

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
РОЩИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СОСНОВСКОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2033 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.

(Актуализированная версия 01.11.2019г.)

## Оглавление

Паспорт схем.....	8
Схема водоснабжения Рощинского сельского поселения Сосновского муниципального района на период до 2033 года	
Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения.....	12
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	12
1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	12
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения.....	12
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	12
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	12
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....	13
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций.....	16
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.....	16
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	16
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	17
1.4.7. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов.....	17
1.4.5. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием	

принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....	17
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	17
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	17
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.....	19
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды .....	20
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке.....	20
3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	20
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения.....	20
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	21
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета .....	23
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения .....	23
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения .....	23
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	25
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	25
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам .....	27
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами .....	27

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	28
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения.....	28
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений ...	28
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации .....	28
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения .....	30
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	30
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	31
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	31
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	31
4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	32
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, и их обоснование .....	32
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	33
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения.....	33
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения.....	33
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	33
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод .....	33
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке .....	33

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	34
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	34
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения .....	34
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	39
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	40
Схема водоотведения Рощинского сельского поселения Сосновского муниципального района на период до 2033 года	
Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения .....	43
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	43
1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений.....	43
1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения.....	43
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	43
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения .....	43
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	44
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	44
1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения .....	44
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения .....	44

1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения .....	44
Раздел 2 Балансы сточных вод в системе водоотведения .....	45
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения .....	45
2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения .....	45
2.3. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов .....	46
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	46
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 .....	46
Раздел 3. Прогноз объема сточных вод .....	46
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	46
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) .....	46
3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам .....	48
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения .....	48
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия .....	48
Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения .....	48
4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения .....	48
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий .	49

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	50
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	50
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение .....	51
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование .....	50
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	52
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения .....	52
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения .....	53
5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади ..	53
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод .....	53
Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	53
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения.....	57
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	59

## Паспорт схем

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Роцинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области на период до 2033 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Водный кодекс Российской Федерации;</li> <li>– Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;</li> <li>– Федеральный закон от 30 декабря 2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;</li> <li>– Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;</li> <li>– 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»;</li> <li>– СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;</li> <li>– СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;</li> <li>– СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;</li> <li>– 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 2011 года № 635/14;</li> <li>– СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Дата введения 1985-01-01;</li> <li>– 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;</li> <li>– СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и</li> </ul>



	<p>канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» Дата введения 1986-07-01.</li> <li>– Генеральный план Роцинского сельского поселения Сосновского района Челябинской области;</li> <li>– Решение Совета Депутатов Роцинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области № 167 от 26 апреля 2012г «Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения».</li> </ul>
Заказчик Схемы	Администрация Роцинского сельского поселения Сосновского района Челябинской области 456513, Челябинская область, Сосновский район, поселок Роцино, ул. Ленина, 9
Разработчик Схемы	ИП Рыжков ДВ 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская 23, оф175
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2020 по 2033 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры: Первый этап - 2020-2024 годы; Второй этап - 2024-2033 годы.
Цели и задачи Схемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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 2033 года;</li> <li>– увеличение объемов оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;</li> <li>– улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;</li> <li>– повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;</li> <li>– обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистки.</li> </ul>
Ожидаемые результаты от	– очистку, соответствующую экологическим нормативам;

реализации мероприятий Схемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– снижение вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– строительство и реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой;</li> <li>– реконструкция и приведение в нормативном состоянии существующих систем водоотведения;</li> <li>– при необходимости строительство централизованной сети водоотведения и планируемыми канализационными очистными сооружениями;</li> <li>– модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– создание современной коммунальной инфраструктуры;</li> <li>– повышение качества предоставления коммунальных услуг;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения;</li> <li>– создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения;</li> <li>– обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения;</li> <li>– увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.</li> </ul>
Объем и источники финансирования	<p>Общий объем финансирования схемы составляет 119955,71 тыс. руб, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Система водоснабжения – 60864,00 тыс. руб.;</li> <li>– Система водоотведения – 59091,70 тыс. руб.</li> </ul> <p>Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета и собственных средств предприятий.</p>
Контроль за исполнением	Администрация Рощинского сельского поселения Сосновского района Челябинской области

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
РОЩИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СОСНОВСКОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2033 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.

(Актуализированная версия 01.11.2019г.)

## **Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения**

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

На территории Рощинского сельского поселения представлены 2 технологические зоны системы водоснабжения в поселке Рошино (в т.ч. п. Светлый), деревне Новое Поле.

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

Централизованная система водоснабжения представлена во всех населенных пунктах Рощинского сельского поселения. Индивидуальное водоснабжение используется от колодцев, артезианских скважин.

### **1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения**

Поставщиком услуги централизованного холодного водоснабжения на территории поселения является МУП «Производственное объединение водоснабжения и водоотведения».

Воды поверхностных источников подвергаются водоподготовке на очистных сооружениях водопровода города Челябинска (источник – Шершневское водохранилище).

Транспортировку питьевой воды до п/ф «Равис» осуществляет транзитная организация ООО «Водтранссервис» по магистральному водопроводу диаметром 700мм, сортамент – сталь, полиэтилен (сети водоснабжения в пределах границ г. Челябинска (сооружение – внеплощадочные сети водопровода Шагол до места врезки, протяженностью 8 866 м, кадастровый номер 74:00:0000000:758), после ст. Шагол сети водоснабжения на территории Сосновского района Челябинской области (сооружение – внеплощадочные сети водопровода от ст. Шагол до п/ф, протяженностью 6 808 м, кадастровый номер 74:00:0000000:757, диаметром 500мм).

Протяженность участка водопроводной сети от п. Рошино до п. Новое Поле составляет 7 км, материал трубопровода- сталь.

