****

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**КУСИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**Челябинской области**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_

г. Куса

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения

Кусинского городского поселения

на период до 2040 года

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 [N 131-ФЗ](https://login.consultant.ru/link/?rnd=71F063E2DB67AAC17E941C6DAB198F86&req=doc&base=RZR&n=367308&REFFIELD=134&REFDST=100004&REFDOC=177298&REFBASE=RLAW169&stat=refcode%3D16876%3Bindex%3D12&date=15.12.2020) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», руководствуясь Уставом Кусинского городского поселения, администрация Кусинского городского поселения постановляет:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения и водоотведения Кусинского городского поселения Кусинского муниципального района Челябинской области на период до 2040 года.

2. Опубликовать настоящее постановление в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, и разместить на сайте Кусинского городского поселения в сети Интернет.

3. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на заместителя Главы по вопросам ЖКХ, строительства и благоустройства Гагарина Г.П.

Глава

Кусинского городского поселения А.В. Чистяков

Приложение

к постановлению администрации

Кусинского городского поселения

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

КУСИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ   
КУСИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ   
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

**ВСВО07\_** **1037401756776\_74\_1**

(Актуализация на 2022 год)

Екатеринбург, 2021 год

Паспорт схемы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Схема водоснабжения и водоотведения Кусинского городского поселения Кусинского муниципального района Челябинской области на период до 2040 года (далее – схема) |
| Основание для разработки Схемы | * Водный кодекс Российской Федерации; * Федеральный закон от 7 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; * Федеральный закон от 30 декабря 2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; * Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; * Постановление Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»; * СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; * СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; * СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011г. № 635/14; * СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29.12.2011 года № 13330 2012. |
| Заказчик Схемы | Администрация Кусинского городского поселения  456940, Россия, Челябинская область, Кусинский район, г. Куса, ул. Андроновых, 5 |
| Разработчик Схемы | ИП Рыжков Денис Витальевич  620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175  т. 8 (343) 382-60-04  email: director@profgkh.com |
| Сроки и этапы реализации Схемы | Схема будет реализована в период с 2021 по 2040 годы, базовый год принят – 2021год.  В проекте выделяются 3 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых объектов водоснабжения и водоотведения:  Первый этап – 2021-2025 годы;  Второй этап – 2026-2030 годы;  Третий этап – 2031-2040 годы. |
| Цели и задачи Схемы | * обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2040 года; * увеличение объемов оказание услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики; * улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения; * повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; * обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам; * снижение вредного воздействия на окружающую среду. * строительство и реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой; * реконструкция и приведение в нормативном состоянии существующих систем водоотведения; * модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий. |
| Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы | * очистка, соответствующую экологическим нормативам; * снижение вредного воздействия на окружающую среду. * строительство и реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой; * реконструкция и приведение в нормативном состоянии существующих систем водоотведения; * создание современной коммунальной инфраструктуры; * повышение качества предоставления коммунальных услуг; * снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения; * улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования; * создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников. * обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения; * увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения. |
| Объем и источники финансирования | Общий объем финансирования схемы водоснабжения составляет 80.56 млн. руб., в том числе:  2021 год 0.00млн. рублей;  2022 год 8.36млн. рублей;  2023 год 3.76млн. рублей;  2024 год 25.68млн. рублей;  2025 год 9.35млн. рублей;  2026-2030 годы 33.42 млн. рублей;  2031-2040 годы 0.00млн. рублей.  Общий объем финансирования схемы водоотведения составляет 278.76 млн. руб., в том числе:  2021 год 0.00млн. рублей;  2022 год 14.15млн. рублей;  2023 год 11.72млн. рублей;  2024 год 41.02млн. рублей;  2025 год 14.52млн. рублей;  2026-2030 годы 197.36млн. рублей;  2031-2040 годы 0.00 млн. рублей.  Финансирование мероприятий планируется проводиться за счет средств местного и областного бюджетов, платы за подключение, собственных средств предприятия. |
| Контроль за исполнением | Администрация Кусинского городского поселения  ООО «Горводоканал» |

**Введение**

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и Постановления Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в редакции от 31 мая 2019г.)

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на холодную, горячую воду и отвод стоков, обеспечения надежного водоснабжении и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

* обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;
* обеспечение безопасности и надежности водоснабжения и водоотведения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
* обеспечение утвержденных в соответствии с настоящим Федеральным законом планов снижения сбросов;
* обеспечение планов мероприятий по приведению качества воды в соответствие с установленными требованиями;
* соблюдение баланса экономических интересов организаций, обеспечивающих водоснабжения, водоотведение потребителей;
* минимизации затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
* минимизации вредного воздействия на окружающую среду;
* обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;
* согласованности схем водоснабжения и водоотведения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения;
* обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности организаций, обеспечивающих водоснабжение и водоотведение и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения инвестированного капитала.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом их поэтапного перспективного развития на 20лет, баланса водопотребления и водоотведения, оценки существующего состояния сетей водоснабжения и водоотведения, насосных станций, возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности и экономичности.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

* Проект Генерального плана Кусинского городского поселения;
* Информация, предоставленная ООО «Горводоканал» по опросному листу разработчика;
* Открытая информация с официального сайта Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области, Федеральной государственной информационной системы территориального планирования, Федеральной антимонопольной службы, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области

**Основные термины и сокращения**

Для целей схемы используются следующие основные понятия:

1) водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

2) водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

3) водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

4) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, Городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

5) инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее также - инвестиционная программа), - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

6) канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

7) качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

8) коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

9) нецентрализованная система горячего водоснабжения - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;

10) нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

11) объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

12) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

13) орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или Городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

14) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

15) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

16) техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения - оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

17) централизованная система горячего водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения);

18) централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

**Оглавление**

[Паспорт схемы 2](#_Toc77901218)

[1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 15](#_Toc77901219)

[1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны 15](#_Toc77901220)

[1.2. Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 18](#_Toc77901221)

[1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 18](#_Toc77901222)

[1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 21](#_Toc77901223)

[1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 21](#_Toc77901224)

[1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 22](#_Toc77901225)

[1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 23](#_Toc77901226)

[1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 24](#_Toc77901227)

[1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 25](#_Toc77901228)

[1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 25](#_Toc77901229)

[1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 25](#_Toc77901230)

[1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 26](#_Toc77901231)

[2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 27](#_Toc77901232)

[2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 27](#_Toc77901233)

[2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского поселения 28](#_Toc77901234)

[3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды 31](#_Toc77901235)

[3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке 31](#_Toc77901236)

[3.2. Территориальный баланс подачи питьевой, технической воды по технологическим зонам 33](#_Toc77901237)

[3.3. Структурный баланс реализации питьевой, технической и горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского поселения 33](#_Toc77901238)

[3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 34](#_Toc77901239)

[3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 36](#_Toc77901240)

[3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения 36](#_Toc77901241)

[3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского поселения 43](#_Toc77901242)

[3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 43](#_Toc77901243)

[3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой, технической и горячей воды 43](#_Toc77901244)

[3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой, технической и горячей воды 43](#_Toc77901245)

[3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 44](#_Toc77901246)

[3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой, технической воды при ее транспортировке 45](#_Toc77901247)

[3.13. Перспективные балансы водоснабжения 45](#_Toc77901248)

[3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 45](#_Toc77901249)

[3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 45](#_Toc77901250)

[4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 54](#_Toc77901251)

[4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 54](#_Toc77901252)

[4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 69](#_Toc77901253)

[4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 69](#_Toc77901254)

[4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 70](#_Toc77901255)

[4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 70](#_Toc77901256)

[4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование 70](#_Toc77901257)

[4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 70](#_Toc77901258)

[4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 70](#_Toc77901259)

[4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 71](#_Toc77901260)

[5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 71](#_Toc77901261)

[6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 72](#_Toc77901262)

[7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 73](#_Toc77901263)

[8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 92](#_Toc77901264)

[1. Существующее положение в сфере водоотведения городского поселения 98](#_Toc77901265)

[1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны 98](#_Toc77901266)

[1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения 99](#_Toc77901267)

[1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения 101](#_Toc77901268)

[1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 101](#_Toc77901269)

[1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них 102](#_Toc77901270)

[1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 102](#_Toc77901271)

[1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 102](#_Toc77901272)

[1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения 103](#_Toc77901273)

[1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы поселения 104](#_Toc77901274)

[1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения 104](#_Toc77901275)

[2. Балансы сточных вод в системе водоотведения 104](#_Toc77901276)

[2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 104](#_Toc77901277)

[2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения 105](#_Toc77901278)

[2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 105](#_Toc77901279)

[2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 106](#_Toc77901280)

[2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения 106](#_Toc77901281)

[3. Прогноз объема сточных вод 109](#_Toc77901282)

[3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 109](#_Toc77901283)

[3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения 109](#_Toc77901284)

[3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 109](#_Toc77901285)

[3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 109](#_Toc77901286)

[3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 114](#_Toc77901287)

[4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения 114](#_Toc77901288)

[4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 114](#_Toc77901289)

[4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 115](#_Toc77901290)

[4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 135](#_Toc77901291)

[4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 135](#_Toc77901292)

[4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 135](#_Toc77901293)

[4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 135](#_Toc77901294)

[4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 136](#_Toc77901295)

[4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 136](#_Toc77901296)

[5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 137](#_Toc77901297)

[6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения 137](#_Toc77901298)

[7. Целевые показатели развития централизованной системы   
водоотведения 158](#_Toc77901299)

[8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 160](#_Toc77901300)

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
КУСИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ   
КУСИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ   
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА

**1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения**

**1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны**

**Система и структура водоснабжения поселения**

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

* добыча воды;
* транспортировка воды;
* подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Организация системы водоснабжения Кусинского городского поселения (далее – городское поселение, поселение) происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территории, требуемых расходов воды на разных этапах развития городского поселения, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

Эксплуатационные зоны организаций эксплуатирующие объекты централизованной системы водоснабжения представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1. Эксплуатационные зоны организаций эксплуатирующие объекты централизованной системы водоснабжения

| № пп | Наименование организации | Эксплуатационная зона | Описание эксплуатационной зоны |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ООО «Горводоканал» | Эксплуатационная зона №1 | Эксплуатационная зона охватывает весь город Куса. В эксплуатационную зону входит две технологические зоны. |

**ООО «Горводоканал», ИНН 7417019582**

Деятельность предприятия в сфере холодного водоснабжения осуществляется на основании аренды имущества и лицензий ЧЕЛ 81201 ВЭ от 16 октября 2020 года, ЧЕЛ 81140 ВЭ от 23 апреля 2020 года, ЧЕЛ 80897 ВЭ от 24 октября 2018 года, ЧЕЛ 80848 ВЭ от 6 июля 2018 года, ЧЕЛ 80847 ВЭ от 6 июля 2018 года.

В таблице 1.1.2. представлен перечень учетных карточек буровых на питьевую воду скважин.

Важнейшим элементом систем водоснабжения являются водопроводные сети.

Таблица 1.1.2. Перечень учетных карточек буровых на воду скважин

| № пп | Место хранения (Геолфонд) | Номер по кадастру | Номенклатура листа масштаба 1:500000 | Расположение скважины (адрес скважины и ее положение в рельефе) | Назначение и использование скважины | Номер скважины при бурении | Год бурения | Авторы, название геологического отчета | Глубина скв., м | Абсолютная отметка устья скважины, м | Сухой остаток (мг/л), номер водоносного горизонта, дата опробования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Челябинский филиал ФБУ "ТФГИ по Уральскому федеральному округу" | 190 | N-40-Б | 0.15 км к С от г.Куса, Поравобережный водораздельный склон р.Куса | эксплуатационная, для хозяйственно-питьевого водоснабжения | 4278а | 1980 | Е.Л.Чисталева, Лицензия ЧЕЛ01773ВЭ | 70 | 376 | 625.87 (I, дата опробования: 28.01.2005) |
| 2 | ФГБУ Росгеолфонд | 189 | N-40-Б | от г.Куса, Правый берег р.Сарайка-правобережного притока р.Куса | эксплуатационная, для хозяйственно-питьевого водоснабжения | 77096 | 1993 | Е.Л.Чисталева, Лицензия ЧЕЛ01784ВЭ | 70 | 335 |  |
| 3 | ФГБУ Росгеолфонд | 229 | N-40-Б | от г.Куса, Левый берег р.Куса-правого притока р.Ай | эксплуатационная, для хозяйственно-питьевого водоснабжения | 1,2 | 1967 | Е.Л.Чисталева, Лицензия ЧЕЛ01785ВЭ | 51.6 | 337 |  |
| 4 | Челябинский филиал ФБУ "ТФГИ по Уральскому федеральному округу" | 389 | N-40-Б | 0 км к СЗ от г.Куса Куса, Правобережный коренной склон р.Ай. | эксплуатационная, для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения | 1394 | 1970 | Лицензия ЧЕЛ 81201 ВЭ. | 85 | 420 | 388 (I, дата опробования: 30.09.1970) |
| 5 | ФГБУ Росгеолфонд | 187 | N-40-Б | от г.Куса, Правобережный водораздельный склон р.Ай | эксплуатационная, для хозяйственно-питьевого водоснабжения | 5э | 1969 | Е.Л.Чисталева, Лицензия ЧЕЛ01775ВЭ | 120.2 | 369 |  |

К сетям водоснабжения предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Водоснабжение, как отрасль, играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности городского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время ответственность за водоснабжение городского поселения лежит на Администрации Кусинского городского поселения и ООО «Горводоканал». Источниками водоснабжения являются артезианские скважины и поверхностный источник.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водозаборных объектов, насосных станций, водоразборных колонок; пожарных гидрантов и водопроводных сетей.

На рисунке 1.1.1. представлена институциональная структура системы водоснабжения ООО «Горводоканал».

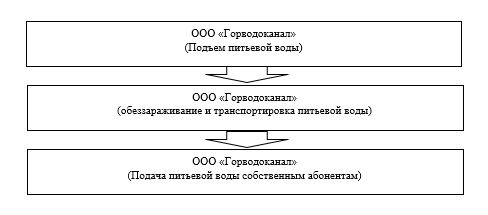


Рисунок 1.1.1. Институциональная структура систем водоснабжения

**1.2. Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения**

На территории городского поселения в городе Куса не охвачены централизованными системами водоснабжения улицы Республики, часть улицы А. Матросова, Павлова, Тельмина, Событий, И. М. Малышева, Борьбы, Южная, Мира, Светлая, Кленовая, Садовая, Дружбы, Северная.

Также отсутствуют централизованные системы водоснабжения в поселке Движенец, Кусинские Печи, Чеславка.

**1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения**

Территория, охваченная системой централизованного холодного водоснабжения, охватывает весь город Куса двумя технологическими зонами. Данные технологические зоны системы централизованного холодного водоснабжения представлены на рисунке 1.3.1.

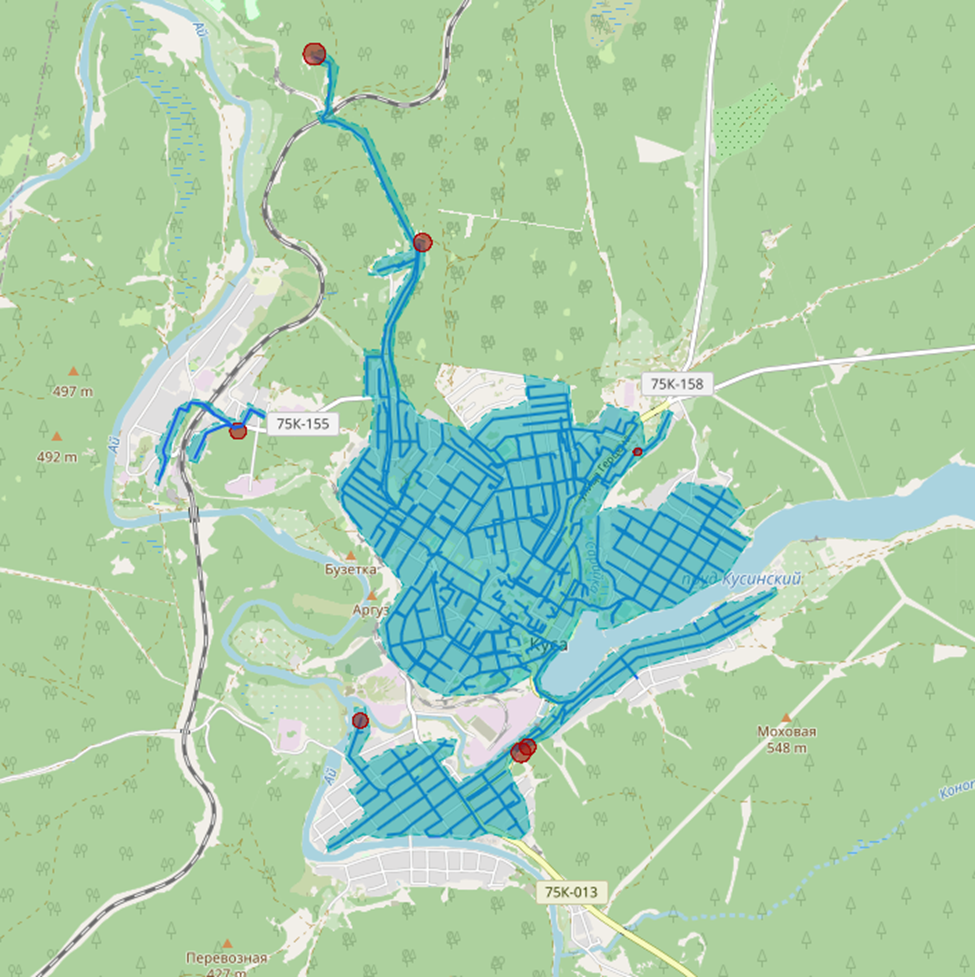


Рисунок 1.3.1. Технологические зоны

| № пп | Наименование организации | Эксплуатационная зона | Технологическая зона | Описание технологической зоны |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ООО «Горводоканал» | Эксплуатационная зона №1 | Технологическая зона №1. г. Куса | Действует 5 артезианских скважин, один водозабор каптированного родника, 1 насосная станция второго подъема, 1 резервуар чистой воды, задействованы распределительные сети |
| 2 | ООО «Горводоканал» | Технологическая зона №2. г. Куса в районе железнодорожной станции «Куса» | Действует одна артезианская скважина и распределительные сети |

Технологическая зона №1 охватывает город Куса по улицам Олимпийская, Грибная, Сиреневая, Космонавтов, Елькина, Солнечная, Цвилинга, Вокзальная, Железнодорожная, Глинки, Строительная, Ватутина, Октябрьской Революции, Декабристов, Правды, С. Маринкина, Есенина, Энтузиастов, Молодежная, Репина, Доватора, Новая, Спортивная, Энгельса, К. Либкнехта, Мамина Сибиряка, Уральская, Калинина, Чайковского, Зеленая, Герцена, Спутник, Щорса, Карла Маркса, Индустриальная, Пушкина, Работницы, Лесная, Ленина, Ленинградская, Михаила Бубнова, Уткина, Толстого, Юрия Гагарина, Советская, Чернышевского, Пролетарская, Нагорная, Куйбышева, Пионер, Некрасова, Андронова, Гоголя, Юбилейная, Спартака, Чкалова, Кутузова, Дачная, Красная Горка, Петропавловская, Первомайская, Труда, Крылова, Красные Орлы, 3 Интернационала, Буревестника, Бажова, Комсомольская, Победы, Красноармейская, Суворова, Горького, Моховая, Маликова, Володарского, Свободы, Аксенова, Коммунар, Событий, Черновой, Прокопьевой.

Общая площадь охвата технологической зоной составляет 2051Га.

Технологическая зона №2 охватывает город Куса в районе железнодорожной станции «Куса» по улицам Блюхера, Орджоникидзе, Дзержинского, Сосновая.

Общая площадь охвата технологической зоной составляет 38,35Га.

Для потребителей, у которых отсутствует централизованное водоснабжение, водозабор осуществляется от водоразборных колонок, либо индивидуальных источников водоснабжения.

В таблице 1.3.1. представлено распределение централизованного водоснабжения на территории городского поселения в разрезе населенных пунктов.

Таблица 1.3.1. Водоснабжение по населенным пунктам городского поселения

| №  пп | Наименование населенного пункта | Общее водопотребление за 2020 год, тыс. куб. м/год | Централизованное водоснабжение, % охвата населенного пункта | Водозаборные сооружения, шт. | Децентрализованное водоснабжение, % охвата населенного пункта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | г. Куса | 484.50 | 95.00 | 7 | 5.00 |
| 2 | п. Движенец | 0.00 | 0.00 | - | 100.00 |
| 3 | п. Кусинские Печи | 0.00 | 0.00 | - | 100.00 |
| 4 | п. Чеславка | 0.00 | 0.00 | - | 100.00 |

Для потребителей, у которых отсутствует централизованное водоснабжение, водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

**1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

**1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Источниками технологической зоны являются артезианские скважины и каптированный родник.

Характеристика водозаборов на территории городского поселения отображена в таблице 1.4.1.1.

