индивидуальной платы за подключение (с учетом налога на прибыль)</b>	тыс. руб.	<b>3 205 000,00</b>	<b>387 798,75</b>	<b>962 782,00</b>	<b>838 428,00</b>	<b>535 241,25</b>	<b>480 750,00</b>
3	Протяженность сетей	м						
<b>3.1</b>	<b>Протяженность вновь создаваемых сетей</b>	<b>м</b>						
3.1.1	Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	м						
3.1.2	протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	м						
3.1.3	протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	м						
3.1.4	протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	м						
3.1.5	протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	м						
3.1.6	протяженность сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	м						
3.1.7	протяженность сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	м						
3.1.8	протяженность сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	м						

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Всего за период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
4	<b>Подключаемая нагрузка</b>	<b>куб. м в сутки</b>	<b>733,41</b>	<b>75,21</b>	<b>213,86</b>	<b>122,06</b>	<b>297,13</b>	<b>25,14</b>
5	Предлагаемые тарифы на подключение							
5.1	<b>Базовая ставка тарифа на протяженность сетей</b>	<b>тыс. руб./м</b>						
5.2	Коэффициенты дифференциации тарифа в зависимости от диаметра сетей							
5.2.1	коэффициент для сетей диаметром 40 мм и менее	-						
5.2.2	коэффициент для сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	-						
5.2.3	коэффициент для сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	-						
5.2.4	коэффициент для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	-						
5.2.5	коэффициент для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	-						
5.2.6	коэффициент для сетей диаметром от 200 мм до 300 мм (включительно)	-						
5.2.7	коэффициент для сетей диаметром от 300 мм до 400 мм (включительно)	-						
5.2.8	коэффициент для сетей диаметром от 400 мм до 500 мм (включительно)	-						
5.3	<b>Базовая ставка тарифа на подключаемую нагрузку</b>	<b>тыс. руб./ куб. м</b>	<b>5 479,20</b>	<b>8 983,54</b>	<b>5 739,30</b>	<b>8 545,71</b>	<b>1 988,14</b>	<b>19 155,92</b>