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

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

На территории Рощинского сельского поселения отсутствуют источники водоснабжения и водозаборные сооружения.

Водозаборные сооружения расположены на территории существующих водоочистных сооружений на берегу Шершневого водохранилища в пос. Сосновка.

Забор воды осуществляется двумя береговыми водозаборными сооружениями, совмещенными с насосными станциями первого подъема №12,13.

Водозабор насосной станции №12 имеет два водоприемных окна, по одному окну на каждую секцию. Каждое окно размером 2000 x 4000 мм сужается к выходу в водоприемный колодец до 2000 x 1250 мм. Окно разделено на две части вертикальной перегородкой.

Забор воды водозабором насосной станции №13 происходит через приемные окна размером 3000 x 2100 мм, расположенные в два этажа. На каждую секцию приходится четыре окна (по два окна на каждом уровне). Общее количество окон - 20 шт.

При угрозе шугообразования в насосных станциях №12, 13 включаются воздуходувки, в систему закачивается воздух, который создает перед окнами свободное от шуги поле.

В насосной станции №12 установлено 4 насосных агрегата: 32Д-19 производительностью 6300 куб. м/час - 2 шт., Д6300-27-3 производительностью 6300 куб. м/час - 2 шт.

В насосной станции №13 установлено 5 насосных агрегатов: 20НДН производительностью 3000 куб. м/час - 1 шт., Д6300-27 производительностью 6300 куб. м/час - 2 шт., Д12500-24 производительностью 12500 куб. м/час - 2 шт.

На водоводах, идущих от насосных станций первого подъема, перед камерой переключения № 1 установлены коммерческие приборы учета воды US-800 - 7 шт.

Суммарная мощность насосных станций первого подъема с учетом резерва составляет 825600 куб. м/сутки. Насосные станции №12 и №13 предназначены для бесперебойной подачи воды на Блоки ОСВ при соблюдении заданного режима.

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

На территории Рошинского сельского поселения отсутствуют очистки и подготовки воды.

Единственным источником питьевого, хозяйственно-бытового и промышленного водоснабжения города Челябинска, Челябинского промузла

и городов-спутников Коркино, Копейск, Еманжелинск согласно договорам на водопользование от 25.02.2014 №74-14.01.05.009-Х-ДХИОС-2014-00705/00 и от 25.02.2014 №74-14.01.05.009-Х-ДЗИО-С-2014-00704/00 является Шершневское водохранилище на реке Миасс, работающее в каскаде с Аргазинским водохранилищем.

Качество воды источника на подходах и в пределах города неравнозначно. На участке между Аргазинским и Шершневским водохранилищами река загрязняется объектами сельского хозяйства и населенными пунктами. В средней части водохранилища вода отвечает требованиям рыбохозяйственных нормативов.

Зона централизованного водоснабжения города Челябинска, находящаяся в ведении МУП "ПОВВ".

Подача воды производится от Сосновских очистных сооружений водопровода, расположенных на Юго-Западе города Челябинска, обеспечивает водоснабжением город Челябинск.

Очистные сооружения водопровода включают в себя пять блоков очистных сооружений общей проектной производительностью 975000 куб.м/сутки и представлены двумя схемами очистки: одноступенчатой и двухступенчатой. На блоках №1, №2 и №3 водоподготовка осуществляется по двухступенчатой схеме: отстаивание и фильтрование на скорых фильтрах.

Для снижения биомассы водорослей в период цветения воды в Шершневском водохранилище вода проходит предварительную стадию водоподготовки - микрофильтры. Перед обработкой в воду подается коагулянт и хлорагент для первичного хлорирования.

Блок №1 производительностью 182 тыс. куб. м/сутки построен в 1932 - 1961 годах, состоит из четырех очередей. Первая очередь производительностью 32 тыс. куб. м/сутки выведена из работы в 2006 году в связи с 100-процентным износом.

Состав 2-й, 3-й и 4-й очереди: двухъярусные отстойники - по 3 шт. в каждой очереди, скорые фильтры - по 6 шт. в каждой очереди.

Чистая вода Блока №1 после вторичного хлорирования поступает в резервуары чистой воды (далее - РЧВ) V = 750 куб. м, 1 500 куб. м, 2200 куб. м. Блок №2 производительностью 200 тыс. куб. м/сутки построен в 1964 году, состоит из двух очередей, включающих в себя следующие сооружения: горизонтальные отстойники - 20 шт., скорые фильтры - 10 шт.

Чистая вода Блока №2 после вторичного хлорирования поступает в РЧВ V = 7000 куб. м – 2 шт.

Блок №3 производительностью 250 тыс. куб. м/сутки построен в 1981 году, состоит из двух очередей, включающих в себя следующие сооружения:

- горизонтальные отстойники - 10 шт.;
- скорые фильтры - 10 шт.

Чистая вода Блока №3 после вторичного хлорирования поступает в РЧВ V = 10000 куб. м - 3 шт.

На Блоках №4, №5 водоподготовка осуществляется по одноступенчатой схеме – контактные осветлители (далее - КО). Перед подачей на КО исходная вода проходит следующие стадии обработки:

1. микрофильтры (круглогодично);
2. контактные камеры для первичного хлорирования;
3. смесители для ввода коагулянта;
4. ввод флокулянта за 1 метр до очереди КО.

Блок №4 производительностью 175 тыс. куб. м/сутки построен в 1993 году, состоит из двух очередей: 1-я очередь КО - 8 шт., 2-я очередь КО - 12 шт.

Чистая вода Блока N 4 после вторичного хлорирования поступает в РЧВ V = 10000 куб. м - 3 шт.