Таблица 1.4.1.1. Характеристика водозаборов на территории городского поселения

| № пп | Номер/наименование источника водоснабжения | Вид источника | Год ввода в эксплуатацию | Вид воды (питьевая, техническая) | Производительность, куб.м/час | Глубина, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Скважина № 1 на участке "Карьер" | артезианская скважина | 10.05.57 | Питьевая | 40.00 | 51.00 |
| 2 | Скважина № 2 на участке "Карьер" | артезианская скважина | 10.05.57 | Питьевая | 65.00 | 65.00 |
| 3 | Скважина №4278а на участке "Рубин" | артезианская скважина | 02.06.80 | Питьевая | 16.00 | 70.00 |
| 4 | Скважина №77096 на участке "Сарайка" | артезианская скважина | 15.06.93 | Питьевая | 16.00 | 70.00 |
| 5 | Скважина №5э на участке "Горбольница" | артезианская скважина | 22.05.69 | Питьевая | 25.00 | 120.00 |
| 6 | Каптированный родник "Ульный камень" | поверхностный источник | 11.05.05 | Питьевая | 180.00 | 4.00 |
| 7 | Скважина №1394 | артезианская скважина | 23.05.70 | Питьевая | 10.00 | 85.00 |

**Вывод:** Состояние большинства скважин удовлетворительное. Износ водозаборных сооружений имеет средний показатель.

**1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды**

По состоянию на 2020год в городском поселении не представлены **сооружения очистки и подготовки воды на артезианских скважинах.**

На каптированном роднике «Ульный камень» установлена водоподготовка питьевой воды. Обеззараживание питьевой воды осуществляется путем хлорирования.

Проверка качества воды источников водоснабжения проводится на основании рабочей программы производственного контроля качества водоисточников питьевой воды.

Данные проверки качества воды полностью соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01[[1]](#footnote-1).

**Вывод:** Качество воды не превышает предельно допустимые показатели.

На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

В таблице 1.4.2.1 представлена характеристика зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Таблица 1.4.2.1 Характеристика зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

| Номер технологической зоны | Источник водоснабжения | ЗСО, метров | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 пояс | 2 пояс | 3 пояс |
| 1 | Скважина № 1 на участке "Карьер" | 40м × 72м | овал L=115м d=78м | овал L=784м d=454м |
| 1 | Скважина № 2 на участке "Карьер" | 40м × 72м | овал L=115м d=78м | овал L=784м d=454м |
| 1 | Скважина №4278а на участке "Рубин" | 40м × 60м | овал L=92м d=80м | овал L=531м d=422м |
| 1 | Скважина №77096 на участке "Сарайка" | 60м × 36м | 58м × 60м | 402м × 250м |
| 1 | Скважина №5э на участке "Горбольница" | 40м × 60м | полукруг L=48м d=60м | овал L=451м d=196м |
| 1 | Каптированный родник "Ульный камень" | 120м × 100м | S=1,6 кв.км | S=1,6 кв.км |
| 2 | Скважина №1394 | 40м × 40м | круг Д=50м | овал L=378м d=304м |

**1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций**

**Насосное оборудование водозаборных сооружениях**

Характеристика насосного оборудования водозаборных сооружений представлена в таблице 1.4.3.1.

Таблица 1.4.3.1. Характеристика насосного оборудования водозаборных сооружений

| № пп | Номер/наименование источник водоснабжения | Тип насосного оборудования | Марка насосного оборудования | Подача, куб. м./ч | Напор, м | Мощность эл. двигателя, кВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Скважина № 1 на участке "Карьер" | Погружной насос | ЭЦВ-8-40-120 | 40.00 | 120.00 | 1/22 |
| 2 | Скважина № 2 на участке "Карьер" | Погружной насос | ЭЦВ-8-65-120 | 65.00 | 120.00 | 1/33 |
| 3 | Скважина №4278а на участке "Рубин" | Погружной насос | ЭЦВ-6-16-140 | 16.00 | 140.00 | 1/11 |
| 4 | Скважина №77096 на участке "Сарайка" | Погружной насос | ЭЦВ-6-16-140 | 16.00 | 140.00 | 1/11 |
| 5 | Скважина №5э на участке "Горбольница" | Погружной насос | ЭЦВ-8-25-125 | 25.00 | 125.00 | 1/11 |
| 6 | Каптированный родник "Ульный камень" | Циркуляционный насос  Насос консольный центробежный | ЦНС-180-170  К 60/30 | 180.00  60.00 | 170.00  70.00 | 1/132  1/ 30 |
| 7 | Скважина №1394 | Погружной насос | ЭЦВ-6-10-110 | 10.00 | 110.00 | 1/5,5 |

**Вывод:** Насосное оборудование находится в рабочем состоянии и имеет удовлетворительный износ.

**Насосные станции второго подъема**

На территории городского поселения представлена 1 насосная станция второго подъема.

После забора воды с каптированного родника «Ульный камень», вода подается в резервуар объемом 200куб.м, далее производится перекачка станцией второго подъема с секционными горизонтальными насосами ЦНС 180-170 потребителям.

Характеристика станции второго подъема представлены в таблице 1.4.3.2.

Таблица 1.4.3.2. Характеристика станции второго подъема

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Насосная станция | Месторасположение | Производительность, куб.м/час | Оборудование насосной станции | | | |
| Насосы, кол-во/наименование | Управляющее оборудование | Емкости, ед./куб.м. | Приборы учета |
| 1 | Насосная станция второго подъема | город Куса, 1975м на северо-запад от здания по улице Олимпийской, 70 | 180.00 | 2/ЦНС-180-170 | Частотный преобразователь ПЧ-300/250 | 1/200.00 | МИРТЕК-32-РУ |

**1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения**

Структура схемы сетей водоснабжения поселения представлена закольцованным и тупиковым типом сетей, соответствующим 2-й категории надежности водоснабжения населенного пункта с численностью населения от 5 до 50тыс. чел.

Такие сети водоснабжения, обеспечивают предоставление потребителю коммунальной услуги по водоснабжению и стабилизируют гидродинамические процессы эксплуатации системы водоснабжения. Материал труб хозяйственно-питьевого водоснабжения: сталь, полиэтилен, чугун принят на основании СНиП[[2]](#footnote-2). Прокладка – подземная. Глубина прокладки трубопроводов составляет 2,2 – 3,0 м. Диаметр варьируется от 32 до 250мм.

Общая протяжённость сети водоснабжения составляет 50000,00метров в технологической зоне №1 и 2014,00метров в технологической зоне №2.

**Вывод:** Сети водоснабжения находятся в неудовлетворительном состоянии. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительны объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные износом сетей.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь проводится своевременная замена запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом.

**1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды**

Основными технологическими проблемами являются:

* высокий износ сетей водоснабжения;
* средний износ основного оборудования источников водоснабжения;
* высокий износ нежилых зданий водозаборных сооружений;
* отсутствие бактерицидных установок на артезианских скважинах.

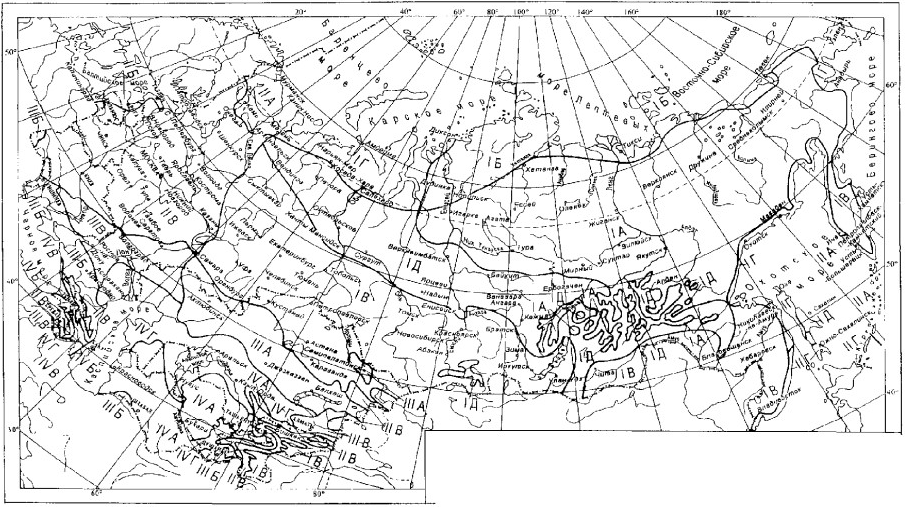
Предписания органов, осуществляющих государственный надзор и муниципальный контроль, отсутствуют.

**1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения**

Централизованные системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения отсутствуют.

**1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды**

Территория строительства относится к 1 климатическому району, подрайону 1В в соответствии с рисунком 1.5.1.

Рисунок 1.5.1. Схематическая карта климатического районирования

Для составления климатической характеристики Кусинского городского поселения использованы данные справочника по климату СССР, выпуск 9, по метеостанции Бердяуш, как наиболее близко расположенной к рассматриваемой территории. Метеопост на Кусинском машиностроительном заводе, действующий с 1905 по 1921 годы, вел наблюдения только за осадками. Эти данные также приведены в настоящем разделе.

Удаленность рассматриваемой территории вглубь материка от морей и океанов обусловила образование континентального климата с резкими переходами температуры воздуха от холода к теплу и от дня к ночи. Зима холодная, продолжительностью 5,5-6 месяцев. Абсолютный минимум составляет минус 46°C. Весна короткая, 1-1,5 месяца, обычно холодная, ветреная, характерная поздними заморозками (до первой половины июня). Лето умеренно теплое, продолжительностью 3 месяца. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет +38,4°C. Осень непродолжительная, дождливая, с ранними заморозками (с середины сентября). Амплитуда колебаний температуры воздуха составляет 84,4°C.

**Вывод:** Территория городского поселения не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, в связи с чем технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды – не требуется.

**1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения**

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения представлен в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения

| № пп | Номер технологической зоны | Сети водоснабжения | Водозаборные сооружения | Повысительные станции |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Технологическая зона №1. г. Куса | ООО «Горводоканал»  Договор Аренды | | |
| 2 | Технологическая зона №2. г. Куса | ООО «Горводоканал»  Договор Аренды | | |

**2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

**2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории городского поселения, являются:

* качественное, бесперебойное предоставление услуг потребителям;
* предоставление возможности подключения к централизованным система водоснабжения объектов капитального строительства;
* плановое развитие, совершенствование централизованных систем водоснабжения.

Основными задачами, решение которых предусмотрено в схеме водоснабжения до 2040 года, являются:

* реконструкция и модернизация систем подачи и распределения воды в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* сохранение существующих систем водоснабжения с использованием подземных источников водоснабжения в целях обеспечения безопасности и безвредности питьевой воды;
* замена запорной арматуры водопроводной сети (в том числе пожарных гидрантов) в целях обеспечения исправного технического состояния водопроводной сети, бесперебойной подачи воды потребителям (в том числе на нужды пожаротушения);
* капитальный ремонт сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения, в целях обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей городского поселения.

Система водоснабжения принимается централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная низкого давления с тушением пожаров с помощью автонасосов из пожарных гидрантов.

Вводы в объекты капитального строительства производить от полиэтиленовых магистральных трубопроводов Ду=25-100мм. В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям должна быть установлена запорная арматура. Подача воды потребителям будет осуществляться внутриквартальными распределительными сетями диаметром 63-150 мм. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел. Техническое состояние водозаборных сооружений в основном удовлетворительное.

**2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского поселения**

Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения будут рассматриваться в зависимости от различных сценариев развития городского поселения и ввода жилищной застройки поэтапно.

Первый сценарный план заключается в реальном темпе развития городского поселения в разрезе строительства жилищной застройки.

Первым сценарным планом предполагается подвод централизованных систем водоснабжения к существующей застройки поселения.

В таблице 2.2.2. представлены исходные данные с для расчета водопотребления существующей застройки перспективного подключения к системам централизованного водоснабжения.

Таблица 2.2.2. Расчет водопотребления существующей застройки перспективного подключения к системам централизованного водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Номер района | Расчётная площадь (брутто), га | Плотность населения, чел./га | Расчётное число жителей, чел. | Норма водопотребления, л/чел. сут. | Среднесуточное водопотребление, куб.м./сут | Коэффициент суточной неравномерности |
| 1 | I | 110.00 | 10.98 | 660.00 | 230.00 | 151.80 | 1.20 |
| 2 | II | 43.40 | 1.93 | 264.00 | 230.00 | 60.72 | 1.20 |
| 3 | III | 71.40 | 2.13 | 340.00 | 230.00 | 78.20 | 1.20 |

В таблице 2.2.2. произведен расчет водопотребления существующей застройки перспективного подключения к системам централизованного водоснабжения.

Таблица 2.2.2. Расчет водопотребления существующей застройки перспективного подключения к системам централизованного водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Номер района | Максимальный суточный расход водопотребления | Неучтённые расходы, % | Расчётное потребление воды населением | | Потребление питьевой воды на поливку | | Общее водопотребление, куб.м./год |
| Норма, л/чел. сут. | Поливочный расход |
| Среднесуточное | В сутки мах. водопотребление |
| 1 | I | 182.16 | 10.00 | 166.98 | 200.38 | 50.00 | 13.20 | 82 774.70 |
| 2 | II | 72.86 | 10.00 | 66.79 | 80.15 | 50.00 | 5.28 | 33 109.15 |
| 3 | III | 93.84 | 10.00 | 86.02 | 103.22 | 50.00 | 6.80 | 42 639.30 |

Второй сценарный план определен в соответствии с Генеральным планом.

Нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в соответствии с СП31.13330.2012 в зависимости от степени благоустройства жилой застройки. При этом норма водопотребления на одного жителя включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях, за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристских комплексов, детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься в соответствии с СП 30.13330.2012 и технологическим данным. Удельное среднесуточное водопотребление (за год) на хозяйственно-питьевые нужды населения принимаем на уровне 230 л/сут. Расчетные расходы воды на нужды населения подсчитаны по федеральным нормативам.

Расходы воды на нужды промышленных предприятий принимаются 20% от расчетного водопотребления жилого фонда.

Расходы на пожаротушение посчитаны в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009 Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым водопроводом. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Срок восстановления противопожарного запаса воды – не более 24 часов. Пропуск противопожарных расходов должен учитываться при расчетах водопроводных сетей. Дополнительное пожаротушение возможно из реки Ахтуба, для чего следует предусмотреть устройство съездов в проекте планировки, обеспечивающих забор воды автотранспортом.

Суммарный расход воды на пожаротушение (округлено) принят в объеме 0,32тыс. куб. м.

Расходы воды на мойку улиц и полив зеленых насаждений из сети хозяйственно-питьевого водоснабжения. Максимально суточные расходы подсчитаны по нормативам СП 31.13330.2012 из расчета 50-90 л/сут. на одного жителя. Продолжительность поливочного сезона совпадает с устойчивой температурой воздуха +10°С и выше, что для Кусинского городского поселения составляет около 140 дней или порядка 38 % года.

Ниже приводятся показатели расходов воды питьевого качества по системе водоснабжения поселения. Расчет водопотребления выполняется в соответствии с нормами СП 31.13330.2012 с учетом существующего положения по обеспечению водой потребителей. При ориентировочном удельном среднесуточном водопотреблении 230л/сут. на человека (за год) в жилой застройке г. Куса подключенной к централизованной системе водоснабжения расход воды составляет 3855куб. м/сут.

Расчетное среднесуточное водопотребление за год на хозяйственно-питьевые нужды населения составит на 1 очередь строительства 1427,15 тыс. куб. м в год, на расчетный срок 1679 тыс. куб. м в год. На полив улиц и зеленых насаждений расход воды составит на 1 очередь строительства 119 тыс. куб. м в год, на расчетный срок 140 тыс. куб. м в год. Итого по поселению с учетом всех нужд и расходов воды на промышленных предприятиях расход воды составит на 1 очередь строительства (2025год) 1854,18 тыс. куб. м в год, на расчетный срок (2040год) 2182,8 тыс. куб. м в год.

Результаты расчета прироста удельного водопотребления по очередям строительства в соответствии с Генеральным планом приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2. Объемы прироста удельного водопотребления по очередям строительства

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Муниципальное образование | Население, человек | | | Удельное водопотребление, куб. м/год, 2020год | Существующая и перспективная застройка  (тыс. куб. м/год) | |
| 2020 год | Первая очередь 2025 год | Расчетный срок 2040 год | Первая очередь  2025 год | Расчетный срок  2040год |
| г. Куса | 16762 | 17000 | 20000 | 94.00 | 1854.18 | 2182.8 |

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята многозонной, противопожарной, низкого давления. Минимальный свободный напор в сети при максимальном водопотреблении принят не менее 10 м. Водопроводная сеть трассируется по кольцевой схеме, оборудуется аварийными перемычками. На сети устанавливаются колодцы с пожарными гидрантами и прочей водопроводной арматурой. Все параметры сети рассчитываются на следующей стадии проектирования. Всех водопользователей рекомендуется обеспечить счетчиками расходования воды. Качество воды в сети хозяйственно-питьевого водопровода должно соответствовать нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая».

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности работы хозяйственно-питьевого водопровода предусматриваются зоны санитарной охраны (ЗСО). ЗСО устанавливаются в соответствии с действующими нормами – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 31.13330.2012.

**Выводы:** Второй сценарный план в соответствии с Генеральным планом не учитывает фактическое положение системы водоснабжения. Данный сценарный план можно расценивать как «максимальный», так как предполагается, что полностью население подключено к централизованной системе.

Первый сценарный план предполагает сумму фактического потребления питьевой воды на 2020год и перспективного подключения зон капитальной застройки, что является «реалистичным» вариантом развития системы водоснабжения.

Соответственно, приоритетным сценарием развития централизованной системы водоснабжения предполагается принять первый вариант.

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

**3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке**

Вся вода, поданная для реализации в поселение, распределяется населению, бюджетным учреждениям и прочим организациям, учитывается расходомерами, установленными на источниках водоснабжения.

Общий баланс подачи и реализации воды на территории поселения за 2020 год, приведен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1. Общий баланс подачи и реализации воды

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт |
| --- | --- | --- | --- |
| 2020 год |
| **1** | **Водоподготовка** |  |  |
| 1.1 | Объем воды из всех источников водоснабжения: | тыс. куб. м | 541.30 |
| 1.1.3 | доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 |
| 1.2 | Объем воды, прошедшей водоподготовку | тыс. куб. м | 54.13 |
| 1.3 | Объем технической воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 |
| 1.4 | Объем питьевой воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 541.30 |
| **2** | **Приготовление горячей воды** |  |  |
| 2.1 | Объем воды из собственных источников | тыс. куб. м | 0.00 |
| 2.2 | Объем приобретенной питьевой воды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 2.3 | Объем горячей воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 |
| **3** | **Транспортировка питьевой воды** |  |  |
| 3.1 | Объем воды, поступившей в сеть: | тыс. куб. м | 541.30 |
| 3.1.1 | из собственных источников | тыс. куб. м | 541.30 |
| 3.1.2 | от других операторов | тыс. куб. м |  |
| 3.1.3 | получено от других территорий дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м |  |
| 3.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 56.80 |
| 3.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 3.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 484.50 |
| 3.5 | Передано на другие территории, дифференцированные по тарифу | тыс. куб. м | 0.00 |
| **4** | **Транспортировка технической воды** |  |  |
| 4.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 |
| 4.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 4.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 4.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 |
| **5** | **Транспортировка горячей воды** |  |  |
| 5.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 |
| 5.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 5.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 5.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 |
| **6** | **Отпуск питьевой воды** |  |  |
| 6.1 | Объем воды, отпущенной абонентам: | тыс. куб. м | 484.50 |
| 6.1.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 403.10 |
| 6.1.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 81.40 |
| 6.2 | для приготовления горячей воды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 6.3 | при дифференциации тарифов по объему | тыс. куб. м | 0.00 |
| 6.3.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 |
| 6.4 | По абонентам | тыс. куб. м | 484.50 |
| 6.4.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 |
| 6.4.2 | Бюджетные учреждения | тыс. куб. м | 33.82 |
| 6.4.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 |
| 6.4.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 484.50 |
| **7** | **Отпуск технической воды** |  |  |
| 7.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| 7.2 | при дифференциации тарифов по объему |  |  |
| 7.2.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 |
| 7.3 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| 7.3.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 |
| 7.3.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| **8** | **Отпуск горячей воды** |  |  |
| 8.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.2.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.2.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.3.1 | в соответствии с санитарными нормами | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.3.2 | с нарушениями санитарных норм | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.3.2.1 | по температуре | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.3.2.2 | по качеству воды | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.4 | при дифференциации тарифов по объему |  | 0.00 |
| 8.4.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.5 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.5.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 |
| 8.5.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 |
| **9** | **Объем воды, отпускаемой новым абонентам** | тыс. куб. м |  |
| 9.1 | Увеличение отпуска питьевой воды в связи с подключением абонентов | тыс. куб. м | 0.00 |
| 9.2 | Снижение отпуска питьевой воды в связи с прекращением водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 |
| **10** | **Изменение объема отпуска питьевой воды в связи с изменением нормативов потребления и установкой приборов учета** | тыс. куб. м | 0.00 |
| **11** | **Темп изменения потребления воды** | % | 0.00 |

**3.2. Территориальный баланс подачи питьевой, технической воды по технологическим зонам**

В городском поселении две технологические зоны централизованного водоснабжения.

Территориальный баланс подачи питьевой, технической и горячей воды по технологическим зонам за 2020 год, представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1. Территориальный баланс подачи воды

| № пп | Технологическая зона водоснабжения/наименование показателя | Факт | |
| --- | --- | --- | --- |
| Годовой расход ресурса на 2020 год, тыс.куб.м./год | Максимальная суточная подача ресурса на 2020 год, куб.м./сут. |
| **1** | **Технологическая зона №1. г. Куса** | 509.69 | 1675.69 |
| 1.1 | Подача питьевой воды | 509.69 | 1675.69 |
| 1.2 | Подача горячей воды | 0.00 | 0.00 |
| 1.3 | Подача технической воды | 0.00 | 0.00 |
| **2** | **Технологическая зона №2. г. Куса** | 31.61 | 103.92 |
| 2.1 | Подача питьевой воды | 31.61 | 103.92 |
| 2.2 | Подача горячей воды | 0.00 | 0.00 |
| 2.3 | Подача технической воды | 0.00 | 0.00 |

**3.3. Структурный баланс реализации питьевой, технической и горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского поселения**

Структурный баланс реализации питьевой и горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, бюджетных и прочих потребителей за 2020год, представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1. Структурный баланс реализации питьевой и горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского поселения

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт |
| --- | --- | --- | --- |
| 2020 год |
| **1** | **Объем реализации питьевой воды** | **тыс. куб. м** | **484.50** |
| 1.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 |
| 1.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 33.82 |
| 1.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 |
| **2** | **Объем реализации горячей воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** |
| 2.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 |
| 2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 |
| 2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 |
| **3** | **Объем реализации технической воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** |
| 3.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 |
| 3.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 |
| 3.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 |

**3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

Сведения по фактическому потреблению совпадает с общим балансом подачи и реализации воды за 2020год в таблице 3.1.1.

Принятое удельное среднесуточное водопотребление населением включает расходы воды на хозяйственно питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, полив улиц и зеленых насаждений, полив приусадебных участков, нужды домашнего животноводства в сельских населенных пунктах, неучтенные расходы.

Величины удельного водопотребления лежат в пределах существующих норм.

На территории Челябинской области утверждены[[3]](#footnote-3) нормативы потребления холодной воды, представленные в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1. Нормативы потребления холодной питьевой воды

| № пп | Категория жилых помещений | Единица измерения | Норматив потребления ХВС |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 2,46 |
| 2. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 2,41 |
| 3. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 4,03 |
| 4. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа | куб. метр в месяц на человека | 2,63 |
| 5. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем | куб. метр в месяц на человека | 2,79 |
| 6. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 4,13 |
| 7. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,07 |
| 8. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, Оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,06 |
| 9. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа | куб. метр в месяц на человека | 7,16 |
| 10. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами | куб. метр в месяц на человека | 6,36 |
| 11. | Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | куб. метр в месяц на человека | 1,48 |
| 12. | Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками | куб. метр в месяц на человека | 1,43 |
| 13. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами | куб. метр в месяц на человека | 3,76 |
| 14. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами | куб. метр в месяц на человека | 1,94 |
| 15. | Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | куб. метр в месяц на человека | 1,52 |
| 16. | Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением | куб. метр в месяц на человека | 3,02 |

**3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета**

Согласно Федеральному законодательству[[4]](#footnote-4) производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются: бюджетная сфера и жилищный фонд. Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В соответствии с частями 3, 4, 5, 6 статьи 13 Федерального закона № 261-ФЗ в Поселении производится установка приборов коммерческого учета потребления воды. Учет потребленной воды питьевого качества в поселении производится как по индивидуальным счетчикам, так и по нормативам.

Потребителей воды питьевого качества условно можно разделить на три категории: население, бюджетные организации и прочие потребители. Охват абонентов приборами учета воды составляет 83,2%.

**3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения**

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения представлен в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения

| № пп | Наименование объекта водоснабжения | Максимальная мощность объекта, куб./час | Фактическая подача воды, куб./час | Резерв/дефицит объекта водоснабжения, куб./час. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Технологическая зона №1 | 342.00 | 92.69 | 249.31 |
| 2 | Технологическая зона №2 | 10.00 | 3.71 | 6.29 |

Таблица 3.7.1. Первый сценарный план водопотребления

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Водоподготовка** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Объем воды из всех источников водоснабжения: | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 1.1.3 | доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | Объем воды, прошедшей водоподготовку | тыс. куб. м | 54.13 | 54.13 | 54.13 | 54.13 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 1.3 | Объем технической воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.4 | Объем питьевой воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| **2** | **Приготовление горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Объем воды из собственных источников | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | Объем приобретенной питьевой воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3 | Объем горячей воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Транспортировка питьевой воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Объем воды, поступившей в сеть: | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 3.1.1 | из собственных источников | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 3.1.2 | от других операторов | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.1.3 | получено от других территорий дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 56.80 | 33.957 | 33.96 | 33.96 | 58.369 | 55.229 | 52.267 | 38.366 |
| 3.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 3.5 | Передано на другие территории, дифференцированные по тарифу | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **4** | **Транспортировка технической воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **5** | **Транспортировка горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **6** | **Отпуск питьевой воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Объем воды, отпущенной абонентам: | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 6.1.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 403.10 | 368.20 | 368.20 | 368.20 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 6.1.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 81.40 | 74.35 | 74.35 | 74.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.2 | для приготовления горячей воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.3 | при дифференциации тарифов по объему | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.4 | По абонентам | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 6.4.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 | 398.01 | 398.01 | 398.01 | 480.78 | 513.89 | 556.53 | 556.53 |
| 6.4.2 | Бюджетные учреждения | тыс. куб. м | 33.82 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 |
| 6.4.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 |
| 6.4.1.n | организация n | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.4.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| **7** | **Отпуск технической воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.2 | при дифференциации тарифов по объему |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **8** | **Отпуск горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.2.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.2.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.1 | в соответствии с санитарными нормами | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2 | с нарушениями санитарных норм | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2.1 | по температуре | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2.2 | по качеству воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.4 | при дифференциации тарифов по объему |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.4.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **9** | **Объем воды, отпускаемой новым абонентам** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | Увеличение отпуска питьевой воды в связи с подключением абонентов | тыс. куб. м | 0.00 | -41.95 | 0.00 | 0.00 | 82.77 | 33.11 | 42.64 | 0.00 |
| 9.2 | Снижение отпуска питьевой воды в связи с прекращением водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.7.2. Второй сценарный план водопотребления

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Водоподготовка** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Объем воды из всех источников водоснабжения: | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 1.1.3 | доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | Объем воды, прошедшей водоподготовку | тыс. куб. м | 54.13 | 54.13 | 54.13 | 54.13 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 1.3 | Объем технической воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.4 | Объем питьевой воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| **2** | **Приготовление горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Объем воды из собственных источников | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | Объем приобретенной питьевой воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3 | Объем горячей воды, поданной в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Транспортировка питьевой воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Объем воды, поступившей в сеть: | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 3.1.1 | из собственных источников | тыс. куб. м | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 3.1.2 | от других операторов | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.1.3 | получено от других территорий дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 56.80 | 33.957 | 33.96 | 33.96 | 88.112 | 121.194 | 131.682 | 142.170 |
| 3.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| 3.5 | Передано на другие территории, дифференцированные по тарифу | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **4** | **Транспортировка технической воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **5** | **Транспортировка горячей воды** |  | 0.00 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Объем воды, поступившей в сеть | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.2 | Потери воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.3 | Потребление на собственные нужды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.4 | Объем воды, отпущенной из сети | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **6** | **Отпуск питьевой воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Объем воды, отпущенной абонентам: | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| 6.1.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 403.10 | 74.35 | 74.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.1.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 81.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.2 | для приготовления горячей воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.3 | при дифференциации тарифов по объему | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.3.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.4 | По абонентам | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| 6.4.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 | 398.01 | 398.01 | 398.01 | 1126.09 | 1854.17 | 2018.48 | 2182.79 |
| 6.4.2 | Бюджетные учреждения | тыс. куб. м | 33.82 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 |
| 6.4.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 |
| 6.4.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| **7** | **Отпуск технической воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.2 | при дифференциации тарифов по объему |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.3.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **8** | **Отпуск горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Объем воды, отпущенной абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.2.1 | по приборам учета | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.2.2 | по нормативам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.1 | в соответствии с санитарными нормами | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2 | с нарушениями санитарных норм | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2.1 | по температуре | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.3.2.2 | по качеству воды | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.4 | при дифференциации тарифов по объему |  | 0.00 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.4.1 | в пределах i-го объема | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5 | По абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5.1 | другим организациям, осуществляющим водоснабжение | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.5.2 | собственным абонентам | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **9** | **Объем воды, отпускаемой новым абонентам** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | Увеличение отпуска питьевой воды в связи с подключением абонентов | тыс. куб. м | 0.00 | -41.95 | 0.00 | 0.00 | 728.08 | 728.08 | 164.31 | 164.31 |
| 9.2 | Снижение отпуска питьевой воды в связи с прекращением водоснабжения | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

**3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского поселения**

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с сводами правил[[5]](#footnote-5).

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2040 года. В таблице 3.7.1, 3.7.2 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[[6]](#footnote-6), а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры застройки городского поселения.

Прогнозируемые объемы потребления взяты из таблицы 2.2.1.

**3.8.** **Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения**

Централизованные системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения отсутствуют.

**3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой, технической и горячей воды**

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии со сводом правил.

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности Ксут.max=1,2. Фактический и ожидаемый объем потребления воды планируется в составе двух сценариев развития территории представлен в таблице 3.9.1. – 3.9.2.

**3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой, технической и горячей воды**

На территории городского поселения централизованное водоснабжение осуществляется в г. Куса, в пределах которого водопроводная сеть обеспечивает нормативные значения напора воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В таблице 3.10.1. представлен анализ территориальной структуры потребления питьевой и горячей воды

Таблица 3.10.1. Анализ территориальной структуры потребления питьевой, технической и горячей воды

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт |
| --- | --- | --- | --- |
| 2020 год |
| 1 | **Технологическая зона №1. г. Куса** |  |  |
| 1.1. | Потребление воды, в том числе: | тыс. куб. м/год | 456.12 |
| 1.1.1. | Потребление питьевой воды | тыс. куб. м/год | 456.12 |
| 1.1.2. | Потребление горячей воды | тыс. куб. м/год | 0.00 |
| 1.1.3. | Потребление технической воды | тыс. куб. м/год | 0.00 |
| 1.2. | Среднесуточное потребление воды, в том числе: | куб. м/сут | 1249.64 |
| 1.2.1. | Среднесуточное потребление питьевой воды | куб. м/сут | 1249.64 |
| 1.2.2. | Среднесуточное потребление горячей воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 1.2.3. | Среднесуточное потребление технической воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 1.4. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды |  | 1.2 |
| 1.5. | Максимальное суточное потребление воды, в том числе: | куб. м/сут | 1499.57 |
| 1.5.1. | Максимальное суточное потребление питьевой воды | куб. м/сут | 1499.57 |
| 1.5.2. | Максимальное суточное потребление горячей воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 1.5.3. | Максимальное суточное потребление технической воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 2 | **Технологическая зона №2. г. Куса** |  |  |
| 2.1. | Потребление воды, в том числе: | тыс. куб. м/год | 28.38 |
| 2.1.1. | Потребление питьевой воды | тыс. куб. м/год | 28.38 |
| 2.1.2. | Потребление горячей воды | тыс. куб. м/год | 0.00 |
| 2.1.3. | Потребление технической воды | тыс. куб. м/год | 0.00 |
| 2.2. | Среднесуточное потребление воды, в том числе: | куб. м/сут | 77.75 |
| 2.2.1. | Среднесуточное потребление питьевой воды | куб. м/сут | 77.75 |
| 2.2.2. | Среднесуточное потребление горячей воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 2.2.3. | Среднесуточное потребление технической воды | куб. м/сут | 0.00 |
| 2.4. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды |  | 1.2 |
| 2.5. | Максимальное суточное потребление воды, в том числе: | куб. м/сут | 93.30 |
| 2.5.1. | Максимальное суточное потребление питьевой воды | куб. м/сут | 93.30 |

**3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов**

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов в соответствии со сценарными планами представлен в таблицах 3.11.1.-3.11.2.

**3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой, технической воды при ее транспортировке**

Данные о фактических, а также о планируемых потерях воды по двум сценарным планам, предоставлены в таблицах 3.12.1.-3.12.2.

**3.13. Перспективные балансы водоснабжения**

На основании рассчитанных объемов водопотребления по группам абонентов, прогнозных данных по расходу воды на собственные нужды и потерям воды сформирован общий баланс подачи и реализации горячей, питьевой воды и территориальный баланс подачи горячей, питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения на перспективу до 2040 года в таблицах 3.13.1.-3.13.2.

**3.14. Расчет** **требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений**

Расчет резерва объектов водоснабжения, показал, что при выполнении сценарного плана №1, необходимость в увеличении производственной мощности объектов водоснабжения не требуется.

**3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

В соответствии со статьей 8 Федерального закона[[7]](#footnote-7)Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единых гарантирующих организаций (ЕГО).

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

На основании вышеперечисленного статус **ЕГО присвоен ООО «Горводоканал» на территории Кусинского городского поселения.**

Таблица 3.9.1. Ожидаемый объем потребления воды в составе первого сценария развития территории

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 1.2. | Среднесуточное потребление | куб. м/сут | 1327.40 | 1212.46 | 1212.46 | 1212.46 | 1439.23 | 1529.94 | 1646.76 | 1646.76 |
| 1.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| 1.4. | Максимальное суточное потребление воды | куб. м/сут | 1592.88 | 1454.96 | 1454.96 | 1454.96 | 1727.08 | 1835.93 | 1976.11 | 1976.11 |
| **2** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Среднесуточное потребление | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 |
| 2.4. | Максимальное суточное потребление воды | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Среднесуточное потребление | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 |
| 3.4. | Максимальное суточное потребление воды | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.9.2. Ожидаемый объем потребления воды в составе второго сценария развития территории

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.2. | Среднесуточное потребление | куб. м/сут | 1327.40 | 1212.46 | 1212.46 | 1212.46 | 3207.20 | 5201.94 | 5652.11 | 6102.27 |
| 1.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| 1.4. | Максимальное суточное потребление воды | куб. м/сут | 1592.88 | 1454.96 | 1454.96 | 1454.96 | 3848.64 | 6242.33 | 6782.53 | 7322.73 |
| **2** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Среднесуточное потребление | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 |
| 2.4. | Максимальное суточное потребление воды | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Потребление воды | тыс. куб. м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Среднесуточное потребление | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды | -/- | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 |
| 3.4. | Максимальное суточное потребление воды | тыс. куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.11.1. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов по первому сценарному плану

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Объем реализации питьевой воды** | **тыс. куб. м** | **484.50** | **442.55** | **442.55** | **442.55** | **525.32** | **558.43** | **601.07** | **601.07** |
| 1.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 | 398.01 | 398.01 | 398.01 | 480.78 | 513.89 | 556.53 | 556.53 |
| 1.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 33.82 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 |
| 1.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 |
| **2** | **Объем реализации горячей воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 2.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Объем реализации технической воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 3.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.11.2. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов по второму сценарному плану

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Объем реализации питьевой воды** | **тыс. куб. м** | **484.50** | **442.55** | **442.55** | **442.55** | **1170.63** | **1898.71** | **2063.02** | **2227.33** |
| 1.1 | Население | тыс. куб. м | 421.38 | 379.43 | 379.43 | 379.43 | 1107.51 | 1835.59 | 1999.90 | 2164.21 |
| 1.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 33.82 | 33.82 | 33.82 | 33.82 | 33.82 | 33.82 | 33.82 | 33.82 |
| 1.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 29.30 | 29.30 | 29.30 | 29.30 | 29.30 | 29.30 | 29.30 | 29.30 |
| **2** | **Объем реализации горячей воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 2.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Объем реализации технической воды** | **тыс. куб. м** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 3.1 | Население | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.12.1. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой, технической воды при ее транспортировке по первому сценарному плану

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Объем питьевой воды, поданной в сеть | тыс.куб.м/год | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 1.2. | Потери питьевой воды | тыс. куб.м/год | 56.80 | 33.96 | 33.96 | 33.96 | 58.37 | 55.23 | 52.27 | 38.37 |
| 1.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 10.49 | 7.13 | 7.13 | 7.13 | 10.00 | 9.00 | 8.00 | 6.00 |
| 1.4. | Среднесуточные потери питьевой воды | куб. м/сут | 155.62 | 93.03 | 93.03 | 93.03 | 159.91 | 151.31 | 143.20 | 105.11 |
| 1.5. | Максимальные суточные потери питьевой воды | куб. м/сут | 186.74 | 111.64 | 111.64 | 111.64 | 191.90 | 181.58 | 171.84 | 126.13 |
| **2** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Транспортировка горячей воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Потери горячей воды | тыс. куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.4. | Среднесуточные потери горячей воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.5. | Максимальные суточные потери горячей воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Транспортировка технической воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Потери технической воды | тыс. куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4. | Среднесуточные потери технической воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.5. | Максимальные суточные потери технической воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.12.2. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой, технической воды при ее транспортировке по второму сценарному плану

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Объем питьевой воды, поданной в сеть | тыс.куб.м/год | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 1.2. | Потери питьевой воды | тыс. куб.м/год | 56.80 | 33.96 | 33.96 | 33.96 | 88.11 | 121.19 | 131.68 | 142.17 |
| 1.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 10.49 | 7.13 | 7.13 | 7.13 | 7.00 | 6.00 | 6.00 | 6.00 |
| 1.4. | Среднесуточные потери питьевой воды | куб. м/сут | 155.62 | 93.03 | 93.03 | 93.03 | 241.40 | 332.04 | 360.77 | 389.51 |
| 1.5. | Максимальные суточные потери питьевой воды | куб. м/сут | 186.74 | 111.64 | 111.64 | 111.64 | 289.68 | 398.45 | 432.93 | 467.41 |
| **2** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Транспортировка горячей воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Потери горячей воды | тыс. куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.4. | Среднесуточные потери горячей воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.5. | Максимальные суточные потери горячей воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Транспортировка технической воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Потери технической воды | тыс. куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | Доля потерь от отпуска в сеть | % | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4. | Среднесуточные потери технической воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.5. | Максимальные суточные потери технической воды | куб. м/сут | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по первому сценарному плану

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 583.69 | 613.66 | 653.33 | 639.43 |
| 1.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 56.80 | 33.96 | 33.96 | 33.96 | 58.37 | 55.23 | 52.27 | 38.37 |
| 1.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 525.32 | 558.43 | 601.07 | 601.07 |
| 1.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 421.38 | 398.01 | 398.01 | 398.01 | 480.78 | 513.89 | 556.53 | 556.53 |
| 1.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 33.82 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 |
| 1.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 29.30 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 |
| **2** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Таблица 3.13.2. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Факт | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **1** | **Питьевая вода** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 541.30 | 476.51 | 476.51 | 476.51 | 1258.74 | 2019.90 | 2194.70 | 2369.50 |
| 1.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 56.80 | 33.96 | 33.96 | 33.96 | 88.11 | 121.19 | 131.68 | 142.17 |
| 1.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 484.50 | 442.55 | 442.55 | 442.55 | 1170.63 | 1898.71 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 421.38 | 398.01 | 398.01 | 398.01 | 1126.09 | 1854.17 | 2018.48 | 2182.79 |
| 1.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 33.82 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 | 26.77 |
| 1.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 29.30 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 | 17.77 |
| **2** | **Горячая вода** | | | | | | | | | |
| 2.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **3** | **Техническая вода** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Поднято воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2. | Потери воды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3. | На собственные нужды | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.4. | Полезный отпуск потребителям, в том числе | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.1. | Население | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.2. | Бюджетные потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3.3. | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