Блок №5 производительностью 200 тыс. куб. м/сутки работает по принципу Блока №4. Блок №5 введен в эксплуатацию в 2011 году. Ввод Блока №5 создал резерв мощности на перспективное строительство. Промывка фильтров всех блоков осуществляется насосами, установленными на насосных станциях второго подъема №22, 23, 93 водой из резервуаров чистой воды. В насосной станции установлены 2 насосных агрегата Д6300-27 производительностью 6500 куб. м / час для промывки фильтров.

Для водоподготовки используются следующие реагенты:

1. коагулянт - сернокислый алюминий, оксихлорид алюминия "Бопак-Е";
2. известковое молоко, применяемое с целью:
  - снижения коррозионной активности воды;
  - создания щелочного резерва воды, необходимого для протекания процесса коагуляции;
1. флокулянты AN 905, FL-4540;
2. перманганат калия для удаления из воды привкусов и запахов.

Обеззараживание воды (первичное, вторичное) производится жидким хлором. Хлор поступает на площадку ОСВ в железнодорожных цистернах.

На Блоках №4, №5 водоподготовка осуществляется по одноступенчатой схеме – контактные осветлители. Перед подачей на КО исходная вода проходит следующие стадии обработки:

1. микрофильтры (круглогодично);
2. контактные камеры для первичного хлорирования;
3. смесители для ввода коагулянта;
4. ввод флокулянта за 1 метр до очереди КО.

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

На территории Роцинского сельского поселения отсутствуют повысительные насосные станции.

#### **1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям**

Балансодержателем сетей водоснабжения является Администрация Роцинского сельского поселения.

Водопроводные сети исполнены в сортаменте – сталь, полиэтилен.

В таблице 1.4.4.1 представлен анализ сетей водоснабжения на территории сельского поселения.

Таблица 1.4.4.1 Анализ сетей водоснабжения на территории сельского поселения

№пп	Населенный пункт	Протяженность, м	Диаметры, мм	Износ, %
1	п. Роцино	8359,48	63-200	65
2	п. Светлый	5733,70	80-150	75
3	п. Н. Поле	1869,00	100-150	85

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

Основной технической проблемой системы водоснабжения Роцинского сельского поселения является высокий износ сетей водоснабжения.



Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, отсутствуют.

#### **1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отсутствует на территории Роцинского сельского поселения.

#### **1.4.7. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов**

Территория Роцинского сельского поселения не относится к распространению вечномерзлых грунтов.

#### **1.4.5. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)**

100 % системы и сетей являются бесхозными, обслуживанием данных сетей занимается администрация Роцинского сельского поселения.

## **Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

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

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества, настоящей схемой водоснабжения предусматривается комплексная модернизация существующих объектов системы централизованного водоснабжения, а также проведение мероприятий, направленных на строительство линейных объектов.

Основные цели, направления, принципы и задачи развития систем водоснабжения приведены в положениях Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Задачи, решаемые схемой водоснабжения, являются:

- охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- повышение энергетической эффективности путём экономного потребления воды;

- обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение;
- обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Основными принципами развития систем водоснабжения являются:

- приоритетность обеспечения населения холодной питьевой водой;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем холодного водоснабжения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Наиболее значимыми направлениями и задачами развития систем водоснабжения являются:

- обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения;

- организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки поселения;
- сокращение потерь воды при её транспортировке;
- повышение энергоэффективности транспортировки воды;
- обеспечение подачи абонентам определённого объёма питьевой воды установленного качества;
- обеспечение гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды сокращение нерационального использования питьевой воды;
- повышение качества обслуживания абонентов.

Плановые значения развития централизованных систем водоснабжения в соответствии с данными положениями определены в Разделе 7.

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

В таблице 2.2.1. представлены сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.

Таблица 2.2.1. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения

№ пп	Наименование показателя	2019	2024	2029	2033
В соответствии с генеральным планированием					
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,4	1005,5	1360,05	1532,2
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	84,9119	104,667	109,415
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	920,585	1255,39	1422,79
Увеличение на 30%					
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,4	732,885	797,288	848,468
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	61,8904	61,358	60,5896
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	670,995	735,93	787,878
Увеличение на 70%					
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,4	839,272	1008,33	1142,17
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	70,8745	77,5998	81,5629
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	768,398	930,735	1060,61

### Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

Вся вода, поданная для реализации в сельском поселении, распределяется населению, бюджетным учреждениям и прочим организациям. Общий баланс подачи и реализации воды на территории сельского поселения, приведен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1. Общий баланс подачи и реализации воды за 2018 год

№пп	Наименование показателя	Роцинское сельское поселение
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,40
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06

#### 3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам за 2018 год, представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1. Территориальный баланс подачи и реализации воды за 2018 год

№пп	Наименование показателя	п. Роцино(в тч п. Светлый)	п. Новое Поле
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	668,01	5,39
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	66,85	0,49
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	601,16	4,90

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

Структура потребления воды по отдельным видам потребителей муниципального образования, представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1. Потребление воды по отдельным видам потребителей муниципального образования

№пп	Наименование показателя	Роцинское сельское поселение
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,40
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06
4.1.	Население, тыс. куб.м	570,44

№пп	Наименование показателя	Рощинское сельское поселение
4.2.	Бюджетные учреждения, тыс. куб.м	23,21
4.3.	Прочие потребители, тыс. куб.м	0,42

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

В соответствии с Постановлением 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 утверждены нормативы потребления холодной воды, представленные в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1. Нормативы потребления холодной воды

№ пп	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения
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	куб. метр в месяц на человека	4,13

№ пп	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения
	водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем		
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

№ пп	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения
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

Фактическое потребление на 2018 год в поселке Рошино составляет 294,717тыс. куб.м., поселке Новое Поле – 4,9 тыс. куб.м.

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

Во всех многоквартирных домах и бюджетных организациях установлены общедомовые приборы учета. Информация по индивидуальным приборам учета отсутствует.

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

На данный момент дебет существующих источников значительно превышает потребности сельского поселения.

Производственная мощность существующих водоводов и водопроводной сети достаточна для реализации планов поселения на перспективную застройку территории.

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

В таблице 3.7.1 представлены прогнозные балансы потребления питьевой воды по сельскому поселению.

Таблица 3.7.1 Прогнозные балансы потребления питьевой воды

№ пп	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
В соответствии с генеральным планированием																
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,40	673,40	780,75	886,68	946,18	1005,50	1125,49	1184,36	1243,08	1362,19	1360,05	1357,96	1416,18	1474,25	1532,20
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	67,34	69,68	77,69	81,39	84,91	93,30	96,38	99,29	106,80	104,67	102,57	104,99	107,27	109,42
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м.	606,06	606,06	711,07	808,99	864,79	920,59	1032,19	1087,99	1143,79	1255,39	1255,39	1255,39	1311,19	1366,99	1422,79
Увеличение на 30%																
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,40	680,95	693,97	706,97	719,94	732,89	745,81	758,71	771,59	784,45	797,29	810,11	822,91	835,70	848,47
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	61,90	61,94	61,95	61,93	61,89	61,83	61,74	61,63	61,51	61,36	61,19	61,01	60,81	60,59
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м.	606,06	619,05	632,03	645,02	658,01	671,00	683,98	696,97	709,96	722,94	735,93	748,92	761,90	774,89	787,88
Увеличение на 70%																
1	Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпущено в сеть, тыс. куб.м	673,40	702,38	736,75	771,02	805,20	839,27	873,26	907,15	940,96	974,69	1008,33	1041,90	1075,40	1108,82	1142,17
3	Потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	63,85	65,76	67,56	69,27	70,87	72,39	73,82	75,16	76,42	77,60	78,70	79,73	80,68	81,56
4	Полезный отпуск, тыс. куб.м.	606,06	638,53	671,00	703,46	735,93	768,40	800,87	833,33	865,80	898,27	930,74	963,20	995,67	1028,14	1060,61



### 3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения отсутствует на территории сельского поселения.

### 3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом потреблении питьевой воды представлены в таблице 3.9.1.

Таблица 3.9.1. Сведения о фактическом потреблении питьевой воды

№пп	Название потребителя	Расход,	Q <sub>сут.макс</sub> , куб.м./ч	Q <sub>час.макс</sub> , куб.м./ч
		куб.м./мес.		
п. Рощино				
1	ул. Ленина, 1	2805	102,8	7,20
2	ул. Ленина, 10	2805	102,8	7,20
3	ул. Ленина, 11	2805	102,8	7,20
4	ул. Ленина, 11а	265	8,8	0,37
5	ул. Ленина, 12	1870	68,6	4,80
6	ул. Ленина, 13	1870	68,6	4,80
7	ул. Ленина, 13а	850	28,3	1,18
8	ул. Ленина, 14	1870	68,6	4,80
9	ул. Ленина, 15	500	16,7	0,70
10	ул. Ленина, 16	2805	102,8	7,20
11	ул. Ленина, 17	1870	68,6	4,80
12	ул. Ленина, 18	2805	102,8	7,20
13	ул. Ленина, 19	1870	68,6	4,80
14	ул. Ленина, 1А	935	34,3	2,40
15	ул. Ленина, 1Б	935	34,3	2,40
16	ул. Ленина, 1В	935	34,3	2,40
17	ул. Ленина, 2	2805	102,8	7,20
18	ул. Ленина, 20	1870	68	4,70
19	ул. Ленина, 21	1870	68,6	4,80
20	ул. Ленина, 22	3510	127,7	8,90
21	ул. Ленина, 23	1870	68,6	4,80
22	ул. Ленина, 25	3720	136,4	9,50
23	ул. Ленина, 27	3720	136,4	9,50
24	ул. Ленина, 3	580	19,3	0,80
25	ул. Ленина, 18а	61	2	0,08
26	ул. Ленина, 4	2805	102,8	7,20
27	ул. Ленина, 5	1	0,07	0,00
28	ул. Ленина, 5а	30	1	0,04
29	ул. Ленина, 6	2805	102,8	7,20
30	ул. Ленина, 7	60	2	0,08
31	ул. Ленина, 8	2805	102,8	7,20
32	ул. Ленина, 9	170	5,67	0,24

№пп	Название потребителя	Расход,	Q <sub>сут.макс</sub> , куб.м./ч	Q <sub>час.макс</sub> , куб.м./ч
		куб.м./мес.		
33	ул. Молодежная, 10	3720	136,4	9,50
34	ул. Молодежная, 2	1870	68,6	4,80
35	ул. Молодежная, 4	1870	68,6	4,80
36	ул. Молодежная, 6	1870	68,6	4,80
37	ул. Фабричная, 1	1870	68,6	4,80
38	ул. Фабричная, 1а	1870	68,6	4,80
39	ул. Фабричная, 2	1870	68,6	4,80
40	ул. Фабричная, 2а	1870	68,6	4,80
41	ул. Фабричная, 3	1870	68,6	4,80
42	ул. Фабричная, 4	935	34,3	2,40
43	ул. Фабричная, 5	1870	68,6	4,80
44	ул. Фабричная, 6	1870	68,6	4,80
45	ул. Фабричная, 7	1870	68,6	4,80
46	Автомойка	7,72	0,23	0,01
47	КНС	56	1,9	0,08
48	Котельная	23	1,1	0,05
49	Офис	130,5	4,35	0,15
50	Пож. Депо	154,8	5,16	0,22
п. Светлый				
1	Население	8000	292,58	20,52
п. Новое Поле				
1	Население	5000	12,24	10,2

Сведения о перспективном потреблении питьевой воды представлены в таблице 3.9.2.