**4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам**

Для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения абонентов питьевой водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Рекомендации и предложения по строительству и реконструкции объектов водоснабжения

| № пп | Наименование и краткое описание мероприятия (объекта) | Обоснование необходимости мероприятия (объекта) | Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд) | Значение показателя до мероприятия | Значение показателя после мероприятия | График реализации мероприятия (объекта) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год завершения |
|
| Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | |
| 1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | |
| 1.1.1 | Строительство участка водопроводной сети от К1 до К2 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 97.33/110 | 2024 |
| 1.1.2 | Строительство участка водопроводной сети от К2 до К3 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 10.98/110 | 2024 |
| 1.1.3 | Строительство участка водопроводной сети от К2 до К4 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 108.16/110 | 2024 |
| 1.1.4 | Строительство участка водопроводной сети от К3 до К5 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 109.66/110 | 2024 |
| 1.1.5 | Строительство участка водопроводной сети от К5 до К4 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 13.62/110 | 2024 |
| 1.1.6 | Строительство участка водопроводной сети от К4 до К6 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 157.43/110 | 2024 |
| 1.1.7 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К7 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 126.83/110 | 2024 |
| 1.1.8 | Строительство участка водопроводной сети от К7 до К8 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 159.04/110 | 2024 |
| 1.1.9 | Строительство участка водопроводной сети от К8 до К9 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 369.01/110 | 2024 |
| 1.1.10 | Строительство участка водопроводной сети от К9 до К10 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.21/110 | 2024 |
| 1.1.11 | Строительство участка водопроводной сети от К11 до К10 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 418.91/110 | 2024 |
| 1.1.12 | Строительство участка водопроводной сети от К5 до К11 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 265.2/110 | 2024 |
| 1.1.13 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К12 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 220.09/110 | 2024 |
| 1.1.14 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К13 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 99.93/110 | 2024 |
| 1.1.15 | Строительство участка водопроводной сети от К7 до К14 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 101.94/110 | 2024 |
| 1.1.16 | Строительство участка водопроводной сети от К8 до К15 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 63.94/110 | 2024 |
| 1.1.17 | Строительство участка водопроводной сети от К9 до К16 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 82.43/110 | 2024 |
| 1.1.18 | Строительство участка водопроводной сети от К12 до К17 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 274.53/110 | 2024 |
| 1.1.19 | Строительство участка водопроводной сети от К17 до К18 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.12/110 | 2024 |
| 1.1.20 | Строительство участка водопроводной сети от К18 до К19 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 216.59/110 | 2024 |
| 1.1.21 | Строительство участка водопроводной сети от К20 до К18 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 265.51/110 | 2024 |
| 1.1.22 | Строительство участка водопроводной сети от К4 до К20 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 258.17/110 | 2024 |
| 1.1.23 | Строительство участка водопроводной сети от К12 до К21 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 255.64/110 | 2026 |
| 1.1.24 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К22 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.79/110 | 2026 |
| 1.1.25 | Строительство участка водопроводной сети от К22 до К23 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 282.98/110 | 2026 |
| 1.1.26 | Строительство участка водопроводной сети от К22 до К24 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 144.55/110 | 2026 |
| 1.1.27 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К25 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 201.54/110 | 2026 |
| 1.1.28 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К26 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 125.85/110 | 2026 |
| 1.1.29 | Строительство участка водопроводной сети от К26 до К27 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 300.25/110 | 2026 |
| 1.1.30 | Строительство участка водопроводной сети от К27 до К28 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 141.04/110 | 2026 |
| 1.1.31 | Строительство участка водопроводной сети от К28 до К29 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 130.24/110 | 2026 |
| 1.1.32 | Строительство участка водопроводной сети от К23 до К27 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 192.35/110 | 2028 |
| 1.1.33 | Строительство участка водопроводной сети от К30 до К32 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 115.72/110 | 2028 |
| 1.1.34 | Строительство участка водопроводной сети от К32 до К31 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 437.64/110 | 2028 |
| 1.1.35 | Строительство участка водопроводной сети от К32 до К33 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 180.7/110 | 2028 |
| 1.1.36 | Строительство участка водопроводной сети от К33 до К34 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 419.09/110 | 2028 |
| 1.1.37 | Строительство участка водопроводной сети от К33 до К35 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 81.25/110 | 2028 |
| 1.1.38 | Строительство участка водопроводной сети от К35 до К36 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 81.22/110 | 2030 |
| 1.1.39 | Строительство участка водопроводной сети от К36 до К37 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 368.07/110 | 2030 |
| 1.1.40 | Строительство участка водопроводной сети от К36 до К38 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 415.37/110 | 2030 |
| 1.1.41 | Строительство участка водопроводной сети от К31 до К34 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 172.38/110 | 2030 |
| 1.1.42 | Строительство участка водопроводной сети от К34 до К37 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 89.74/110 | 2030 |
| 1.1.43 | Строительство участка водопроводной сети от К37 до К38 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 84.93/110 | 2030 |
| Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов | | | | | | |
| 3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоснабжения | | | | | | |
| 3.1.1 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважины «Сарайка» по ул. Спутник, 16 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 43/57 | 43/90 | 2022 |
| 3.1.2 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважины №4278а по ул. Есенина 4 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 437/89 | 437/110 | 2025 |
| 3.1.3 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от водозабора "Ульин камень", по ул. Олимпийской до распределительной камеры на ул. Елькина, г. Куса | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 410/222 | 410/225 | 2025 |
| 3.1.4 | Капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Бубнова от ВК-1 по ул. Уткина до ВК-7 по ул. Декабристов г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 196/159 | 196/160 | 2022 |
| 3.1.5 | Капитальный ремонт наружного водопровода по у. 3 Интернационал, ул. Бажова- от ВК-1 по ул. 3 Интернационала до ВК-15 по ул. Буревестник г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 1180/108 | 1180/110 | 2022 |
| 3.1.6 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважин №№1, 2 по ул. Буревестника, 2а и 2б | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 110/108 | 110/160 | 2024 |
| 3.1.7 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважин: №77096 по ул. Спутник, 16; №4278а по ул. Есенина, 4; №1394 по ул. Дзержинского, 2а | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм |  |  | 2026 |
| 3.1.8 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Суворова от ул. Красноармейской до колодца № 98 ул. Нижнезаводская | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 535/76 | 535/90 | 2024 |
| 3.1.9 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Прокопьева от ул. Красноармейская. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 475/108 | 475/110 | 2024 |
| 3.1.10 | Ремонт участка сетей водоснабжения для подключения МБОУ СОШ № 7 г. Куса | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 930/139 | 930/160 | 2022 |
| 3.1.11 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. К. Маркса от ул. Индустриальной до ул. Ленинградской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 240/108 | 240/110 | 2025 |
| 3.1.12 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Елькина от распред. камеры до ул. Правды. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 430/219 | 430/225 | 2025 |
| 3.1.13 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Вокзальная от ул. Космонавтов до ул. Лепёшкина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 770/108 | 770/110 | 2026 |
| 3.1.14 | Капитальный ремонт водопровода по ул. Бубнова от ул. Советской до ул. Ленина (гор. Площадь). | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 320/156 | 320/160 | 2027 |
| 3.1.15 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Бубнова от ул. Ленина (гор. Площадь) до ул. Ленинградской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 380/156 | 380/160 | 2025 |
| 3.1.16 | Капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Уткина- от ВК-1 по ул. Бубнова до ВК-4 по ул. Индустриальная г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 387/159 | 387/160 | 2022 |
| 3.1.17 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Индустриальная от городской площади до ул. Толстого. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 489/159 | 489/160 | 2023 |
| 3.1.18 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Ленина от ул. Ленинградская до ул. Индустриальная. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 230/219 | 230/225 | 2024 |
| 3.1.19 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Советской от ул. Бубнова до ул. Пролетарской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 638/108 | 638/110 | 2024 |
| 3.1.20 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Гагарина от ул. Пролетарской до ул. Уткина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 361/139 | 361/160 | 2025 |
| 3.1.21 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Гагарина от дома № 41 ул. Гагарина до дома № 47 ул. Гагарина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 120/139 | 120/160 | 2026 |
| 3.1.22 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Елькина от распределительной камеры по ул. Лепёшкина до ул. Вокзальная. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 200/76 | 200/110 | 2026 |
| 3.1.23 | капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Красная горка от № 28до № 64 и по ул. Гоголя от № 32 до ул. Юбилейной № 15 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 997/108 | 997/110 | 2027 |
| 3.1.24 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети ул. Красноармейская от скважин №№1, 2 до ул. Крупской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 1061/100 | 1061/110 | 2027 |
| 3.1.25 | Капитальный ремонт сетей водопровода от скважины №4278а по ул. Есенина 4 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 437/89 | 437/110 | 2027 |
| 3.1.26 | Капитальный ремонт сетей водопровода по ул. Крупской от ул. Красноармейской до ул. Аксёнова | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Протяженность, м/диаметр, мм | 539/108 | 539/110 | 2026 |
| 3.1.27 | Приобретение и монтаж 12 шт. пожарных гидрантов | Увеличение надежности системы. | Количество, ед. | 12 | 12 | 2024 |
| 3.1.28 | Замена водозаборных колонок в количестве 4ед. в г. Куса | Увеличение надежности системы. | Количество, ед. | 4 | 4 | 2025 |
| 3.1.29 | Замена пожарных гидрантов в количестве 6 штук в г. Куса | Увеличение надежности системы. | Количество, ед. | 6 | 6 | 2024 |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения | | | | | | |
| 3.2.1. | Приобретение и монтаж на скважинах питьевой воды погружных насосов ЭЦВ: Скважина № 1 на участке "Карьер"; Скважина № 2 на участке "Карьер"; Скважина №4278а на участке "Рубин"; Скважина №77096 на участке "Сарайка"; Скважина №5э на участке "Горбольница"; Скважина №1394 | Повышение надежности | Количество, ед. | 6 | 6 | 2024 |
| 3.2.2. | Капитальный ремонт зданий Скважины № 1 на участке "Карьер"; Скважины № 2 на участке "Карьер"; Скважины №4278а на участке "Рубин"; Скважины №77096 на участке "Сарайка"; Скважины №5э на участке "Горбольница"; Каптированного родника "Ульный камень"; Скважины №1394 | Повышение надежности | - | - | - | 2025 |
| 3.2.3. | Капитальный ремонт кровли насосной 1 подъема, камеры водомерного узла на каптированном роднике «Ульный камень», внутренних помещений | Повышение надежности | - | - | - | 2026 |
| 3.2.4. | Ремонт нежилых зданий скважин | Повышение надежности | - | - | - | 2024 |
| 3.2.5. | Капитальный ремонт кровли насосной станции 2 подъема "Ульный камень" | Повышение надежности | - | - | - | 2023 |
| Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий | | | | | | |
| 4.1.1. | Приобретение и монтаж частотного регулируемого привода на Скважине № 1 на участке "Карьер"; Скважине № 2 на участке "Карьер"; Скважине №5э на участке "Горбольница"; Каптированном роднике "Ульный камень" | Повышение энергоэффективности | Количество, ед. | 4 | 4 | 2024 |
| 4.1.2. | Приобретение и оборудование приборов учета воды (водосчётчиков) на Скважине № 1 на участке "Карьер"; Скважине № 2 на участке "Карьер"; Каптированном роднике "Ульный камень"; Скважине №1394; Скважины №77096 | Повышение энергоэффективности | Количество, ед. | 5 | 5 | 2024 |
| 4.1.3. | Приобретение переносного прибора для замера расхода воды | Повышение энергоэффективности | Количество, ед. | 1 | 1 | 2026 |
| 4.1.4. | Приобретение дизельного электрогенератора 180кВт/час для резервного источника питания | Повышение надежности | Количество, ед. | 1 | 1 | 2024 |
| 4.1.5. | Приобретение Гидрозатвора ПЗУ -2А КМВ | Повышение надежности | Количество, ед. | 1 | 1 | 2023 |
| 4.1.6. | Приобретение аппарата для прочистки канализации Питон –Е с насадками | Повышение надежности | Количество, ед. | 1 | 1 | 2023 |
| 4.1.7. | Произвести аттестацию лаборатории. Приобретение лабораторного оборудования | Повышение качества | - | - | - | 2024 |
| 4.1.8. | Приобретение и монтаж на скважинах питьевой воды бактерицидных установок для обеззараживания воды: Скважина № 1 на участке "Карьер"; Скважина № 2 на участке "Карьер"; Скважина №4278а на участке "Рубин"; Скважина №77096 на участке "Сарайка"; Скважина №5э на участке "Горбольница"; Скважина №1394 | Повышение качества | Количество, ед. | 6 | 6 | 2023 |
| 4.1.9. | Ремонт ограждения ЗСО водозабора "Ульный камень" | Повышение надежности | - | - | - | 2025 |
| 4.1.10. | Ремонт ограждения ЗСО водозабора "Рубин" | Повышение надежности | - | - | - | 2025 |

**4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Мероприятия по реконструкции и модернизации системы водоснабжения обоснованы необходимостью обеспечения потребителей гарантированно безопасной питьевой водой в требуемом объеме.

1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества
   1. Капитальный ремонт водопроводных сетей, необходимо:

* в связи с высокой степенью износа существующих водопроводных сетей;
* для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителями.

Модернизация сети позволит уменьшить потери воды при транспортировке.

1. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

* Строительство сетей водоснабжения.

1. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

Мероприятия по сокращению потерь воды при транспортировке:

* Капитальный ремонт водопроводных сетей.

1. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации

Мероприятия, направленные на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации, согласно Генерального плана:

* Капитальный ремонт водопроводных сетей;
* Капитальный ремонт источников водоснабжения;
* Капитальный ремонт бактерицидной установки;
* Капитальный ремонт насосных станций.

**4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

Мероприятия по вновь строящихся, реконструируемых объектах представлены в таблице 4.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

**4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

Мероприятия по автоматизации не рассматриваются.

**4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

Оснащенность зданий, строений, сооружений приборами учета воды реализуется на основании Федерального закона от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменении в отдельные законодательные акты РФ».

**4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование**

Выбор трассы трубопроводов проводится на основе вариантной оценки экономической целесообразности и экологической допустимости из нескольких возможных вариантов с учетом природных особенностей территории, расположения населенных мест – перспективных потребителей, залегания торфяников, а также транспортных путей и коммуникаций, которые могут оказать негативное влияние на магистральный трубопровод.

Земельные участки для строительства трубопроводов выбираются в соответствии с требованиями, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

Для проезда к трубопроводам максимально используются существующие дороги общей дорожной сети. Необходимость строительства дорог вдоль трассовых и технологических проездов на период строительства и для эксплуатации трубопровода определяется на стадии проектирования.

**4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Строительство водонапорных башен не предусматривается.

**4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения пролегают в пределах границ городского поселения.

**4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены в приложении 1.

**5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают в три пояса.

Вокруг водозаборов должны быть оборудованы зоны санитарной охраны из трех поясов.

Первый пояс ЗСО (зона строгого режима) включает площадку вокруг скважины радиусом 30-50 м, ограждаемую забором высотой 1,2 м.

Территория должна быть спланирована и озеленена.

На территории первого пояса запрещается:

* проживание людей;
* содержание и выпас скота и птиц;
* строительство зданий и сооружений, не имеющих прямого отношения к водопроводу.

Мероприятия по охране подземных вод предусматриваются по двум основным направлениям – недопущению истощению ресурсов подземных вод, и защита их от загрязнения:

* проведение ежегодного профилактического ремонта;
* вынос из зон I пояса всех потенциальных источников загрязнения вод;
* в пределах I – III ЗСО скважин разработать комплекс водоохранных мероприятий в соответствии с СанПиНом[[8]](#footnote-8) и согласовать его с районным ЦГСЭН;
* в процессе эксплуатации скважин для определения стабильности качества воды приступить к ведению мониторинга подземных вод) стационарные режиме наблюдения за дебитом, уровнем, температурой и химическим составом воды);
* контроль качества производить в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1074-01 с обязательным определением содержания железа и органолептических показателей.

Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия:

**1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Технологический процесс забора воды и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится в накопительные резервуары.

Негативное воздействие на состояние подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

Предлагаемые к новому строительству и реконструкции объекты централизованной системы водоснабжения не оказывают вредного воздействия на водный бассейн территории городского поселения. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

**2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке**

Использование хлора при дезинфекции трубопроводов не производится. Поэтому разработка специальных мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не требуется.

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоснабжения может быть сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоснабжения.

Оценкой вложений в модернизацию коммунального хозяйства является уменьшение количества потерь воды при транспортировки населению питьевой воды нормального качества и достаточного объема.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения определена в таблице 6.1.

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоснабжения может быть сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоснабжения.

В рамках разработки схемы водоснабжения проводится предварительный расчёт стоимости выполнения предложенных мероприятий по совершенствованию централизованных систем водоснабжения, т. е. проводятся предпроектные работы.

На предпроектной стадии при обосновании величины инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения. Стоимость реконструкции объектов определяется в соответствии с укрупненными сметными нормативами цены строительства сетей и объектов системы т водоснабжения.

При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. Стоимость строительства сети водоснабжения взята на основе государственных сметных нормативов, укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-14-2021. «Наружные сети водоснабжения и канализации»

Коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1км составляет 1,08. Переход от цен базового района (Московская область) к уровню цен Челябинской области коэффициент составляет 0,9.

Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территории Челябинской области, связанный с климатическими условиями составляет 1,01. Коэффициент, учитывающий выполнение мероприятий по снегоборьбе, составляет 1.

Расчет цен в соответствии с укрупненными нормативами цен строительства, представлен в таблице 12.1.1.

Таблица 12.1.1. Расчет цен в соответствии с укрупненными нормативами цен строительства

|  |  |
| --- | --- |
| Диаметр | Наружные сети водоснабжения из полиэтилена труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений, тыс. руб. |
| 110 | 4207.1 |
| 160 | 4908.3 |
| 250 | 6614.8 |

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[[9]](#footnote-9) к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) 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;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, 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).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах);

б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды (кВт\*ч/куб. м).

В таблице 7.1. представлены обоснованный расчет фактических и плановых показателей энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения.

Таблица 6.1. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

| № п/п | Наименование и краткое описание мероприятия (объекта) | Обоснование необходимости мероприятия (объекта) | Описание и место расположения мероприятия (объекта) | Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд) | Значение показателя до мероприятия | Значение показателя после мероприятия | График реализации мероприятия (объекта) | | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, млн. руб. (без НДС) | | | | | | | График ввода объекта в эксплуатацию | Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта) млн. руб. без учета налога на прибыль | в тч. за счет платы за подключение |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год начала | Год завершения | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Строительство участка водопроводной сети от К1 до К2 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 97.33/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4094763 |  |  |  | 2024 | 0.4094763 |  |
| 1.1.2 | Строительство участка водопроводной сети от К2 до К3 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 10.98/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.0461939 |  |  |  | 2024 | 0.0461939 |  |
| 1.1.3 | Строительство участка водопроводной сети от К2 до К4 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 108.16/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4550391 |  |  |  | 2024 | 0.4550391 |  |
| 1.1.4 | Строительство участка водопроводной сети от К3 до К5 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 109.66/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4613497 |  |  |  | 2024 | 0.4613497 |  |
| 1.1.5 | Строительство участка водопроводной сети от К5 до К4 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 13.62/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.0573006 |  |  |  | 2024 | 0.0573006 |  |
| 1.1.6 | Строительство участка водопроводной сети от К4 до К6 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 157.43/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.6623225 |  |  |  | 2024 | 0.6623225 |  |
| 1.1.7 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К7 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 126.83/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.5335855 |  |  |  | 2024 | 0.5335855 |  |
| 1.1.8 | Строительство участка водопроводной сети от К7 до К8 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 159.04/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.669096 |  |  |  | 2024 | 0.669096 |  |
| 1.1.9 | Строительство участка водопроводной сети от К8 до К9 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 369.01/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.5524591 |  |  |  | 2024 | 1.5524591 |  |
| 1.1.10 | Строительство участка водопроводной сети от К9 до К10 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.21/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4678707 |  |  |  | 2024 | 0.4678707 |  |
| 1.1.11 | Строительство участка водопроводной сети от К11 до К10 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 418.91/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.7623931 |  |  |  | 2024 | 1.7623931 |  |
| 1.1.12 | Строительство участка водопроводной сети от К5 до К11 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 265.2/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.1157209 |  |  |  | 2024 | 1.1157209 |  |
| 1.1.13 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К12 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 220.09/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.925939 |  |  |  | 2024 | 0.925939 |  |
| 1.1.14 | Строительство участка водопроводной сети от К6 до К13 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 99.93/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4204147 |  |  |  | 2024 | 0.4204147 |  |
| 1.1.15 | Строительство участка водопроводной сети от К7 до К14 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 101.94/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.428871 |  |  |  | 2024 | 0.428871 |  |
| 1.1.16 | Строительство участка водопроводной сети от К8 до К15 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 63.94/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.2690015 |  |  |  | 2024 | 0.2690015 |  |
| 1.1.17 | Строительство участка водопроводной сети от К9 до К16 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 82.43/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.3467906 |  |  |  | 2024 | 0.3467906 |  |
| 1.1.18 | Строительство участка водопроводной сети от К12 до К17 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 274.53/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.1549731 |  |  |  | 2024 | 1.1549731 |  |
| 1.1.19 | Строительство участка водопроводной сети от К17 до К18 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.12/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.4674921 |  |  |  | 2024 | 0.4674921 |  |
| 1.1.20 | Строительство участка водопроводной сети от К18 до К19 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 216.59/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.9112141 |  |  |  | 2024 | 0.9112141 |  |
| 1.1.21 | Строительство участка водопроводной сети от К20 до К18 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 265.51/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.1170251 |  |  |  | 2024 | 1.1170251 |  |
| 1.1.22 | Строительство участка водопроводной сети от К4 до К20 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 258.17/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.086145 |  |  |  | 2024 | 1.086145 |  |
| 1.1.23 | Строительство участка водопроводной сети от К12 до К21 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 255.64/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 1.0755011 |  | 2026 | 1.0755011 |  |
| 1.1.24 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К22 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 111.79/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.4703109 |  | 2026 | 0.4703109 |  |
| 1.1.25 | Строительство участка водопроводной сети от К22 до К23 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 282.98/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 1.190523 |  | 2026 | 1.190523 |  |
| 1.1.26 | Строительство участка водопроводной сети от К22 до К24 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 144.55/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.6081352 |  | 2026 | 0.6081352 |  |
| 1.1.27 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К25 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 201.54/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.8478974 |  | 2026 | 0.8478974 |  |
| 1.1.28 | Строительство участка водопроводной сети от К21 до К26 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 125.85/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.5294626 |  | 2026 | 0.5294626 |  |
| 1.1.29 | Строительство участка водопроводной сети от К26 до К27 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 300.25/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 1.2631795 |  | 2026 | 1.2631795 |  |
| 1.1.30 | Строительство участка водопроводной сети от К27 до К28 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 141.04/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.5933683 |  | 2026 | 0.5933683 |  |
| 1.1.31 | Строительство участка водопроводной сети от К28 до К29 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 130.24/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.5479317 |  | 2026 | 0.5479317 |  |
| 1.1.32 | Строительство участка водопроводной сети от К23 до К27 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 192.35/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 0.8092342 |  | 2028 | 0.8092342 |  |
| 1.1.33 | Строительство участка водопроводной сети от К30 до К32 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 115.72/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 0.4868447 |  | 2028 | 0.4868447 |  |
| 1.1.34 | Строительство участка водопроводной сети от К32 до К31 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 437.64/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 1.8411919 |  | 2028 | 1.8411919 |  |
| 1.1.35 | Строительство участка водопроводной сети от К32 до К33 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 180.7/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 0.7602216 |  | 2028 | 0.7602216 |  |
| 1.1.36 | Строительство участка водопроводной сети от К33 до К34 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 419.09/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 1.7631503 |  | 2028 | 1.7631503 |  |
| 1.1.37 | Строительство участка водопроводной сети от К33 до К35 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 81.25/110 | 2028 | 2028 |  |  |  |  |  | 0.3418263 |  | 2028 | 0.3418263 |  |
| 1.1.38 | Строительство участка водопроводной сети от К35 до К36 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 81.22/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 0.3417 |  | 2030 | 0.3417 |  |
| 1.1.39 | Строительство участка водопроводной сети от К36 до К37 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 368.07/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 1.5485045 |  | 2030 | 1.5485045 |  |
| 1.1.40 | Строительство участка водопроводной сети от К36 до К38 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 415.37/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 1.7474999 |  | 2030 | 1.7474999 |  |
| 1.1.41 | Строительство участка водопроводной сети от К31 до К34 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 172.38/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 0.7252186 |  | 2030 | 0.7252186 |  |
| 1.1.42 | Строительство участка водопроводной сети от К34 до К37 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 89.74/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 0.3775445 |  | 2030 | 0.3775445 |  |
| 1.1.43 | Строительство участка водопроводной сети от К37 до К38 | Подключение объектов капитального строительства | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | - | 84.93/110 | 2030 | 2030 |  |  |  |  |  | 0.3573084 |  | 2030 | 0.3573084 |  |
| 1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по группе 1 | |  |  |  |  |  |  |  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 15.3207 | 0.0000 | 18.2266 | 0.0000 |  | 33.5472 | 0.0000 |
| Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Строительство новых сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по группе 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважины «Сарайка» по ул. Спутник, 16 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 43/57 | 43/90 | 2022 | 2022 |  | 0.097 |  |  |  |  |  | 2022 | 0.097 |  |
| 3.1.2 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважины №4278а по ул. Есенина 4 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 437/89 | 437/110 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.100 |  |  | 2025 | 0.100 |  |
| 3.1.3 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от водозабора "Ульин камень", по ул. Олимпийской до распределительной камеры на ул. Елькина, г. Куса | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 410/222 | 410/225 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 1.700 |  |  | 2025 | 1.700 |  |
| 3.1.4 | Капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Бубнова от ВК-1 по ул. Уткина до ВК-7 по ул. Декабристов г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 196/159 | 196/160 | 2022 | 2022 |  | 1.450 |  |  |  |  |  | 2022 | 1.450 |  |
| 3.1.5 | Капитальный ремонт наружного водопровода по у. 3 Интернационал, ул. Бажова- от ВК-1 по ул. 3 Интернационала до ВК-15 по ул. Буревестник г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 1180/108 | 1180/110 | 2022 | 2022 |  | 2.750 |  |  |  |  |  | 2022 | 2.750 |  |
| 3.1.6 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважин №№1, 2 по ул. Буревестника, 2а и 2б | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 110/108 | 110/160 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.182 |  |  |  | 2024 | 0.182 |  |
| 3.1.7 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети от скважин: №77096 по ул. Спутник, 16; №4278а по ул. Есенина, 4; №1394 по ул. Дзержинского, 2а | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм |  |  | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.300 |  | 2026 | 0.300 |  |
| 3.1.8 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Суворова от ул. Красноармейской до колодца № 98 ул. Нижнезаводская | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 535/76 | 535/90 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.800 |  |  |  | 2024 | 1.800 |  |
| 3.1.9 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Прокопьева от ул. Красноармейская. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 475/108 | 475/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.500 |  |  |  | 2024 | 0.500 |  |
| 3.1.10 | Ремонт участка сетей водоснабжения для подключения МБОУ СОШ № 7 г. Куса | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 930/139 | 930/160 | 2022 | 2022 |  | 3.200 |  |  |  |  |  | 2022 | 3.200 |  |
| 3.1.11 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. К.Маркса от ул. Индустриальной до ул. Ленинградской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 240/108 | 240/110 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.880 |  |  | 2025 | 0.880 |  |
| 3.1.12 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Елькина от распред. камеры до ул. Правды. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 430/219 | 430/225 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 1.300 |  |  | 2025 | 1.300 |  |
| 3.1.13 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Вокзальная от ул. Космонавтов до ул. Лепёшкина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 770/108 | 770/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 3.500 |  | 2026 | 3.500 |  |
| 3.1.14 | Капитальный ремонт водопровода по ул. Бубнова от ул. Советской до ул. Ленина (гор.Площадь). | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 320/156 | 320/160 | 2027 | 2027 |  |  |  |  |  | 2.500 |  | 2027 | 2.500 |  |
| 3.1.15 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Бубнова от ул. Ленина (гор. Площадь) до ул. Ленинградской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 380/156 | 380/160 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 2.000 |  |  | 2025 | 2.000 |  |
| 3.1.16 | Капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Уткина- от ВК-1 по ул. Бубнова до ВК-4 по ул. Индустриальная г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 387/159 | 387/160 | 2022 | 2022 |  | 0.867 |  |  |  |  |  | 2022 | 0.867 |  |
| 3.1.17 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Индустриальная от городской площади до ул. Толстого. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 489/159 | 489/160 | 2023 | 2023 |  |  | 2.000 |  |  |  |  | 2023 | 2.000 |  |
| 3.1.18 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Ленина от ул. Ленинградская до ул. Индустриальная. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 230/219 | 230/225 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.750 |  |  |  | 2024 | 0.750 |  |
| 3.1.19 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Советской от ул. Бубнова до ул. Пролетарской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 638/108 | 638/110 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.820 |  |  |  | 2024 | 1.820 |  |
| 3.1.20 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Гагарина от ул. Пролетарской до ул. Уткина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 361/139 | 361/160 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.800 |  |  | 2025 | 0.800 |  |
| 3.1.21 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Гагарина от дома № 41 ул. Гагарина до дома № 47 ул. Гагарина. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 120/139 | 120/160 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.400 |  | 2026 | 0.400 |  |
| 3.1.22 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Елькина от распределительной камеры по ул. Лепёшкина до ул. Вокзальная. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 200/76 | 200/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.400 |  | 2026 | 0.400 |  |
| 3.1.23 | капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Красная горка от № 28до № 64 и по ул. Гоголя от № 32 до ул. Юбилейной № 15 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 997/108 | 997/110 | 2027 | 2027 |  |  |  |  |  | 2.100 |  | 2027 | 2.100 |  |
| 3.1.24 | Капитальный ремонт участка водопроводной сети ул. Красноармейская от скважин №№1, 2 до ул. Крупской. | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 1061/100 | 1061/110 | 2027 | 2027 |  |  |  |  |  | 3.000 |  | 2027 | 3.000 |  |
| 3.1.25 | Капитальный ремонт сетей водопровода от скважины №4278а по ул. Есенина 4 | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 437/89 | 437/110 | 2027 | 2027 |  |  |  |  |  | 0.670 |  | 2027 | 0.670 |  |
| 3.1.26 | Капитальный ремонт сетей водопровода по ул. Крупской от ул. Красноармейской до ул. Аксёнова | Увеличение надежности системы. Снижение потерь | Челябинская область, г. Куса | Протяженность, м/диаметр, мм | 539/108 | 539/110 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 1.500 |  | 2026 | 1.500 |  |
| 3.1.27 | Приобретение и монтаж 12 шт. пожарных гидрантов | Увеличение надежности системы. | ул. 3 Интернационала, Сиреневая, Ленинградская, Красноармейская, Бубнова | Количество, ед. | 12 | 12 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.400 |  |  |  | 2024 | 0.400 |  |
| 3.1.28 | Замена водозаборных колонок в количестве 4ед. в г. Куса | Увеличение надежности системы. | ул. Свободы, ул. Буревестник, ул. 3 Интернационал, ул. Победы | Количество, ед. | 4 | 4 | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.030 |  |  | 2025 | 0.030 |  |
| 3.1.29 | Замена пожарных гидрантов в количестве 6 штук в г. Куса | ул. Декабристов, Строителей, Энгельса, Бубнова, Красноармейская, Сиреневая | Челябинская область, г. Куса | Количество, ед. | 6 | 6 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.050 |  |  |  | 2024 | 0.050 |  |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1. | Приобретение и монтаж на скважинах питьевой воды погружных насосов ЭЦВ: Скважина № 1 на участке "Карьер"; Скважина № 2 на участке "Карьер"; Скважина №4278а на участке "Рубин"; Скважина №77096 на участке "Сарайка"; Скважина №5э на участке "Горбольница"; Скважина №1394 | Повышение надежности | Челябинская область, г. Куса | Количество, ед. | 6 | 6 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.100 |  |  |  | 2024 | 1.100 |  |
| 3.2.2. | Капитальный ремонт зданий Скважины № 1 на участке "Карьер"; Скважины № 2 на участке "Карьер"; Скважины №4278а на участке "Рубин"; Скважины №77096 на участке "Сарайка"; Скважины №5э на участке "Горбольница"; Каптированного родника "Ульный камень"; Скважины №1394 | Повышение надежности | Челябинская область, г. Куса | - | - | - | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 2.400 |  |  | 2025 | 2.400 |  |
| 3.2.3. | Капитальный ремонт кровли насосной 1 подъема, камеры водомерного узла на каптированном роднике «Ульный камень», внутренних помещений | Повышение надежности | Челябинская область, г. Куса | - | - | - | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.570 |  | 2026 | 0.570 |  |
| 3.2.4. | Ремонт нежилых зданий скважин | Повышение надежности | Челябинская область, г. Куса | - | - | - | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.692 |  |  |  | 2024 | 0.692 |  |
|  | Капитальный ремонт кровли насосной станции 2 подъема "Ульный камень" | Повышение надежности | Челябинская область, г. Куса | - | - | - | 2023 | 2023 |  |  | 0.237 |  |  |  |  | 2023 | 0.237 |  |
| Всего по группе 3 | |  |  |  |  |  |  |  | 0.000 | 8.364 | 2.237 | 7.294 | 9.210 | 14.940 | 0.000 |  | 42.045 | 0.000 |
| Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1. | Приобретение и монтаж частотного регулируемого привода на Скважине № 1 на участке "Карьер"; Скважине № 2 на участке "Карьер"; Скважине №5э на участке "Горбольница"; Каптированном роднике "Ульный камень" | Повышение энергоэффективности | - | Количество, ед. | 4 | 4 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.460 |  |  |  | 2024 | 0.460 |  |
| 4.1.2. | Приобретение и оборудование приборов учета воды (водосчётчиков) на Скважине № 1 на участке "Карьер"; Скважине № 2 на участке "Карьер"; Каптированном роднике "Ульный камень"; Скважине №1394; Скважины №77096 | Повышение энергоэффективности | - | Количество, ед. | 5 | 5 | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.389 |  |  |  | 2024 | 0.389 |  |
| 4.1.3. | Приобретение переносного прибора для замера расхода воды | Повышение энергоэффективности | - | Количество, ед. | 1 | 1 | 2026 | 2026 |  |  |  |  |  | 0.250 |  | 2026 | 0.250 |  |
| 4.1.4. | Приобретение дизельного электрогенератора 180кВт/час для резервного источника питания | Повышение надежности | - | Количество, ед. | 1 | 1 | 2024 | 2024 |  |  |  | 1.760 |  |  |  | 2024 | 1.760 |  |
| 4.1.5. | Приобретение Гидрозатвора ПЗУ -2А КМВ | Повышение надежности | - | Количество, ед. | 1 | 1 | 2023 | 2023 |  |  | 0.025 |  |  |  |  | 2023 | 0.025 |  |
| 4.1.6. | Приобретение аппарата для прочистки канализации Питон –Е с насадками | Повышение надежности | - | Количество, ед. | 1 | 1 | 2023 | 2023 |  |  | 0.500 |  |  |  |  | 2023 | 0.500 |  |
| 4.1.7. | Произвести аттестацию лаборатории. Приобретение лабораторного оборудования | Повышение качества | - | - | - | - | 2024 | 2024 |  |  |  | 0.453 |  |  |  | 2024 | 0.453 |  |
| 4.1.8. | Приобретение и монтаж на скважинах питьевой воды бактерицидных установок для обеззараживания воды: Скважина № 1 на участке "Карьер"; Скважина № 2 на участке "Карьер"; Скважина №4278а на участке "Рубин"; Скважина №77096 на участке "Сарайка"; Скважина №5э на участке "Горбольница"; Скважина №1394 | Повышение качества | - | Количество, ед. | 6 | 6 | 2023 | 2023 |  |  | 1.000 |  |  |  |  | 2023 | 1.000 |  |
| 4.1.9. | Ремонт ограждения ЗСО водозабора "Ульный камень" | Повышение надежности | - | - | - | - | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.085 |  |  | 2025 | 0.085 |  |
| 4.1.10. | Ремонт ограждения ЗСО водозабора "Рубин" | Повышение надежности | - | - | - | - | 2025 | 2025 |  |  |  |  | 0.050 |  |  | 2025 | 0.050 |  |
| Всего по группе 4 | |  |  |  |  |  |  |  | 0.000 | 0.000 | 1.525 | 3.062 | 0.135 | 0.250 | 0.000 |  | 4.972 |  |
| Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1. | Не планируется |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1. | Не планируется |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего по группе 5 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО по схеме водоснабжения | |  |  |  |  |  |  |  | 0.00 | 8.36 | 3.76 | 25.68 | 9.35 | 33.42 | 0.00 |  | 80.56 | 0.00 |

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ресурсоснабжающей организацией в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется Администрацией Кусинского городского поселения, осуществляющей полномочия по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности городского поселения.

В таблице 8.1. представлено муниципальное имущество, подлежащее регистрации.

Таблица 8.1. Муниципальное имущество, подлежащее регистрации

| № пп |  | Наименование имущества | Адрес |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Здание над скважиной №1 | г. Куса, Дзержинского, 2а |
| 2 | 1 | Водопровод наружной сети (в районе горбольницы) | г. Куса, ул. Олимпийская, 71 |
| 3 | 1 | Водопроводная сеть стальная | город Куса р-н Паничева ключа |
| 4 | 1 | Сооружения-наружный водопровод | город Куса ул. Гагарина, 46,48 |
| 5 | 1 | Сооружение-наружный водопровод | город Куса ул. Бубнова, 28 |
| 6 | 1 | Разведочно-эксплуатационная скважина № 4276 в комплекте: 1.Водонасосная станция с оборудованием 2.Техническая документация(тех.паспорт, инструкция по эксплуатации и др.) | 80м. СВ от впадения р. Куса в р.Ай (в черте города), на пустыре. Координаты скважины 55 19 51 , 22 – сев..широты 59 25 17, 04 – вост.долготы Абсолютная отметка устья скважины: 400м. |
| 2 | Агрегат ЭЦВ 8-40-120 |
| 7 | 1 | Водопровод на ул. Энгельса в г. Кусе (реконструкция водоснабжения участка) | г. Куса, ул. Энгельса |

Таблица 7.1 Обоснованный расчет фактических и плановых показателей качества, надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения

| № пп | Наименование  целевого показателя | Единицы измерения | Динамика показателей, по годам реализации | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| **Целевые показатели централизованных систем водоснабжения** | | | | | | | | | | |
| **1** | **Показатели качества** | | | | | | | | | |
| 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. | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 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. | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **2** | **Показатели надежности и бесперебойности** | | | | | | | | | |
| 2.1 | Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющих холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год. | ед./км | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3** | **Показатели энергетической эффективности** | | | | | | | | | |
| 3.1 | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть. | % | 10.49 | 7.13 | 7.13 | 7.13 | 10.00 | 9.00 | 8.00 |
| 3.2 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть | кВт\*ч/куб. м | 1.622 | 1.622 | 1.622 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ  
КУСИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ   
КУСИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ   
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА

**Оглавление**

[1. Существующее положение в сфере водоотведения городского поселения 98](#_Toc52232232)

[1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны 98](#_Toc52232233)

[1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения 99](#_Toc52232234)

[1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения 101](#_Toc52232235)

[1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 101](#_Toc52232236)

[1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 102](#_Toc52232237)

[1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 102](#_Toc52232238)

[1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения 103](#_Toc52232239)

[1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы поселения 103](#_Toc52232240)

[1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения 104](#_Toc52232241)

[2. Балансы сточных вод в системе водоотведения 104](#_Toc52232242)

[2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам   
водоотведения 104](#_Toc52232243)

[2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения 105](#_Toc52232244)

[2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 105](#_Toc52232245)

[2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 106](#_Toc52232246)

[2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения 106](#_Toc52232247)

[3. Прогноз объема сточных вод 109](#_Toc52232248)

[3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 109](#_Toc52232249)

[3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения 109](#_Toc52232250)

[3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 109](#_Toc52232251)

[3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 109](#_Toc52232252)

[3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 114](#_Toc52232253)

[4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения 114](#_Toc52232254)

[4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 114](#_Toc52232255)

[4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 115](#_Toc52232256)

[4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 135](#_Toc52232257)

[4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы   
водоотведения 135](#_Toc52232258)

[4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 135](#_Toc52232259)

[4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 135](#_Toc52232260)

[4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 136](#_Toc52232261)

[4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 136](#_Toc52232262)

[5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 137](#_Toc52232263)

[6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения 137](#_Toc52232264)

[7. Целевые показатели развития централизованной системы   
водоотведения 158](#_Toc52232265)

[8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 160](#_Toc52232266)

1. Существующее положение в сфере водоотведения городского поселения

**1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны**

Согласно п. 28 ст. 2 Федерального закона от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

Система очистки, сбора и отведения сточных вод включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов с размещенными на них канализационными насосными станциями (далее - КНС) и канализационными очистными сооружениями хозяйственно-бытовой канализации (далее - КОС).

В городе существует полная раздельная система канализации. Водоотведение представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две составляющие:

* сбор и транспортировка сточных вод;
* прием спецавтотранспорта с отходами из выгребов;
* очистка поступивших сточных вод на очистных сооружениях.

Критериями анализа системы водоотведения является:

* фактическая и требуемая производительность канализационных очистных сооружений;
* эффективность очистки;
* безопасность стоков после очистки;
* аварийность канализационных сетей.

**ООО «Горводоканал».**

Регулируемая деятельность осуществляется на основании договора аренды.

Эксплуатационная зона организации эксплуатирующей объекты централизованной системы водоотведения представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1. Эксплуатационные зоны организаций эксплуатирующие объекты централизованной системы водоотведения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование организации | Эксплуатационная зона | Канализационные сети, км | Канализационные очистные сооружения, ед. | Канализационные насосные станции, ед. |
| 1 | ООО «Горводоканал» | Эксплуатационная зона №1 | 28,00 | 1 | 5 |
| г. Куса |

На рисунке 1.1.1. представлена эксплуатационная зона централизованной системы водоотведения.

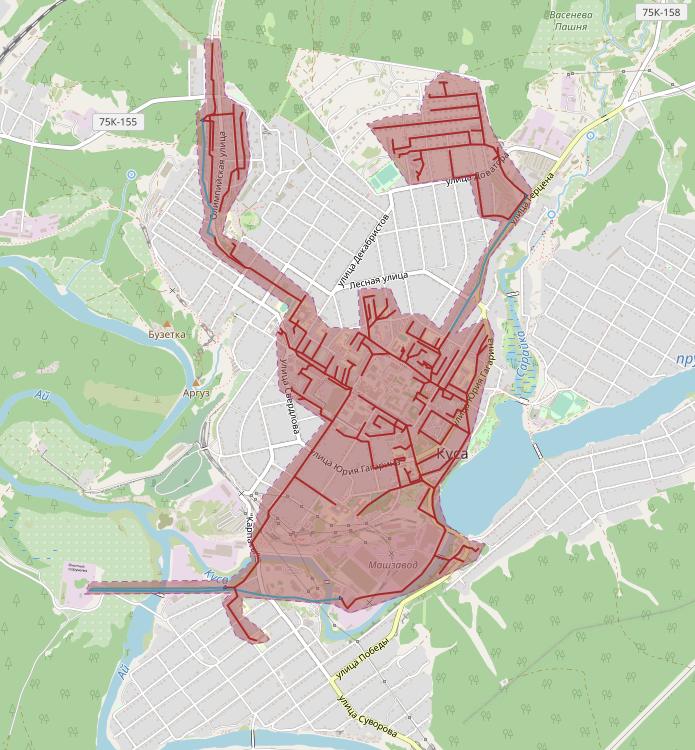


Рисунок 1.1.1. Технологическая зона водоотведения

Служба канализационного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание канализационных коллекторов, канализационных насосных станций, канализационных очистных сооружений.

**1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения**

**Технологическая зона №1**

Отведение сточных вод осуществляется по системе напорно-самотечных коллекторов.

Канализационные насосные станции, предназначены для приема и транспортировки хозяйственно-фекальных сточных вод от населения, бюджетных и прочих потребителей.

Перечень оборудования и технические характеристики КНС представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1. Перечень и технические характеристики КНС

| № пп | Наименование населенного пункта | Наименование КНС | Производительность, куб.м./час | Оборудование КНС | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Насосы, кол-во/наименование | Управляющее оборудование | Электродвигатели, кол-во/мощность |
| 1 | г. Куса | ул. Олимпийская | 100.00 | Fekamax-1 | Автоматическое от поплавкового выключателя | 1/7,5 |
| 2 | г. Куса | ул. Герцена | 50.00 | ЦМК-50-40-1 | 1/15 |
| 3 | г. Куса | ул. Советская | 16.00 | Amarex-2 | 1/1,9 |
| 4 | г. Куса | АТП | 160.00 | ЦМК-160-25-1 | 1/19 |
| 5 | г. Куса | ул. Айская | 100.00 | Fekamax-1 | 1/7,5 |

Сточная вода от частных выгребных колодцев на спец. автомашинах завозится на КНС и с помощью фекальных насосов также подается на очистные сооружения. На очистных сооружениях сточная вода проходит поэтапную очистку.

КОС расположены в южно-западной части города Куса по улице Айская, 2а, кадастровый номер 74:14:0121001:19. Год ввода в эксплуатацию – 1976.

Проектная производительность 5,0 тыс. куб. м/сут.

Производится механическо-биологическая очистка бытовых стоков с помощью аэротенок, применяемых в составе канализационных очистных станций. Очистные сооружения предназначены для очистки сточных вод от населения, бюджетных и прочих абонентов.

Контроль за поступающими сточными водами ведется ежедневно, согласно графику лабораторного контроля. Сброс сточных очищенных вод осуществляется в реку Ай.

Износ канализационных очистных сооружений составляет 80%.