Таблица 3.9.2. Сведения о перспективном потреблении питьевой воды

№ пп	Адрес потребителя	Этажность здания	Год ввода	Расход, куб.м. /мес	Q <sub>сут.макс</sub> , куб.м./ч	Q <sub>час.макс</sub> , куб.м./ч
Общественные здания						
1	Детский сад, ул. Ленина, 4а	2	2021	359,70	31,9	11,9
Жилая застройка МКД						
1	Жилой дом стр.1. Северо-Восточная часть п. Рощино	10	2021	3720,00	136,40	9,50
2	Жилой дом стр.4. Северо-Западная часть п. Рощино	10	2022	3720,00	136,40	9,50
3	Жилой дом стр.5 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2022	2808,00	103,00	7,20
4	Жилой дом стр.2 Западная часть п. Рощино	10	2021	3720,00	136,40	9,50
5	Жилой дом стр.4 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2024	3720,00	136,40	9,50
6	Жилой дом стр.5 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2023	3720,00	136,40	9,50
7	Жилой дом стр.6 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2025	3720,00	136,40	9,50

№ пп	Адрес потребителя	Этажность здания	Год ввода	Расход, куб.м./мес	Q <sub>сут.макс.</sub> , куб.м./ч	Q <sub>час.макс.</sub> , куб.м./ч
8	Жилой дом стр.7 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2026	3720,00	136,40	9,50
9	Жилой дом стр.8 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2028	3720,00	136,40	9,50
10	Жилой дом стр.9 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2025	3720,00	136,40	9,50
11	Жилой дом стр.10 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2032	3720,00	136,40	9,50
12	Жилой дом стр.11 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2028	3720,00	136,40	9,50
13	Жилой дом стр.12 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2027	3720,00	136,40	9,50
14	Жилой дом стр.13 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2031	3720,00	136,40	9,50
15	Жилой дом стр.14 Северо-Западная часть п. Рощино	10	2033	3720,00	136,40	9,50

### **3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

Территориальная структура потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам представлена в таблице 3.10.1.

Таблица 3.10.1. Территориальная структура потребления питьевой воды

№ пп	Наименование показателя	п. Рощино (в т.ч п. Светлый)	п. Новое Поле
1	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	601,16	4,90
1.1.	Население, тыс. куб.м	565,54	4,90
1.2.	Бюджетные учреждения, тыс. куб.м	23,21	0,00
1.3.	Прочие потребители, тыс. куб.м	0,42	0,00

### **3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами**

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды, с учетом первого сценарного плана перспективного потребления абонентами питьевой воды, приведен в таблице 3.11.1.

### **3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке представлены в таблице 3.12.1.

### **3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения**

Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения представлены в таблице 3.13.1.

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

На территории сельского поселения не планируется ввод водозаборных и очистных сооружений.

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

В соответствии со статьей 16 Федерального закона от 06.10.2013 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», устава Рощинского сельского поселения, с целью организации надежного и бесперебойного централизованного водоснабжения и водоотведения абонентов. Администрацией определена одна гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения – ООО «Технологический центр».

Таблица 3.11.1. Перспективное водопотребление

№ пп	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
В соответствии с генеральным планированием																
1	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	606,06	711,07	808,99	864,79	920,59	1032,19	1087,99	1143,79	1255,39	1255,39	1255,39	1311,19	1366,99	1422,79
1.1.	Население, тыс. куб.м	570,44	570,44	682,04	779,96	835,76	891,56	1003,16	1058,96	1114,76	1226,36	1226,36	1226,36	1282,16	1337,96	1393,76
1.2.	Бюджетные учреждения, тыс. куб.м	23,21	23,21	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61
1.3.	Прочие потребители, тыс. куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Увеличение на 30%																
1	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	619,05	632,03	645,02	658,01	671,00	683,98	696,97	709,96	722,94	735,93	748,92	761,90	774,89	787,88
1.1.	Население, тыс. куб.м	570,44	578,59	586,74	594,89	603,03	611,18	619,33	627,48	635,63	643,78	651,93	660,08	668,23	676,38	684,53
1.2.	Бюджетные учреждения, тыс. куб.м	23,21	23,34	23,48	23,61	23,74	23,87	24,01	24,14	24,27	24,41	24,54	24,67	24,80	24,94	25,07
1.3.	Прочие потребители, тыс. куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Увеличение на 70%																
1	Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе	606,06	638,53	671,00	703,46	735,93	768,40	800,87	833,33	865,80	898,27	930,74	963,20	995,67	1028,14	1060,61
1.1.	Население, тыс. куб.м	570,44	592,85	615,26	637,67	660,08	682,49	704,90	727,31	749,72	772,13	794,54	816,95	839,36	861,77	884,18
1.2.	Бюджетные учреждения, тыс. куб.м	23,21	23,38	23,54	23,71	23,87	24,04	24,21	24,37	24,54	24,70	24,87	25,04	25,20	25,37	25,53
1.3.	Прочие потребители, тыс. куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44

Таблица 3.12.1. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке

№ пп	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
В соответствии с генеральным планированием																
1	Годовые потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	67,34	69,68	77,69	81,39	84,91	93,30	96,38	99,29	106,80	104,67	102,57	104,99	107,27	109,42
2	Часовые потери воды в сетях, куб.м/ч	7,69	7,69	7,95	8,87	9,29	9,69	10,65	11,00	11,34	12,19	11,95	11,71	11,99	12,25	12,49
Увеличение на 30%																
1	Годовые потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	61,90	61,94	61,95	61,93	61,89	61,83	61,74	61,63	61,51	61,36	61,19	61,01	60,81	60,59
2	Часовые потери воды в сетях, куб.м/ч	7,69	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,06	7,05	7,04	7,02	7,00	6,99	6,96	6,94	6,92
Увеличение на 70%																
1	Годовые потери воды в сетях, тыс. куб.м	67,34	63,85	65,76	67,56	69,27	70,87	72,39	73,82	75,16	76,42	77,60	78,70	79,73	80,68	81,56
2	Часовые потери воды в сетях, куб.м/ч	7,69	7,29	7,51	7,71	7,91	8,09	8,26	8,43	8,58	8,72	8,86	8,98	9,10	9,21	9,31