**Вывод:** требуется реконструкция канализационных очистных сооружений.

Количество проведенных проб указано в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.1. Количество проведенных проб

| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | Показатель |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Общее количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод:** | **ед.** | 28.00 |
| 1.1 | взвешенные вещества | ед. | 4.00 |
| 1.2 | БПК5 | ед. | 4.00 |
| 1.3 | аммоний-ион | ед. | 4.00 |
| 1.4 | нитрит-анион | ед. | 4.00 |
| 1.5 | фосфаты (по Р) | ед. | 4.00 |
| 1.6 | нефтепродукты | ед. | 4.00 |
| 1.7 | микробиология | ед. | 4.00 |
| **2** | **Количество проведенных проб, выявивших несоответствие очищенных на сбросе сточных вод:** | **ед.** | 5.00 |
| 2.1 | взвешенные вещества | ед. | 0.00 |
| 2.2 | БПК5 | ед. | 1.00 |
| 2.3 | аммоний-ион | ед. | 2.00 |
| 2.4 | нитрит-анион | ед. | 0.00 |
| 2.5 | фосфаты (по Р) | ед. | 1.00 |
| 2.6 | нефтепродукты | ед. | 1.00 |
| 2.7 | микробиология | ед. | 0.00 |

**1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения**

* Технологическая зона №1. г. Куса

Технологическая зона охватывает улицы Бубнова, Ленинградская, Бубнова, Уткина, Вокзальная, Гагарина, Советская, Металлист, 8 Марта, Свердлова, Пролетарская, Андронова, 3 Интернационала, Свободы, Декабристов, Работницы, Савина, К. Либкнехта, Новая, Спортивная, Молодежная, Чайковского, Зеленая, Олимпийская, Сиреневая, Лунная, Елькина.

Охват централизованной системой водоотведения составляет 739,9Га.

В городском поселении представлена одна централизованная система водоотведения.

Нецентрализованное водоотведение используется в половине города Куса и остальных населенных пунктах городского поселения.

**1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения**

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты. В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные.

К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках и песколовках. К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил). Твердая фракция, после иловых площадок складируется на территории для дальнейшей утилизации.

**1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них**

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем водоотведения осуществляются на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ№168 от 30 декабря 1999г.

**Технологическая зона №1**

В технологической зоне ООО «Горводоканал» суммарная протяженность канализационной сети составляет 28,0км. Диаметр варьируется от 150 до 400мм. Основной сортамент – чугун.

**Вывод:** канализационные сети имеют высокий износ.

**1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

Из-за высокой степени изношенности, длительного срока эксплуатации большого количества трубопроводов, недостаточной финансовой обеспеченности текущих и капитальных ремонтов в городе существует высокая вероятность аварийности канализационных сетей, более 65% сетей нуждаются в замене.

Анализ отдельных показателей, характеризующих состояние надежности системы, в соответствии с требованиями к производственным программам, установленными Постановлением Правительства РФ[[10]](#footnote-10) представлен на 2020год в следующем разрезе:

* Износ канализационных очистных сооружений – 80% от установленной мощности всех объектов;
* Протяженность сетей, нуждающихся в замене – 12,5км;
* Аварийность на канализационных сетях – 31,00ед./км;
* Количество засоров на самотечных сетях – 86,00ед./км.

**1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду**

Биологическое загрязнение сточными водами осуществляется через сброс в водные объекты микроорганизмов, содержание которых превышает допустимые уровни, установленные для сточных вод. В результате биологического загрязнения ухудшаются санитарно-эпидемиологические показатели воды; ее потребление может привести к инфекционным заболеваниям. Физическое загрязнение оказывается при сбросе сточных вод, отличающихся по физическим характеристикам от воды водного объекта. Это может быть тепловое загрязнение – сброс сточных вод, отличающихся по температуре от воды водного объекта. Это вызывает изменение температурного режима, установившегося в водоеме и, как следствие, условий обитания гидробионтов, эффективности самоочищения водоема и др. Для предотвращения негативного воздействия сточных вод, сбрасываемых через централизованную систему водоотведения, на окружающую среду необходимо соблюдение нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов, а также требований к физическим характеристикам сточных вод.

**1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения**

Централизованная система водоотведения отсутствует в городе Куса и остальных населенных пунктах, в зонах индивидуальной застройки. Сбор осуществляется в выгребные ямы и септики, далее вывоз осуществляется ассенизаторскими машинами. Территория города Куса, не охваченная централизованной системой водоотведения представлена на рисунке 1.8.1.

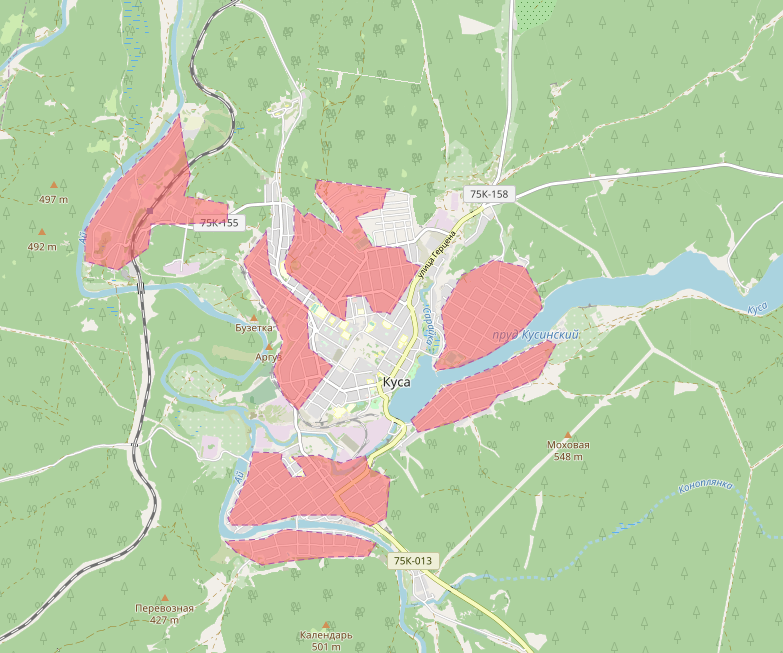


Рисунок 1.8.1. Территория города Куса, не охваченная централизованной системой водоотведения

**1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы поселения**

По результатам оценки технического состояния централизованных систем водоотведения выявлены следующие проблемы:

* качество очистки сточных вод не соответствует установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы;
* уровень износа канализационных сетей в целом по городскому поселению составляет 50,0%;
* отсутствие диспетчеризации и автоматизации канализационных насосных станций.

**1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения**

Централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности критериев отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, указанных в пункте 4 «Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов» утвержденные Постановлением Правительства РФ[[11]](#footnote-11).

Для отнесения системы водоотведения к централизованной системе водоотведения необходимо соблюдать совокупность критериев:

а) объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения, составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения;

б) одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации.

Система водоотведения городского поселения включает совокупность критериев и относится к централизованной системе водоотведения.

**Вывод:** Система водоотведения относится к централизованной системе водоотведения.

**2. Балансы сточных вод в системе водоотведения**

**2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения**

Расчетные балансы водоотведения по технологическим зонам представлен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Расчетный баланс водоотведения на 2020 год. Технологическая зона №1

| № пп | Наименование | Единица измерения | Факт |
| --- | --- | --- | --- |
| 2020 год |
| 1. | Прием сточных вод |  |  |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.1.1. | в пределах норматива по объему | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.1.2. | сверх норматива по объему | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.2. | По категориям сточных вод: |  |  |
| 1.2.1. | жидких бытовых отходов | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.2.2. | поверхностных сточных вод | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.2.2.1 | от абонентов, которым установлены тарифы | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.2.2.2 | от других абонентов | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.2.2.3. | у нормируемых абонентов | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.3.1. | По абонентам | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.3.1.1. | от других организаций, осуществляющих водоотведение | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.3.2. | от собственных абонентов | тыс. куб. м | 428.74 |
| 1.3.2.1 | Население | тыс. куб. м | 342.95 |
| 1.3.2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 68.59 |
| 1.3.2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 17.2 |
| 1.4. | Неучтенный приток сточных вод | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.4.1. | Организованный приток | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.4.2. | Неорганизованный приток | тыс. куб. м | 0,00 |
| 1.5. | Поступило с территорий, дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м | 0,00 |
| 2. | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 428.74 |
| 2.1. | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 428.74 |
| 2.2. | Другим организациям | тыс. куб. м | 0,00 |
| 3. | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 428.74 |
| 3.1. | Объем сточных вод, прошедших очистку | тыс. куб. м | 428.74 |
| 3.2. | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | тыс. куб. м | 428.74 |

**2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения**

Данные о фактическом притоке неорганизованного стока отсутствуют.

**2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов**

В настоящее время коммерческий и технический учет принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим расчетным методом, то есть количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной холодной воды, подключенных абонентов к централизованной системе водоотведения.

**2.4. Результаты** **ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения представлены в таблице 2.4.1.

**2.5.** **Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения**

Различные сценарии развития централизованных систем водоотведения будут рассматриваться в зависимости от различных сценариев развития городского поселения и ввода жилищной застройки поэтапно. Сценарные планы водоотведения совпадают со сценарными планами водоснабжения по потреблению питьевой воды.

**Выводы:** Первый сценарный план выбран в приоритете развития городского поселения.

В таблицах 2.5.1.-2.5.2 представлены прогнозные объемы водоотведения.

Таблица 2.4.1. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование показателя | Единица измерения | 2009 год | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год |
| 1 | Население | тыс.куб.м/год | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 380.00 | 361.0 |
| 2 | Бюджетные организации | тыс.куб.м/год | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 72.20 |
| 3 | Прочие потребители | тыс.куб.м/год | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 18.10 |
| 4 | Водоотведение, итого | тыс.куб.м/год | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 451.30 |
| 5 | На собственные нужды предприятия | тыс.куб.м/год | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | Общее водоотведение, всего | тыс.куб.м/год | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 475.00 | 451.30 |
| 7 | Среднесуточное водоотведение | куб.м./сут | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1301.37 | 1236.44 |
| 8 | Мощность КОС | куб.м./сут | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 |
| 9 | Резерв мощности КОC | % | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 73.97 | 75.27 |

Таблица 2.5.1. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по первому сценарному плану

| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод | | | | | | | | |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.2. | Максимально суточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 1976.11 | 1976.11 |
| 1.3. | Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 1646.76 | 1646.76 |

Таблица 2.5.2. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по второму сценарному плану

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод | | | | | | | | |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.2. | Максимально суточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 6782.53 | 7322.73 |
| 1.3. | Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 5652.11 | 6102.27 |

**3. Прогноз объема сточных вод**

**3.1. Сведения о фактическом** **и** **ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения**

Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения по первому сценарному плану развития представлено в таблице 3.1.1. Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения по второму сценарному плану развития представлено в таблице 3.1.2.

**3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения**

Исходя из выводов, сделанных в подразделе 1.1 настоящей Схемы, в границах территории городского поселения определена одна эксплуатационная зона водоотведения.

**3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам**

На территории городского поселения действует канализационных очистных сооружений. В таблицах 3.3.1.-3.3.2. представлен расчет расхода сточных вод, дефицита (резерва) КОС по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам.

**3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения**

Системы централизованного водоотведения обеспечивают приём и транспортировку расчётных объёмов сточных вод. В перспективе до 2040 года гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованных систем водоотведения не изменятся.

Испытания по поступлению воды в трубопровод проводят замером притока грунтовой воды на водосливе, установленном в лотке нижнего колодца.

Расход воды на водосливе при этом не должен превышать нормативных значений. Испытание напорных трубопроводов и дюкеров производят до засыпки трубопровода участками не более 1 км. Чугунные трубопроводы испытывают на давление, равное рабочему плюс 0,5 МПа, трубы марки ВТ3 — на давление, превышающее рабочее на 0,5МПа. Герметичность напорных и самотечных трубопроводов проверяют через 1-3 суток после заполнения их водой.

Таблица 3.1.1 Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения по первому сценарному плану развития

| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.1.1. | в пределах норматива по объему | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.1.2. | сверх норматива по объему | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2. | По категориям сточных вод: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1. | жидких бытовых отходов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.2.2. | поверхностных сточных вод | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.1 | от абонентов, которым установлены тарифы | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.2 | от других абонентов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.3. | у нормируемых абонентов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.1. | По абонентам | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.3.1.1. | от других организаций, осуществляющих водоотведение | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.2. | от собственных абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.3.2.1 | Население | тыс. куб. м | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 556.53 | 556.53 |
| 1.3.2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 26.77 | 26.77 |
| 1.3.2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 17.77 | 17.77 |
| 1.4. | Неучтенный приток сточных вод | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.1. | Организованный приток | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.2. | Неорганизованный приток | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.5. | Поступило с территорий, дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 2.1. | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 2.2. | Другим организациям | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 3.1. | Объем сточных вод, прошедших очистку | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 3.2. | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Таблица 3.1.2 Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения по второму сценарному плану развития

| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.1.1. | в пределах норматива по объему | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.1.2. | сверх норматива по объему | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2. | По категориям сточных вод: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1. | жидких бытовых отходов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.2.2. | поверхностных сточных вод | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.1 | от абонентов, которым установлены тарифы | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.2 | от других абонентов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.3. | у нормируемых абонентов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.1. | По абонентам | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.3.1.1. | от других организаций, осуществляющих водоотведение | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.2. | от собственных абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.3.2.1 | Население | тыс. куб. м | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 202.94 | 2018.48 | 2182.79 |
| 1.3.2.2 | Бюджетные потребители | тыс. куб. м | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 33.884 | 26.77 | 26.77 |
| 1.3.2.3 | Прочие потребители | тыс. куб. м | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 41.414 | 17.77 | 17.77 |
| 1.4. | Неучтенный приток сточных вод | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.1. | Организованный приток | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.2. | Неорганизованный приток | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.5. | Поступило с территорий, дифференцированных по тарифу | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 2.1. | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 2.2. | Другим организациям | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 3.1. | Объем сточных вод, прошедших очистку | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 3.2. | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | тыс. куб. м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Таблица 3.3.1. Расчет расхода сточных вод, дефицита (резерва) КОС по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам по первому сценарному плану

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 601.07 | 601.07 |
| 1.2. | Максимальносуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 1976.11 | 1976.11 |
| 1.3. | Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 1646.76 | 1646.76 |
| 1.4. | Мощность КОС | куб.м./сут. | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 |
| 1.5. | Резерв мощности КОС | % | 84.75 | 84.75 | 84.75 | 84.75 | 84.75 | 67.06 | 67.06 |

Таблица 3.3.2. Расчет расхода сточных вод, дефицита (резерва) КОС по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам по второму сценарному плану

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование | Единица измерения | План | | | | | | |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030годы | 2031-2040годы |
| 1 | Прием сточных вод |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Объем сточных вод, принятых у абонентов | тыс. куб. м | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 278.24 | 2063.02 | 2227.33 |
| 1.2. | Максимальносуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 914.76 | 6782.53 | 7322.73 |
| 1.3. | Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов | куб.м./сут. | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 762.30 | 5652.11 | 6102.27 |
| 1.4. | Мощность КОС | куб.м./сут. | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 | 5000.00 |
| 1.5. | Резерв мощности КОС | % | 84.75 | 84.75 | 84.75 | 84.75 | 84.75 | -13.04 | -22.05 |

**3.5. Анализ резервов** **производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

При выбранном сценарном плане № 1 отсутствует необходимость в увеличении мощности канализационных очистных сооружений.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

**4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

Цели реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленны на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
* постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

* повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
* повышение показателей качества очистки сточных вод.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения относятся:

а) показатели надежности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

Показатели рассмотрены в разделе 7. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий представлен в таблице 6.1.

**4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий**

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий й представлен в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам

| № пп | Наименование и краткое описание мероприятия (объекта) | Обоснование необходимости мероприятия (объекта) | Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд) | Значение показателя | Год завершения |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | |
| 1.1. Строительство новых сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | |
| 1.1.1 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.1 до т.2 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 55.83/150 | 2040 |
| 1.1.2 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.3 до т.2 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 176.87/200 | 2040 |
| 1.1.3 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.4 до т.5 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 406.37/200 | 2040 |
| 1.1.4 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.6 до т.7 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 208.95/400 | 2040 |
| 1.1.5 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.8 до т.9 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 315.77/200 | 2040 |
| 1.1.6 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.9 до т.10 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 108.4/200 | 2040 |
| 1.1.7 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.10 до т.11 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 122.84/200 | 2040 |
| 1.1.8 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.11 до т.12 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 124.74/200 | 2040 |
| 1.1.9 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.12 до т.13 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 122.09/200 | 2040 |
| 1.1.10 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.13 до т.14 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 87.12/200 | 2040 |
| 1.1.11 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.15 до т.10 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 317.99/200 | 2040 |
| 1.1.12 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.16 до т.11 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 317.82/200 | 2040 |
| 1.1.13 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.17 до т.12 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 318.31/200 | 2040 |
| 1.1.14 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.18 до т.19 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 194.59/200 | 2040 |
| 1.1.15 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.20 до т.19 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 127.51/200 | 2040 |
| 1.1.16 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.19 до т.21 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 104.65/200 | 2040 |
| 1.1.17 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.22 до т.20 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 264.06/200 | 2040 |
| 1.1.18 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.23 до т.20 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 150.49/200 | 2040 |
| 1.1.19 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.24 до т.75 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 129.61/200 | 2040 |
| 1.1.20 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.25 до т.26 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 497.32/400 | 2040 |
| 1.1.21 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.26 до т.27 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 320/200 | 2040 |
| 1.1.22 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.27 до т.28 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 451.06/200 | 2040 |
| 1.1.23 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.28 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 110.08/300 | 2040 |
| 1.1.24 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.30 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 365.78/200 | 2040 |
| 1.1.25 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.31 до т.32 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 447.91/200 | 2040 |
| 1.1.26 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.32 до т.28 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 120.41/200 | 2040 |
| 1.1.27 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.33 до т.34 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 849.96/250 | 2040 |
| 1.1.28 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.29 до т.34 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 334.18/300 | 2040 |
| 1.1.29 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.34 до т.35 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 108.88/400 | 2040 |
| 1.1.30 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.36 до т.37 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 228.88/200 | 2040 |
| 1.1.31 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.37 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 116.15/200 | 2040 |
| 1.1.32 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.38 до т.37 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 166.55/200 | 2040 |
| 1.1.33 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.39 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 382.36/200 | 2040 |
| 1.1.34 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.40 до т.41 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 148.81/200 | 2040 |
| 1.1.35 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.41 до т.42 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 172.93/200 | 2040 |
| 1.1.36 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.41 до т.41\* | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 240/200 | 2040 |
| 1.1.37 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.43 до т.42 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 262.23/200 | 2040 |
| 1.1.38 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.44 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 515.41/200 | 2040 |
| 1.1.39 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.45 до т.48 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 230.16/200 | 2040 |
| 1.1.40 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.46 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 63.85/200 | 2040 |
| 1.1.41 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.47 до т.46 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 140.14/200 | 2040 |
| 1.1.42 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.48 до т.46 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 167.63/200 | 2040 |
| 1.1.43 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.49 до т.48 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 285.14/200 | 2040 |
| 1.1.44 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.50 до т.54 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 195.61/200 | 2040 |
| 1.1.45 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.51 до т.52 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 109.27/200 | 2040 |
| 1.1.46 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.53 до т.52 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 129.62/200 | 2040 |
| 1.1.47 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.54 до т.49 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 79.88/200 | 2040 |
| 1.1.48 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.52 до т.54 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 87.4/200 | 2040 |
| 1.1.49 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.55 до т.56 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 725.84/200 | 2040 |
| 1.1.50 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.57 до т.58 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 575.27/200 | 2040 |
| 1.1.51 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.59 до т.60 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 223.72/200 | 2040 |
| 1.1.52 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.61 до т.62 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 223/200 | 2040 |
| 1.1.53 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.62 до т.60 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 159.88/200 | 2040 |
| 1.1.54 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.60 до т.64 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 204.6/200 | 2040 |
| 1.1.55 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.64 до т.63 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 142.91/300 | 2040 |
| 1.1.56 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.58 до т.64 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 176.65/300 | 2040 |
| 1.1.57 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.56 до т.58 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 105.49/200 | 2040 |
| 1.1.58 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.65 до т.66 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 328.29/200 | 2040 |
| 1.1.59 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.67 до т.68 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 237.63/200 | 2040 |
| 1.1.60 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.68 до т.66 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 93.27/200 | 2040 |
| 1.1.61 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.66 до т.69 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 84.47/200 | 2040 |
| 1.1.62 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.69 до т.70 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 178.44/300 | 2040 |
| 1.1.63 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.71 до т.69 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 379.39/200 | 2040 |
| 1.1.64 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.72 до т.70 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 429.06/200 | 2040 |
| 1.1.65 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.70 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 140.72/300 | 2040 |
| 1.1.66 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.74 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 177.11/200 | 2040 |
| 1.1.67 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.75 до т.25 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 646.71/400 | 2040 |
| 1.1.68 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.73 до т.75 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 97.98/400 | 2040 |
| 1.1.69 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.76 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 208.83/200 | 2040 |
| 1.1.70 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.77 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 165.22/200 | 2040 |
| 1.1.71 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.124 до т.132 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 172.47/150 | 2040 |
| 1.1.72 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.129 до т.125 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 197.45/150 | 2040 |
| 1.1.73 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.125 до т.126 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 129.11/150 | 2040 |
| 1.1.74 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.127 до т.126 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 114.24/150 | 2040 |
| 1.1.75 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.128 до т.125 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 102.26/150 | 2040 |
| 1.1.76 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.126 до т.131 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 108.73/150 | 2040 |
| 1.1.77 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.131 до т.132 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 155.23/150 | 2040 |
| 1.1.78 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.133 до т.131 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 98.32/150 | 2040 |
| 1.1.79 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.130 до т.134 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 688/150 | 2040 |
| 1.1.80 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.135 до т.134 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 107.45/150 | 2040 |
| 1.1.81 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.136 до т.138 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 219.53/200 | 2040 |
| 1.1.82 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.137 до т.138 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 246.97/200 | 2040 |
| 1.1.83 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.134 до т.161 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 529.96/200 | 2040 |
| 1.1.84 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.138 до т.161 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 383.07/200 | 2040 |
| 1.1.85 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.140 до т.136 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 107.45/150 | 2040 |
| 1.1.86 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.145 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 375.61/200 | 2040 |
| 1.1.87 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.146 до т.171 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 414.99/200 | 2040 |
| 1.1.88 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.143 до т.147 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 516.42/200 | 2040 |
| 1.1.89 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.144 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 399.04/200 | 2040 |
| 1.1.90 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.148 до т.147 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 103.82/200 | 2040 |
| 1.1.91 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.147 до т.149 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 122.59/200 | 2040 |
| 1.1.92 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.149 до т.150 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 451.16/200 | 2040 |
| 1.1.93 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.150 до т.178 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 223.42/200 | 2040 |
| 1.1.94 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.152 до т.177 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 453.35/200 | 2040 |
| 1.1.95 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.155 до т.153 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 392.46/200 | 2040 |
| 1.1.96 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.176 до т.154 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 112.52/300 | 2040 |
| 1.1.97 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.156 до т.173 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 402.53/200 | 2040 |
| 1.1.98 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.157 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 156.79/200 | 2040 |
| 1.1.99 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.174 до т.157 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 255.59/200 | 2040 |
| 1.1.100 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.158 до т.157 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 412.45/200 | 2040 |
| 1.1.101 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.154 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 116.56/400 | 2040 |
| 1.1.102 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.159 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 96.07/400 | 2040 |
| 1.1.103 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.166 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 310.85/350 | 2040 |
| 1.1.104 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.160 до т.166 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 153.29/200 | 2040 |
| 1.1.105 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.161 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 99.81/300 | 2040 |
| 1.1.106 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.162 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 125.9/150 | 2040 |
| 1.1.107 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.163 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 201.44/150 | 2040 |
| 1.1.108 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.141 до т.164 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 55.78/105 | 2040 |
| 1.1.109 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.164 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 199.54/200 | 2040 |
| 1.1.110 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.142 до т.166 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 194.34/200 | 2040 |
| 1.1.111 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.166 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 105.21/350 | 2040 |
| 1.1.112 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.167 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 113.62/350 | 2040 |
| 1.1.113 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.147 до т.151 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 435.42/200 | 2040 |
| 1.1.114 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.168 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 419.44/200 | 2040 |
| 1.1.115 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.171 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 113.83/200 | 2040 |
| 1.1.116 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.170 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 118.01/200 | 2040 |
| 1.1.117 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.169 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 224.81/200 | 2040 |
| 1.1.118 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.172 до т.153 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 220.41/200 | 2040 |
| 1.1.119 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.175 до т.173 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 182.45/200 | 2040 |
| 1.1.120 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.165 до т.176 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 192.73/200 | 2040 |
| 1.1.121 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.177 до т.176 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 112.8/300 | 2040 |
| 1.1.122 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.178 до т.177 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 113.98/300 | 2040 |
| 1.1.123 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.179 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 157.66/150 | 2040 |
| 1.1.124 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.139 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 63.4/350 | 2040 |
| 1.1.125 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.132 до т.136 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 100/150 | 2040 |
| 1.1.126 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.80 до т.87 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 345.44/150 | 2040 |
| 1.1.127 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.81 до т.82 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 206.76/150 | 2040 |
| 1.1.128 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.82 до т.103 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 162.59/150 | 2040 |
| 1.1.129 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.78 до т.83 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 161.22/150 | 2040 |
| 1.1.130 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.83 до т.84 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 95.32/150 | 2040 |
| 1.1.131 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.79 до т.84 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 188.46/150 | 2040 |
| 1.1.132 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.85 до т.86 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 248.86/150 | 2040 |
| 1.1.133 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.84 до т.86 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 157.83/150 | 2040 |
| 1.1.134 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.86 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 82.82/200 | 2040 |
| 1.1.135 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.87 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 160.8/150 | 2040 |
| 1.1.136 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.87 до т.103 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 85.76/150 | 2040 |
| 1.1.137 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.102 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 208.06/200 | 2040 |
| 1.1.138 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.88 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 494.58/150 | 2040 |
| 1.1.139 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.92 до т.91 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 165.79/150 | 2040 |
| 1.1.140 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.94 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 507.17/150 | 2040 |
| 1.1.141 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.97 до т.101 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 139.34/250 | 2040 |
| 1.1.142 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.99 до т.101 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 503.81/150 | 2040 |
| 1.1.143 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.98 до т.95 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 164.95/250 | 2040 |
| 1.1.144 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.98 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 137.52/250 | 2040 |
| 1.1.145 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.96 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 167.04/150 | 2040 |
| 1.1.146 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.101 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 138.38/250 | 2040 |
| 1.1.147 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.100 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 353.69/150 | 2040 |
| 1.1.148 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.105 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 179.87/150 | 2040 |
| 1.1.149 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.104 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 85.98/200 | 2040 |
| 1.1.150 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.106 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 85.16/200 | 2040 |
| 1.1.151 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.103 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 160.43/150 | 2040 |
| 1.1.152 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.90 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 196.5/150 | 2040 |
| 1.1.153 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.91 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 134.65/150 | 2040 |
| 1.1.154 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.93 до т.98 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 581.44/150 | 2040 |
| 1.1.155 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.89 до т.91 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 789.07/200 | 2040 |
| 1.1.156 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.107 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 826.99/150 | 2040 |
| 1.1.157 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.108 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 489.95/150 | 2040 |
| 1.1.158 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.109 до т.114 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 456.88/150 | 2040 |
| 1.1.159 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.112 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 44.32/250 | 2040 |
| 1.1.160 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.111 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 231.26/150 | 2040 |
| 1.1.161 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.113 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 88.79/150 | 2040 |
| 1.1.162 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.120 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 110.07/150 | 2040 |
| 1.1.163 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.114 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 108.58/150 | 2040 |
| 1.1.164 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.116 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 422.3/200 | 2040 |
| 1.1.165 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.114 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 473.77/200 | 2040 |
| 1.1.166 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.115 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 469.5/200 | 2040 |
| 1.1.167 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.117 до т.119 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 179.16/150 | 2040 |
| 1.1.168 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.119 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 130.49/150 | 2040 |
| 1.1.169 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.123 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 325.23/150 | 2040 |
| 1.1.170 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.118 до т.119 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 241.8/150 | 2040 |
| 1.1.171 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.121 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 973.58/200 | 2040 |
| 1.1.172 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.110 до т.111 | Подключение объектов капитального строительства | Протяженность, м / Диаметр, мм | 493.58/200 | 2040 |
| 1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | |
| 1.2.1. | Строительство КНС в планируемой системе водоотведения | Подключение объектов капитального строительства | Количество, ед. | 5 | 2040 |
| Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов | | | | | |
| 3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения | | | | | |
| 3.1.1 | Капитальный ремонт напорного участка канализационного коллектора от КНС «АТП» до очистных сооружений г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 1498/315 | 2022 |
| 3.1.2 | Капитальный ремонт напорного участка канализационного коллектора от КНС «Айская» до канализационных очистных сооружений г. Куса. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 767/219 | 2025 |
| 3.1.3 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Бубнова от ул. Декабристов до городской площади. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 568/315 | 2024 |
| 3.1.4 | Капитальный ремонт участка канализационной сети от колодца № 1 по ул. Андроновых до КНС «АТП». | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 975/400 | 2023 |
| 3.1.5 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Ленинградской от колодца №21до колодца № 1 ул. Андроновых. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 1038/400 | 2025 |
| 3.1.6 | Капитальный ремонт канализационной сети от дома № 25 по ул. Ленина до дома № 48 по ул. Гагарина. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 87/110 | 2023 |
| 3.1.7 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Олимпийская , ул. Грибная, ул. Лунная. | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 1465/225 | 2024 |
| 3.1.8 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Андроновых от городской площади ул. Бубнова до колодца №1 ул. Андроновых | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 356/315 | 2026 |
| 3.1.9 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Уткина от ул. Бубнова до КНС «Айская»с переходом под ж/д путями и р. Куса | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 1334/400 | 2026 |
| 3.1.10 | Капитальный ремонт наружной внутридворовой канализации ул Ленина, ул. Ленинградская, ул. Чернышевского,ул. Советская, ул. Индустриальная, Андроновых | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 1338/110 | 2027 |
| 3.1.11 | Капитальный ремонт участка канализационной сети от колодца по ул. Ленина, 21 до колодца по ул. Ленина, 23 | Увеличение надежности системы | Протяженность, м / Диаметр, мм | 98/110 | 2022 |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | |
| 3.2.1. | Капитальный ремонт КНС «Олимпийская», КНС «АТП», КНС «Айская», КНС «Герцена», КНС «Советская». | Увеличение надежности системы | - | - | 2024 |
| 3.2.2. | Капитальный ремонт канализационных очистных сооружений г. Куса, с ремонтом зданий и приобретением оборудования | Увеличение надежности системы | - | - | 2024 |
| 3.2.3. | Капитальный ремонт кровли здания КНС с иловых площадок Очистных сооружений г. Куса. | Увеличение надежности системы | - | - | 2024 |
| Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения не включенные в прочие группы мероприятий | | | | | |
| 4.1.1. | Приобретение и монтаж на КНС погружных насосов ЦМК, СМ | Увеличение энергоэффективности | - | - | 2025 |
| 4.1.2. | Оформление проекта и Госэкспертизы капитального ремонта коллектора КНС "Айская"- очистные сооружения | - | - | - | 2023 |
| 4.1.3. | Строительство ограждений зон санитарной охраны 1 пояса на очистных сооружениях г. Куса | Увеличение надежности системы | - | - | 2023 |

**4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

Выполнение основных мероприятий обосновано следующими факторами:

Для мероприятий по перекладке (реновации) ветхих сетей, замене изношенного механического и электротехнического оборудования техническим обоснованием является необходимость обеспечения надежности и бесперебойности водоотведения;

Для мероприятий по прокладке новых трубопроводов, по реконструкции действующих трубопроводов, реконструкции КНС, реконструкция и строительства КОС техническим обоснованием является создание технической возможности подключения дополнительных нагрузок от объектов перспективного развития городского поселения;

Для мероприятий приводящих к экономии энергетических ресурсов, эксплуатационных расходов, реагентов, топлива техническим обоснованием является обеспечение доступности услуг водоотведения (снижение нагрузки на тариф);

Для мероприятий по строительству сетей, реконструкции КНС, реконструкции и строительства КОС водоотведения техническим обоснованием является необходимость охвата услугами водоотведения всех вновь построенных объектов;

Для мероприятий по ликвидации открытых выпусков сточных вод техническим обоснованием является необходимость прекращения неочищенного хозяйственно-бытового сброса загрязняющих веществ в водные объекты на территории городского поселения.

**4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения**

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

**4.5. Сведения** **о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение**

Данные для оценки развития систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение не предоставлены.

**4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование**

Выбор трассы трубопроводов проводится на основе вариантной оценки экономической целесообразности и экологической допустимости из нескольких возможных вариантов с учетом природных особенностей территории, расположения населенных мест – перспективных потребителей, залегания торфяников, а также транспортных путей и коммуникаций, которые могут оказать негативное влияние на магистральный трубопровод.

Земельные участки для строительства трубопроводов выбираются в соответствии с требованиями, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

Для проезда к трубопроводам максимально используются существующие дороги общей дорожной сети.

Необходимость строительства дорог вдоль трассовых и технологических проездов на период строительства и для эксплуатации трубопровода определяется на стадии проектирования.

При выборе трассы трубопровода учитывается перспективное развитие поселения и близ расположенных населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, железных и автомобильных дорог и других объектов, а также условия строительства и обслуживания трубопровода в период его эксплуатации (существующие, строящиеся, проектируемые и реконструируемые здания и сооружения, мелиорация заболоченных земель, ирригация пустынных и степных районов, использование водных объектов и т.д.), выполняется прогнозирование изменений природных условий в процессе строительства и эксплуатации магистральных трубопроводов.

Маршруты прохождения трубопроводов по территории необходимо производить в соответствии с документами территориального планирования.

**4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения**

В процессе проектирования и строительства должны соблюдаться охранные зоны сетей и сооружений централизованной системы водоотведения, согласно СНиП[[12]](#footnote-12).

Санитарно-защитные зоны, допускается увеличивать, но не более чем в 2 раза в случае расположения жилой застройки с подветренной стороны по отношению к очистным сооружениям или уменьшать не более чем на 25 %

Санитарно-защитную зону от сливных станций следует принимать 300м.

**4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения находятся в переделах городского поселения.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

Важнейшим экологическим аспектом, при выполнении мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения и очистки сточных вод, является сброс сточных вод с превышением нормативно-допустимых показателей. Нарушение требований влечет за собой:

* загрязнение и ухудшение качества поверхностных и подземных вод;
* эвтрофикация (зарастание водоема водорослями);
* увеличение количества загрязняющих веществ в сточных водах;
* увеличение объемов сточных вод.

Запрещается сброс отходов производства и потребления, в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площади, в недра и на почву. Данные положения определяются Федеральным законодательством[[13]](#footnote-13).

Основными причинами, оказывающими влияние на загрязнение почв и подземных вод населенных пунктов, являются:

* увеличение числа не канализованных объектов;
* недостаточное количество оборудованных сливных станций для приема жидких бытовых отходов;
* отставание развития канализационных сетей от строительства в целом;
* отсутствие утвержденных суточных нормативов образования жидких бытовых отходов от частного сектора.

Высокая степень износа трубопроводов систем водоотведения в населенных пунктах, сброс жидких отходов от жилой застройки населенных пунктов в выгребные ямы обуславливает возможность загрязнения подземных вод, загрязнение и переувлажнение почв.

6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоотведения может быть сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоотведения.

Оценкой вложений в модернизацию коммунального хозяйства является уменьшение количества потерь воды при транспортировки населению питьевой воды нормального качества и достаточного объема.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения определена в таблице 6.1.

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоотведения может быть сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоотведения.

В рамках разработки схемы водоотведения проводится предварительный расчёт стоимости выполнения предложенных мероприятий по совершенствованию централизованных систем водоотведения, т. е. проводятся предпроектные работы. На предпроектной стадии при обосновании величины инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость реконструкции объектов централизованных систем водоотведения. Стоимость реконструкции объектов определяется в соответствии с укрупненными сметными нормативами цены строительства сетей и объектов системы т водоотведения. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. Стоимость строительства сети водоотведения взята на основе государственных сметных нормативов, укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-14-2021. «Наружные сети водоотведения и канализации»

Коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1км составляет 1,08. Переход от цен базового района (Московская область) к уровню цен Челябинской области коэффициент составляет 0,9. Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территории Челябинской области, связанный с климатическими условиями составляет 1,01. Коэффициент, учитывающий выполнение мероприятий по снегоборьбе, составляет 1.

Расчет цен в соответствии с укрупненными нормативами цен строительства, представлен в таблице 12.1.1.

Таблица 12.1.1. Расчет цен в соответствии с укрупненными нормативами цен строительства

|  |  |
| --- | --- |
| Диаметр | Наружные сети водоотведения из полиэтилена труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений, тыс. руб. |
| 150 | 4161.3 |
| 200 | 3975.2 |
| 250 | 4341.8 |
| 300 | 4745.6 |
| 400 | 5766.1 |