Таблица 3.13.1. Баланс водоснабжения и водоотведения

№ пп	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
В соответствии с генеральным планированием																
1	Водопотребление, тыс. куб.м.	606,06	606,06	711,07	808,99	864,79	920,59	1032,19	1087,99	1143,79	1255,39	1255,39	1255,39	1311,19	1366,99	1422,79
2	Водоотведение, тыс. куб.м	601,16	601,16	706,17	804,09	859,89	915,69	1027,29	1083,09	1138,89	1250,49	1250,49	1250,49	1306,29	1362,09	1417,89
Увеличение на 30%																
1	Водопотребление, тыс. куб.м.	606,06	619,05	632,03	645,02	658,01	671,00	683,98	696,97	709,96	722,94	735,93	748,92	761,90	774,89	787,88
2	Водоотведение, тыс. куб.м	601,16	614,15	627,13	640,12	653,11	666,10	679,08	692,07	705,06	718,04	731,03	744,02	757,00	769,99	782,98
Увеличение на 70%																
1	Водопотребление, тыс. куб.м.	606,06	638,53	671,00	703,46	735,93	768,40	800,87	833,33	865,80	898,27	930,74	963,20	995,67	1028,14	1060,61
2	Водоотведение, тыс. куб.м	601,16	633,63	666,10	698,56	731,03	763,50	795,97	828,43	860,90	893,37	925,84	958,30	990,77	1023,24	1055,71

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

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

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам представлен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

№	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия
1	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК14 до Стр№5	2022
2	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК14 до Стр№4	2022
3	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК2В до ВК Н1	2021
4	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н1 до т Н1	2021
5	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н1 до ВК Н3	2025
6	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н3 до ВК Н5	2028
7	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н5 до ВК Н7	2028
8	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н7 до т Н7	2031
9	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т Н7 до ВК Н8	2031
10	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н5 до т Н5	2028
11	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т Н5 до ВК Н6	2028
12	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т Н1 до ВК Н2	2021
13	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т.25 до Стр№2	2021
14	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н2 до Стр№4	2024
15	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т Н1 до Стр№5	2023
16	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н2 до Стр№6	2025
17	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н6 до Стр№8	2028
18	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н6 до Стр№12	2027

№	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия
19	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т. Н5 до Стр.№11	2028
20	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т. Н7 до Стр.№13	2031
21	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н8 до Стр.№10	2032
22	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н8 до Стр.№14	2033
23	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н3 до т. Н3	2025
24	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т. Н3 до ВК Н4	2025
25	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н4 до Стр.№9	2025
26	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т. Н3 до Стр.№7	2026
27	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК12 до Стр.№1	2021
28	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т.16 до Детский сад	2021
29	Ежегодное мероприятие по капитальному ремонту, замене сетей водоснабжения	2020-2033

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

Строительство новых сетей водоснабжения необходимо при строительстве объектов капитального строительства для обеспечения коммунальной услугой.

Реконструкция и капитальный ремонт существующих водопроводных сетей необходима:

- в связи с износом существующих водопроводных сетей;
- для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения представлены в таблице 4.1.1.

#### **4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и**

#### **систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

Мероприятия по развитию систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, не планируются.

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

#### **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.

При выборе трассы трубопровода учитывается перспективное развитие города 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. Не предусматривается вести прокладку



магистральных трубопроводов в тоннелях совместно с электрическими кабелями и кабелями связи и трубопроводами иного назначения, принадлежащими другим организациям - собственникам коммуникаций и сооружений.

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

В проекте схемы водоснабжения не предусмотрено строительство насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения пролегают в пределах границы Рощинского сельского поселения.

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

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

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

#### **5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Проектируемая водопроводная сеть не окажет вредного воздействия на окружающую среду, объект является экологически чистым сооружением.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. При производстве строительных работ вода для целей производства не требуется. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества.

#### **5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке**

На территории Рощинского сельского поселения не используются химические реагенты.

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

### **6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Общая стоимость строительства сетей водоснабжения в целях подключения потребителей на период до 2033 года составляет 4344,01 тыс. рублей.

Общая стоимость мероприятий на капитальный ремонт и модернизацию на период до 2033 года составляет 56520,00 тыс. рублей.

### **6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения**

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

№	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости	Описание и место расположения	Наименование показателя	ед. изм.	Значение показателя	Год начала реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)															
								Всего	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей																							
1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения потребителей																							
1	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК14 до Стр№5	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	23,51;89	2022	80,87				80,87											
2	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК14 до Стр№4	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	44,79;100	2022	154,08				154,08											
3	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК2В до ВК Н1	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	213,79;150	2021	799,57			799,57												
4	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н1 до т Н1	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	13,63;100	2021	46,89			46,89												
5	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н1 до ВК Н3	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	43,1;150	2025	161,19						161,19									
6	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н3 до ВК Н5	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	112,25;150	2028	419,82													419,82		
7	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н5 до ВК Н7	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	113,81;100	2028	391,51														391,51	
8	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н7 до т Н7	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	14,82;100	2031	50,98														50,98	
9	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от т Н7 до ВК Н8	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	82,48;100	2031	283,73														283,73	
10	Строительство участка трубопровода холодного водоснабжения от ВК Н5 до т Н5	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	13,29;100	2028	45,72														45,72	
11	Строительство участка трубопровода холодного	Подключение потребителей	п. Роцино	Протяженность; диаметр	м;мм	88,82;100	2028	305,54														305,54	







## **Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в ред. от 13.12.2016г.) 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).