Таблица 6.1. Капитальные вложения в системе водоотведения

| № пп | Наименование и краткое описание мероприятия (объекта) | Обоснование необходимости мероприятия (объекта) | | Описание и место расположения мероприятия (объекта) | | Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд) | | Значение показателя | | График реализации мероприятия (объекта) | | | | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, млн. руб. (без НДС) | | | | | | | | График ввода объекта в эксплуатацию | | Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта) млн. руб. без учета налога на прибыль | в тч. за счет платы за подключение |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год начала | | Год завершения | | 1 этап | | | | | | 2 этап | 3 этап |
| 2021 год | | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Строительство новых сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.1 до т.2 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 55.83/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.23 | | 2026-2040 | | 0.23 |  |
| 1.1.2 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.3 до т.2 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 176.87/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.70 | | 2026-2040 | | 0.70 |  |
| 1.1.3 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.4 до т.5 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 406.37/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.62 | | 2026-2040 | | 1.62 |  |
| 1.1.4 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.6 до т.7 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 208.95/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.20 | | 2026-2040 | | 1.20 |  |
| 1.1.5 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.8 до т.9 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 315.77/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.26 | | 2026-2040 | | 1.26 |  |
| 1.1.6 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.9 до т.10 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 108.4/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.43 | | 2026-2040 | | 0.43 |  |
| 1.1.7 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.10 до т.11 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 122.84/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.49 | | 2026-2040 | | 0.49 |  |
| 1.1.8 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.11 до т.12 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 124.74/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.50 | | 2026-2040 | | 0.50 |  |
| 1.1.9 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.12 до т.13 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 122.09/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.49 | | 2026-2040 | | 0.49 |  |
| 1.1.10 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.13 до т.14 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 87.12/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.35 | | 2026-2040 | | 0.35 |  |
| 1.1.11 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.15 до т.10 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 317.99/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.26 | | 2026-2040 | | 1.26 |  |
| 1.1.12 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.16 до т.11 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 317.82/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.26 | | 2026-2040 | | 1.26 |  |
| 1.1.13 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.17 до т.12 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 318.31/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.27 | | 2026-2040 | | 1.27 |  |
| 1.1.14 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.18 до т.19 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 194.59/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.77 | | 2026-2040 | | 0.77 |  |
| 1.1.15 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.20 до т.19 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 127.51/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.51 | | 2026-2040 | | 0.51 |  |
| 1.1.16 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.19 до т.21 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 104.65/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.42 | | 2026-2040 | | 0.42 |  |
| 1.1.17 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.22 до т.20 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 264.06/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.05 | | 2026-2040 | | 1.05 |  |
| 1.1.18 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.23 до т.20 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 150.49/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.60 | | 2026-2040 | | 0.60 |  |
| 1.1.19 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.24 до т.75 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 129.61/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.52 | | 2026-2040 | | 0.52 |  |
| 1.1.20 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.25 до т.26 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 497.32/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.87 | | 2026-2040 | | 2.87 |  |
| 1.1.21 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.26 до т.27 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 320/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.27 | | 2026-2040 | | 1.27 |  |
| 1.1.22 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.27 до т.28 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 451.06/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.79 | | 2026-2040 | | 1.79 |  |
| 1.1.23 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.28 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 110.08/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.52 | | 2026-2040 | | 0.52 |  |
| 1.1.24 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.30 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 365.78/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.45 | | 2026-2040 | | 1.45 |  |
| 1.1.25 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.31 до т.32 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 447.91/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.78 | | 2026-2040 | | 1.78 |  |
| 1.1.26 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.32 до т.28 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 120.41/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.48 | | 2026-2040 | | 0.48 |  |
| 1.1.27 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.33 до т.34 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 849.96/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 3.69 | | 2026-2040 | | 3.69 |  |
| 1.1.28 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.29 до т.34 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 334.18/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.59 | | 2026-2040 | | 1.59 |  |
| 1.1.29 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.34 до т.35 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 108.88/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.63 | | 2026-2040 | | 0.63 |  |
| 1.1.30 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.36 до т.37 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 228.88/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.91 | | 2026-2040 | | 0.91 |  |
| 1.1.31 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.37 до т.29 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 116.15/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.46 | | 2026-2040 | | 0.46 |  |
| 1.1.32 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.38 до т.37 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 166.55/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.66 | | 2026-2040 | | 0.66 |  |
| 1.1.33 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.39 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 382.36/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.52 | | 2026-2040 | | 1.52 |  |
| 1.1.34 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.40 до т.41 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 148.81/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.59 | | 2026-2040 | | 0.59 |  |
| 1.1.35 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.41 до т.42 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 172.93/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.69 | | 2026-2040 | | 0.69 |  |
| 1.1.36 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.41 до т.41\* | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 240/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.95 | | 2026-2040 | | 0.95 |  |
| 1.1.37 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.43 до т.42 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 262.23/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.04 | | 2026-2040 | | 1.04 |  |
| 1.1.38 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.44 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 515.41/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.05 | | 2026-2040 | | 2.05 |  |
| 1.1.39 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.45 до т.48 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 230.16/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.91 | | 2026-2040 | | 0.91 |  |
| 1.1.40 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.46 до т.40 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 63.85/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.25 | | 2026-2040 | | 0.25 |  |
| 1.1.41 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.47 до т.46 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 140.14/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.56 | | 2026-2040 | | 0.56 |  |
| 1.1.42 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.48 до т.46 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 167.63/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.43 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.49 до т.48 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 285.14/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.13 | | 2026-2040 | | 1.13 |  |
| 1.1.44 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.50 до т.54 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 195.61/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.78 | | 2026-2040 | | 0.78 |  |
| 1.1.45 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.51 до т.52 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 109.27/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.43 | | 2026-2040 | | 0.43 |  |
| 1.1.46 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.53 до т.52 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 129.62/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.52 | | 2026-2040 | | 0.52 |  |
| 1.1.47 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.54 до т.49 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 79.88/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.32 | | 2026-2040 | | 0.32 |  |
| 1.1.48 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.52 до т.54 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 87.4/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.35 | | 2026-2040 | | 0.35 |  |
| 1.1.49 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.55 до т.56 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 725.84/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.89 | | 2026-2040 | | 2.89 |  |
| 1.1.50 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.57 до т.58 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 575.27/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.29 | | 2026-2040 | | 2.29 |  |
| 1.1.51 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.59 до т.60 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 223.72/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.89 | | 2026-2040 | | 0.89 |  |
| 1.1.52 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.61 до т.62 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 223/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.89 | | 2026-2040 | | 0.89 |  |
| 1.1.53 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.62 до т.60 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 159.88/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.64 | | 2026-2040 | | 0.64 |  |
| 1.1.54 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.60 до т.64 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 204.6/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.81 | | 2026-2040 | | 0.81 |  |
| 1.1.55 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.64 до т.63 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 142.91/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.68 | | 2026-2040 | | 0.68 |  |
| 1.1.56 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.58 до т.64 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 176.65/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.84 | | 2026-2040 | | 0.84 |  |
| 1.1.57 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.56 до т.58 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 105.49/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.42 | | 2026-2040 | | 0.42 |  |
| 1.1.58 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.65 до т.66 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 328.29/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.31 | | 2026-2040 | | 1.31 |  |
| 1.1.59 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.67 до т.68 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 237.63/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.94 | | 2026-2040 | | 0.94 |  |
| 1.1.60 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.68 до т.66 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 93.27/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.37 | | 2026-2040 | | 0.37 |  |
| 1.1.61 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.66 до т.69 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 84.47/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.34 | | 2026-2040 | | 0.34 |  |
| 1.1.62 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.69 до т.70 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 178.44/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.85 | | 2026-2040 | | 0.85 |  |
| 1.1.63 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.71 до т.69 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 379.39/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.51 | | 2026-2040 | | 1.51 |  |
| 1.1.64 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.72 до т.70 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 429.06/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.71 | | 2026-2040 | | 1.71 |  |
| 1.1.65 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.70 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 140.72/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.66 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.74 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 177.11/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.70 | | 2026-2040 | | 0.70 |  |
| 1.1.67 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.75 до т.25 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 646.71/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 3.73 | | 2026-2040 | | 3.73 |  |
| 1.1.68 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.73 до т.75 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 97.98/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.56 | | 2026-2040 | | 0.56 |  |
| 1.1.69 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.76 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 208.83/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.83 | | 2026-2040 | | 0.83 |  |
| 1.1.70 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.77 до т.73 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 165.22/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.66 | | 2026-2040 | | 0.66 |  |
| 1.1.71 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.124 до т.132 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 172.47/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.72 | | 2026-2040 | | 0.72 |  |
| 1.1.72 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.129 до т.125 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 197.45/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.82 | | 2026-2040 | | 0.82 |  |
| 1.1.73 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.125 до т.126 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 129.11/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.54 | | 2026-2040 | | 0.54 |  |
| 1.1.74 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.127 до т.126 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 114.24/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.48 | | 2026-2040 | | 0.48 |  |
| 1.1.75 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.128 до т.125 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 102.26/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.43 | | 2026-2040 | | 0.43 |  |
| 1.1.76 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.126 до т.131 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 108.73/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.45 | | 2026-2040 | | 0.45 |  |
| 1.1.77 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.131 до т.132 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 155.23/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.65 | | 2026-2040 | | 0.65 |  |
| 1.1.78 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.133 до т.131 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 98.32/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.41 | | 2026-2040 | | 0.41 |  |
| 1.1.79 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.130 до т.134 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 688/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.86 | | 2026-2040 | | 2.86 |  |
| 1.1.80 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.135 до т.134 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 107.45/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.45 | | 2026-2040 | | 0.45 |  |
| 1.1.81 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.136 до т.138 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 219.53/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.87 | | 2026-2040 | | 0.87 |  |
| 1.1.82 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.137 до т.138 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 246.97/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.98 | | 2026-2040 | | 0.98 |  |
| 1.1.83 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.134 до т.161 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 529.96/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.11 | | 2026-2040 | | 2.11 |  |
| 1.1.84 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.138 до т.161 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 383.07/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.52 | | 2026-2040 | | 1.52 |  |
| 1.1.85 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.140 до т.136 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 107.45/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.45 | | 2026-2040 | | 0.45 |  |
| 1.1.86 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.145 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 375.61/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.49 | | 2026-2040 | | 1.49 |  |
| 1.1.87 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.146 до т.171 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 414.99/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.65 | | 2026-2040 | | 1.65 |  |
| 1.1.88 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.143 до т.147 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 516.42/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.05 | | 2026-2040 | | 2.05 |  |
| 1.1.89 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.144 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 399.04/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.59 | | 2026-2040 | | 1.59 |  |
| 1.1.90 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.148 до т.147 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 103.82/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.41 | | 2026-2040 | | 0.41 |  |
| 1.1.91 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.147 до т.149 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 122.59/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.49 | | 2026-2040 | | 0.49 |  |
| 1.1.92 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.149 до т.150 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 451.16/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.79 | | 2026-2040 | | 1.79 |  |
| 1.1.93 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.150 до т.178 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 223.42/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.89 | | 2026-2040 | | 0.89 |  |
| 1.1.94 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.152 до т.177 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 453.35/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.80 | | 2026-2040 | | 1.80 |  |
| 1.1.95 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.155 до т.153 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 392.46/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.56 | | 2026-2040 | | 1.56 |  |
| 1.1.96 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.176 до т.154 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 112.52/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.53 | | 2026-2040 | | 0.53 |  |
| 1.1.97 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.156 до т.173 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 402.53/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.60 | | 2026-2040 | | 1.60 |  |
| 1.1.98 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.157 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 156.79/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.62 | | 2026-2040 | | 0.62 |  |
| 1.1.99 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.174 до т.157 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 255.59/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.02 | | 2026-2040 | | 1.02 |  |
| 1.1.100 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.158 до т.157 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 412.45/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.64 | | 2026-2040 | | 1.64 |  |
| 1.1.101 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.154 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 116.56/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.102 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.159 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 96.07/400 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.55 | | 2026-2040 | | 0.55 |  |
| 1.1.103 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.166 до т.159 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 310.85/350 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.48 | | 2026-2040 | | 1.48 |  |
| 1.1.104 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.160 до т.166 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 153.29/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.61 | | 2026-2040 | | 0.61 |  |
| 1.1.105 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.161 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 99.81/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.47 | | 2026-2040 | | 0.47 |  |
| 1.1.106 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.162 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 125.9/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.52 | | 2026-2040 | | 0.52 |  |
| 1.1.107 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.163 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 201.44/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.84 | | 2026-2040 | | 0.84 |  |
| 1.1.108 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.141 до т.164 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 55.78/105 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.23 | | 2026-2040 | | 0.23 |  |
| 1.1.109 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.164 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 199.54/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.79 | | 2026-2040 | | 0.79 |  |
| 1.1.110 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.142 до т.166 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 194.34/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.77 | | 2026-2040 | | 0.77 |  |
| 1.1.111 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.166 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 105.21/350 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.50 | | 2026-2040 | | 0.50 |  |
| 1.1.112 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.167 до т.165 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 113.62/350 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.54 | | 2026-2040 | | 0.54 |  |
| 1.1.113 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.147 до т.151 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 435.42/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.73 | | 2026-2040 | | 1.73 |  |
| 1.1.114 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.168 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 419.44/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.67 | | 2026-2040 | | 1.67 |  |
| 1.1.115 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.171 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 113.83/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.45 | | 2026-2040 | | 0.45 |  |
| 1.1.116 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.170 до т.148 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 118.01/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.47 | | 2026-2040 | | 0.47 |  |
| 1.1.117 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.169 до т.170 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 224.81/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.89 | | 2026-2040 | | 0.89 |  |
| 1.1.118 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.172 до т.153 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 220.41/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.88 | | 2026-2040 | | 0.88 |  |
| 1.1.119 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.175 до т.173 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 182.45/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.73 | | 2026-2040 | | 0.73 |  |
| 1.1.120 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.165 до т.176 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 192.73/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.77 | | 2026-2040 | | 0.77 |  |
| 1.1.121 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.177 до т.176 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 112.8/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.54 | | 2026-2040 | | 0.54 |  |
| 1.1.122 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.178 до т.177 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 113.98/300 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.54 | | 2026-2040 | | 0.54 |  |
| 1.1.123 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.179 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 157.66/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.66 | | 2026-2040 | | 0.66 |  |
| 1.1.124 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.139 до т.167 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 63.4/350 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.30 | | 2026-2040 | | 0.30 |  |
| 1.1.125 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.132 до т.136 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 100/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.42 | | 2026-2040 | | 0.42 |  |
| 1.1.126 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.80 до т.87 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 345.44/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.44 | | 2026-2040 | | 1.44 |  |
| 1.1.127 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.81 до т.82 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 206.76/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.86 | | 2026-2040 | | 0.86 |  |
| 1.1.128 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.82 до т.103 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 162.59/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.68 | | 2026-2040 | | 0.68 |  |
| 1.1.129 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.78 до т.83 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 161.22/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.130 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.83 до т.84 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 95.32/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.40 | | 2026-2040 | | 0.40 |  |
| 1.1.131 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.79 до т.84 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 188.46/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.78 | | 2026-2040 | | 0.78 |  |
| 1.1.132 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.85 до т.86 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 248.86/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.04 | | 2026-2040 | | 1.04 |  |
| 1.1.133 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.84 до т.86 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 157.83/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.66 | | 2026-2040 | | 0.66 |  |
| 1.1.134 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.86 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 82.82/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.33 | | 2026-2040 | | 0.33 |  |
| 1.1.135 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.87 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 160.8/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.136 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.87 до т.103 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 85.76/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.36 | | 2026-2040 | | 0.36 |  |
| 1.1.137 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.102 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 208.06/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.83 | | 2026-2040 | | 0.83 |  |
| 1.1.138 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.88 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 494.58/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.06 | | 2026-2040 | | 2.06 |  |
| 1.1.139 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.92 до т.91 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 165.79/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.69 | | 2026-2040 | | 0.69 |  |
| 1.1.140 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.94 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 507.17/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.11 | | 2026-2040 | | 2.11 |  |
| 1.1.141 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.97 до т.101 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 139.34/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.60 | | 2026-2040 | | 0.60 |  |
| 1.1.142 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.99 до т.101 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 503.81/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.10 | | 2026-2040 | | 2.10 |  |
| 1.1.143 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.98 до т.95 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 164.95/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.72 | | 2026-2040 | | 0.72 |  |
| 1.1.144 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.98 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 137.52/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.60 | | 2026-2040 | | 0.60 |  |
| 1.1.145 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.96 до т.97 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 167.04/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.70 | | 2026-2040 | | 0.70 |  |
| 1.1.146 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.101 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 138.38/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.60 | | 2026-2040 | | 0.60 |  |
| 1.1.147 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.100 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 353.69/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.47 | | 2026-2040 | | 1.47 |  |
| 1.1.148 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.105 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 179.87/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.75 | | 2026-2040 | | 0.75 |  |
| 1.1.149 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.104 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 85.98/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.34 | | 2026-2040 | | 0.34 |  |
| 1.1.150 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.106 до т.102 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 85.16/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.34 | | 2026-2040 | | 0.34 |  |
| 1.1.151 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.103 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 160.43/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.67 | | 2026-2040 | | 0.67 |  |
| 1.1.152 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.90 до т.106 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 196.5/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.82 | | 2026-2040 | | 0.82 |  |
| 1.1.153 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.91 до т.104 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 134.65/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.56 | | 2026-2040 | | 0.56 |  |
| 1.1.154 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.93 до т.98 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 581.44/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.42 | | 2026-2040 | | 2.42 |  |
| 1.1.155 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.89 до т.91 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 789.07/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 3.14 | | 2026-2040 | | 3.14 |  |
| 1.1.156 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.107 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 826.99/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 3.44 | | 2026-2040 | | 3.44 |  |
| 1.1.157 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.108 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 489.95/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 2.04 | | 2026-2040 | | 2.04 |  |
| 1.1.158 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.109 до т.114 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 456.88/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.90 | | 2026-2040 | | 1.90 |  |
| 1.1.159 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.112 до т.КНС | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 44.32/250 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.19 | | 2026-2040 | | 0.19 |  |
| 1.1.160 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.111 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 231.26/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.96 | | 2026-2040 | | 0.96 |  |
| 1.1.161 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.113 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 88.79/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.37 | | 2026-2040 | | 0.37 |  |
| 1.1.162 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.120 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 110.07/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.46 | | 2026-2040 | | 0.46 |  |
| 1.1.163 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.114 до т.116 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 108.58/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.45 | | 2026-2040 | | 0.45 |  |
| 1.1.164 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.116 до т.112 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 422.3/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.68 | | 2026-2040 | | 1.68 |  |
| 1.1.165 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.114 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 473.77/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.88 | | 2026-2040 | | 1.88 |  |
| 1.1.166 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.115 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 469.5/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.87 | | 2026-2040 | | 1.87 |  |
| 1.1.167 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.117 до т.119 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 179.16/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.75 | | 2026-2040 | | 0.75 |  |
| 1.1.168 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.119 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 130.49/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 0.54 | | 2026-2040 | | 0.54 |  |
| 1.1.169 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.123 до т.120 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 325.23/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.35 | | 2026-2040 | | 1.35 |  |
| 1.1.170 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.118 до т.119 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 241.8/150 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.01 | | 2026-2040 | | 1.01 |  |
| 1.1.171 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.121 до т.113 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 973.58/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 3.87 | | 2026-2040 | | 3.87 |  |
| 1.1.172 | Строительство участка канализационной самотечной сети от т.110 до т.111 | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 493.58/200 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 1.96 | | 2026-2040 | | 1.96 |  |
| 1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. | Строительство КНС в планируемой системе водоотведения | Подключение объектов капитального строительства | | Челябинская область, г. Куса | | Количество, ед. | | 5 | | 2026 | | 2040 | |  | |  |  |  |  | 10.2 | | 2026-2040 | | 10.2 |  |
| 1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоотведения, за исключением сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по группе 1 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 185.46 | |  | 185.46 | |  |
| Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Строительство новых сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по группе 2 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Капитальный ремонт напорного участка канализационного коллектора от КНС «АТП» до очистных сооружений г. Куса Челябинской области. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 1498/315 | | 2022 | | 2022 | |  | | 14.000 |  |  |  |  |  | 2022 | | 14.00 |  |
| 3.1.2 | Капитальный ремонт напорного участка канализационного коллектора от КНС «Айская» до канализационных очистных сооружений г. Куса. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 767/219 | | 2025 | | 2025 | |  | |  |  |  | 10.000 |  |  | 2025 | | 10.00 |  |
| 3.1.3 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Бубнова от ул. Декабристов до городской площади. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 568/315 | | 2024 | | 2024 | |  | |  |  | 3.650 |  |  |  | 2024 | | 3.65 |  |
| 3.1.4 | Капитальный ремонт участка канализационной сети от колодца № 1 по ул. Андроновых до КНС «АТП». | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 975/400 | | 2023 | | 2023 | |  | |  | 3.800 |  |  |  |  | 2023 | | 3.80 |  |
| 3.1.5 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Ленинградской от колодца №21до колодца № 1 ул. Андроновых. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 1038/400 | | 2025 | | 2025 | |  | |  |  |  | 3.520 |  |  | 2025 | | 3.52 |  |
| 3.1.6 | Капитальный ремонт канализационной сети от дома № 25 по ул. Ленина до дома № 48 по ул. Гагарина. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 87/110 | | 2023 | | 2023 | |  | |  | 0.147 |  |  |  |  | 2023 | | 0.15 |  |
| 3.1.7 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Олимпийская , ул. Грибная, ул. Лунная. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 1465/225 | | 2024 | | 2024 | |  | |  |  | 3.870 |  |  |  | 2024 | | 3.87 |  |
| 3.1.8 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Андроновых от городской площади ул. Бубнова до колодца №1 ул. Андроновых | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 356/315 | | 2026 | | 2026 | |  | |  |  |  |  | 0.700 |  | 2026 | | 0.70 |  |
| 3.1.9 | Капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Уткина от ул. Бубнова до КНС «Айская»с переходом под ж/д путями и р. Куса | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 1334/400 | | 2026 | | 2026 | |  | |  |  |  |  | 8.500 |  | 2026 | | 8.50 |  |
| 3.1.10 | Капитальный ремонт наружной внутридворовой канализации ул Ленина, ул. Ленинградская, ул. Чернышевского,ул. Советская, ул. Индустриальная, Андроновых | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 1338/110 | | 2027 | | 2027 | |  | |  |  |  |  | 2.700 |  | 2027 | | 2.70 |  |
| 3.1.11 | Капитальный ремонт участка канализационной сети от колодца по ул. Ленина, 21 до колодца по ул. Ленина, 23 | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | Протяженность, м / Диаметр, мм | | 98/110 | | 2022 | | 2022 | |  | | 0.151 |  |  |  |  |  | 2022 | | 0.15 |  |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1. | Капитальный ремонт КНС «Олимпийская», КНС «АТП», КНС «Айская», КНС «Герцена», КНС «Советская». | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2024 | | 2024 | |  | |  |  | 2.776 |  |  |  | 2024 | | 2.78 |  |
| 3.2.2. | Капитальный ремонт канализационных очистных сооружений г. Куса, с ремонтом зданий и приобретением оборудования | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2023 | | 2024 | |  | |  | 6.000 | 30.000 |  |  |  | 2024 | | 36.00 |  |
| 3.2.3. | Капитальный ремонт кровли здания КНС с иловых площадок Очистных сооружений г. Куса. | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2024 | | 2024 | |  | |  |  | 0.721 |  |  |  | 2024 | | 0.72 |  |
| Всего по группе 3 | | | | | | | | | | | | | | | 0.000 | 14.151 | 9.947 | 41.017 | 13.520 | 11.900 | 0.000 |  | 90.53 | | 0.00 |
| Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения не включенные в прочие группы мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1. | Приобретение и монтаж на КНС погружных насосов ЦМК, СМ | Увеличение энергоэффективности | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2025 | | 2025 | |  | |  |  |  | 1.000 |  |  | 2025 | | 1.00 |  |
| 4.1.2. | Оформление проекта и Госэкспертизы капитального ремонта коллектора КНС "Айская"- очистные сооружения | - | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2023 | | 2023 | |  | |  | 0.400 |  |  |  |  | 2023 | | 0.40 |  |
| 4.1.3. | Строительство ограждений зон санитарной охраны 1 пояса на очистных сооружениях г. Куса | Увеличение надежности системы | | Челябинская область, г. Куса | | - | | - | | 2023 | | 2023 | |  | |  | 1.370 |  |  |  |  | 2023 | | 1.37 |  |
| Всего по группе 4 | | | | | | | | | | | | | | | 0.000 | 0.000 | 1.770 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |  | 2.77 | | 0.00 |
| Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1. | Не планируется |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| 5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1. | Не планируется |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Всего по группе 5 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| ИТОГО по схеме водоотведения | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 0.00 | 14.15 | 11.72 | 41.02 | 14.52 | 197.36 | 0.00 |  | | 278.76 | 0.00 |

блица 6.2.

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

В соответствии с Приказом Министерства строительства и ЖКХ Российской Федерации[[14]](#footnote-14), к показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения относятся:

а) показатели надежности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

1. Показателем надежности и бесперебойности водоотведения является удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км).

2. Показателями качества очистки сточных вод являются:

а) доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах);

б) доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (в процентах);

в) доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (в процентах).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

а) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт\*ч/куб.м);

б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт\*ч/куб. м).

Таблица 7.1. Обоснованный расчет фактических и плановых показателей качества, надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения, технологическая зона №1

| № пп | Наименование  целевого показателя | Единицы измерения | Динамика показателей, по годам реализации  схемы водоотведения | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026-2030 годы | 2031-2040 годы |
| Целевые показатели централизованных систем водоотведения | | | | | | | | | |
| 1 | Показатели качества очистки сточных вод | | | | | | | | |
| 1.1. | Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения. | % | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2. | доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения | % | нд | нд | нд | нд | нд | нд | нд |
| 2 | Показатели надежности и бесперебойности | | | | | | | | |
| 2.1. | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год. | ед./км | 117.0 | 100.0 | 90.0 | 80.0 | 70.0 | 10.0 | 0.00 |
| 3 | Показатели энергетической эффективности | | | | | | | | |
| 3.1 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод и транспортировки сточных вод | кВт\*ч/куб. м | 1.094 | 1.094 | 1.094 | 1.094 | 1.05 | 1.01 | 1.01 |

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ресурсоснабжающей организацией в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом[[15]](#footnote-15).

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется Администрацией Кусинского городского поселения, осуществляющей полномочия по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности городского поселения.

В таблице 8.1. представлено муниципальное имущество, подлежащее регистрации.

Таблица 8.1. Муниципальное имущество, подлежащее регистрации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пп |  | Наименование имущества | Адрес |
| 1 | 1 | Сооружение павильон КНС | город Куса, улица Советская, 46 Б |
| 2 | Насос погружной КSB АМAREX ns 50-172/012, 1,9 кВт |
| 3 | Насос погружной КSB АМAREX ns 50-172/012, 1,9 кВт |
| 2 | 1 | Сооружения - наружная канализация | г. Куса ул. Гагарина, 46,48 |
| 3 | 1 | Канализационная сеть к бане №1 город Куса, улица Андроновых, 6 |  |

1. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения [↑](#footnote-ref-1)
2. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* (с Изменениями №1-5) [↑](#footnote-ref-2)
3. Постановление МТРЭ от 25 апреля 2019 г. № 33/1 "О внесении изменения в постановление Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 28 декабря 2016 г. № 66/1" на территории Челябинской области [↑](#footnote-ref-3)
4. Федеральный закон от 23 ноября 2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [↑](#footnote-ref-4)
5. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* (с Поправкой, с Изменением №1) [↑](#footnote-ref-5)
6. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* (с Изменениями №1-5) [↑](#footnote-ref-6)
7. Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-Ф3 «О водоснабжении и водоотведении» [↑](#footnote-ref-7)
8. СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения [↑](#footnote-ref-8)
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» [↑](#footnote-ref-9)
10. Постановление Правительства РФ от 29 июля 2013года №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» [↑](#footnote-ref-10)
11. Постановление Правительства РФ от 31 мая 2019г. №691 "Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782" [↑](#footnote-ref-11)
12. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [↑](#footnote-ref-12)
13. Федеральный закон от 10 января 2002года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (изм. Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ) [↑](#footnote-ref-13)
14. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 апреля 2014 года N 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» [↑](#footnote-ref-14)
15. Федеральный закон от 07 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». [↑](#footnote-ref-15)