В таблице 7.1 представлен обоснованный расчет фактических и плановых показателей качества объектов централизованной системы холодного водоснабжения.

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. представлен обоснованный расчет фактических и плановых показателей энергетической эффективности объектов централизованной системы ХВС.

#### **Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

100 % системы и сетей являются бесхозными, обслуживанием данных сетей занимается администрация Рошинского сельского поселения.





**СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ  
РОЩИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СОСНОВСКОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2033 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.

(Актуализированная версия 01.11.2019г.)

## **Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения**

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

На территории Рошинского сельского поселения представлено 2 технологические зоны водоотведения.

В п. Рошино инженерные сети водоотведения оснащены насосными станциями КНС 48 и КНС 5, которые перегоняют стоки в городские очистные сооружения.

В п. Светлый сточные воды от существующей жилой застройки самотёком поступают в сборную камеру.

### **1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений**

На территории Рошинского сельского поселения отсутствуют канализационные очистные сооружения.

КНС 48 оснащена одним повысительным насосом с максимальной производительностью 200 куб.м в час, среднемесячная производительность 40-42 куб. м. в час. КНС 5 оснащена тремя повысительными насосами

### **1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения**

В п. Рошино инженерные сети водоотведения оснащены насосными станциями КНС 48 и КНС 5, которые перегоняют стоки в городские очистные сооружения города Челябинск. В п. Светлый сточные воды от существующей жилой застройки самотёком поступают в сборную камеру.

В д. Новое поле централизованная система водоотведения отсутствует. Осуществляется индивидуальное водоотведение (только выгребные ямы).

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

На территории Рошинского сельского поселения отсутствуют канализационные очистные сооружения.

### **1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на**

**существующих объектах централизованной системы водоотведения**

Протяженность напорных и самотечных сетей водоотведения составляет 10625 метров. Износ составляет 80%. Диаметр варьируется от 100 до 300мм.

**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 аварийность канализационных сетей, 60% сетей нуждаются в замене.

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

На территории Рощинского сельского поселения отсутствуют канализационные очистные сооружения.

**1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения**

В п. Рощино инженерные сети водоотведения оснащены насосными станциями КНС 48 и КНС 5, которые перегоняют стоки в городские очистные сооружения города Челябинск. В п. Светлый сточные воды от существующей жилой застройки самотёком поступают в сборную камеру.

В д. Новое поле централизованная система водоотведения отсутствует. Осуществляется индивидуальное водоотведение (только выгребные ямы). Удаление сточных вод из выгребов осуществляется вывозом ассенизаторскими машинами на очистные сооружения в с. Долгодеревенское.

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

Основной технической проблемой является высокий износ сетей водоотведения. Вторичной проблемой является низкая проходимость стоков при планировании жилищной застройки.

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

Централизованная система водоотведения (канализация) считается отнесенной к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов со дня вступления в силу акта органа, уполномоченного на

утверждение схемы водоснабжения и водоотведения, об утверждении или актуализации (корректировке) схемы водоснабжения и водоотведения.

Утверждение или актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения осуществляются в порядке, установленном Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности следующих критериев:

- объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации);
- одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с ОКВЭД организации, является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

## **Раздел 2 Балансы сточных вод в системе водоотведения**

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

Расход сточных вод, поступающих в систему водоотведения, соответствует расходу питьевой воды, поступающей потребителю за вычетом технологических потерь воды представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Расход сточных вод, поступающих в систему водоотведения

№ пп	Наименование показателя	2019 год
1	Население, тыс.куб.м	557,54
2	Бюджетные организации, тыс.куб.м	23,21
3	Прочие потребители, тыс.куб.м	0,42
	Водоотведение, итого, тыс.куб.м	581,17
4	На собственные нужды предприятия, тыс.куб.м	0,00
	Всего, тыс.куб.м	581,17

### **2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения**

Неорганизованным стоком, поступающим в систему хозяйственной канализации, является поверхностный сток от дождей и таяния снега.

Данные для оценки фактического притока неорганизованного стока отсутствуют.

### **2.3. Сведения об оснащённости 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, т.е. количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной холодной воды. Здания, строения, сооружения приборами учета сточных вод не оснащены.

### **2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения**

Данные для оценки ретроспективного анализа за последние 10 лет отсутствуют.

### **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**

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 представлены в таблице 2.5.1.

## **Раздел 3. Прогноз объема сточных вод**

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице 2.5.1.

### **3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)**

Планируется строительство магистральной сети от п. Светлый до п. Рошино. В соответствии с Генеральным планированием планируется активная жилищная застройка.

Таблица 2.5.1. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

№пп	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
В соответствии с генеральным планированием																
1	Население, тыс.куб.м	557,54	557,54	677,14	775,06	830,86	886,66	998,26	1054,06	1109,86	1221,46	1221,46	1221,46	1277,26	1333,06	1388,86
2	Бюджетные организации, тыс.куб.м	23,21	23,21	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61
3	Прочие потребители, тыс.куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	Водоотведение, итого, тыс.куб.м	581,17	581,17	706,17	804,09	859,89	915,69	1027,29	1083,09	1138,89	1250,49	1250,49	1250,49	1306,29	1362,09	1417,89
4	На собственные нужды предприятия, тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего, тыс.куб.м	581,17	581,17	706,17	804,09	859,89	915,69	1027,29	1083,09	1138,89	1250,49	1250,49	1250,49	1306,29	1362,09	1417,89
Увеличение на 30%																
1	Население, тыс.куб.м	557,54	565,69	581,84	589,99	598,13	606,28	614,43	622,58	630,73	638,88	647,03	655,18	663,33	671,48	679,63
2	Бюджетные организации, тыс.куб.м	23,21	23,34	23,48	23,61	23,74	23,87	24,01	24,14	24,27	24,41	24,54	24,67	24,80	24,94	25,07
3	Прочие потребители, тыс.куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
	Водоотведение, итого, тыс.куб.м	581,17	589,45	605,73	614,02	622,30	630,58	638,86	647,15	655,43	663,71	671,99	680,28	688,56	696,84	705,12
4	На собственные нужды предприятия, тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего, тыс.куб.м	581,17	589,45	605,73	614,02	622,30	630,58	638,86	647,15	655,43	663,71	671,99	680,28	688,56	696,84	705,12
Увеличение на 70%																
1	Население, тыс.куб.м	557,54	579,95	610,36	632,77	655,18	677,59	700,00	722,41	744,82	767,23	789,64	812,05	834,46	856,87	879,28
2	Бюджетные организации, тыс.куб.м	23,21	23,38	23,54	23,71	23,87	24,04	24,21	24,37	24,54	24,70	24,87	25,04	25,20	25,37	25,53
3	Прочие потребители, тыс.куб.м	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44
	Водоотведение, итого, тыс.куб.м	581,17	603,75	634,32	656,90	679,48	702,06	724,63	747,21	769,79	792,37	814,94	837,52	860,10	882,68	905,25
4	На собственные нужды предприятия, тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего, тыс.куб.м	581,17	603,75	634,32	656,90	679,48	702,06	724,63	747,21	769,79	792,37	814,94	837,52	860,10	882,68	905,25

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

На территории Рощинского сельского поселения отсутствуют канализационные очистные сооружения. Стоки отводят на канализационные очистные сооружения города Челябинск.

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

Данные для оценки гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не предоставлены.

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

На территории сельского поселения отсутствуют очистные сооружения.

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

### **4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения**

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной 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:

- строительство канализационной насосной станции;
- строительство и реконструкция канализационной сети.

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

- показатели надежности водоотведения;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов.

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**

В таблице 4.2 отражены предложения по строительству и реконструкции канализационных сетей, канализационных коллекторов и объектов на них, а также, предложения по строительству и реконструкции канализационных сетей на них для обеспечения нормативной надежности водоотведения и подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

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

№	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости	Год начала реализации мероприятия
1	Строительство трубопровода системы водоотведения от КНС до у. 2	Подключение потребителей	2021
2	Строительство трубопровода системы водоотведения от 80 до у.16	Подключение потребителей	2025
3	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.1 до у.2	Подключение потребителей	2023
4	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.2 до у.4	Подключение потребителей	2023

№	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости	Год начала реализации мероприятия
5	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.3 до у.2	Подключение потребителей	2024
6	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 5 до у.7	Подключение потребителей	2026
7	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 7 до у.8	Подключение потребителей	2026
8	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 6 до у.7	Подключение потребителей	2028
9	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 9 до у.11	Подключение потребителей	2028
10	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 10 до у.11	Подключение потребителей	2028
11	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 11 до у.12	Подключение потребителей	2027
12	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 12 до у.16	Подключение потребителей	2027
13	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 13 до у.15	Подключение потребителей	2031
14	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 15 до у.12	Подключение потребителей	2031
15	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 14 до у.15	Подключение потребителей	2033
16	Строительство трубопровода системы водоотведения от у до детского сада	Подключение потребителей	2021
17	Строительство КНС в п. Светлый	Подключение потребителей	2021
18	Реконструкция трубопровода системы водоотведения от узла 2 до узла 10	Подключение потребителей	2021
19	Ежегодное мероприятие по капитальному ремонту, замене сетей водоотведения	Высокий износ	2020-2033

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

Реализация мероприятий, предусмотренных данной программой, позволит достичь рациональных целевых показателей, и повысить качество предоставляемых услуг, сократить аварийность на сетях.

Модернизация централизованной системы водоотведения в целом позволит обеспечить население качественной услугой водоотведения, уменьшит аварийность всей системы в целом.

Расширение системы водоотведения планируется путем строительства магистрального трубопровода от поселка Светлый.

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

**водоотведения**

Планируется строительство КНС в п. Светлый.

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

На основных канализационных насосных станциях не представляется полностью отказаться от постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В настоящее время отсутствует система диспетчеризации КНС.

Предполагается, что план по автоматизации и диспетчеризации будет выглядеть следующим образом. Планируется система диспетчеризации на вновь строящееся КНС.

Одной из важных задач реализации данной схемы водоотведения является внедрение автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) транспортировки и очистки сточных вод.

Система должна выполнять следующие функции:

- управление технологическим процессом очистки сточных вод в автоматическом и ручном режимах;
- управление функциями канализационных насосных станций из единого диспетчерского центра;
- контроль параметров;
- диагностика оборудования, рассылка аварийных сообщений;
- отображение мнемосхем, формирование и печать различных протоколов и отчетов.

**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 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 города 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. Не предусматривается вести прокладку магистральных трубопроводов в тоннелях совместно с электрическими кабелями и кабелями связи и трубопроводами иного назначения, принадлежащими другим организациям - собственникам коммуникаций и сооружений.

#### **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 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Сооружения	Санитарно-защитная зона, м, при расчетной производительности сооружений, тыс. м <sup>3</sup> /сут			
	до 0,2	св. 0,2 до 5	св. 5 до 50	св. 50 до 280
Насосные станции	15	20	20	30

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения определены Генеральным планом.

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

### **5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади**

Планируемые к выполнению в рамках данной схемы водоснабжения и водоотведения мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы централизованной канализации напрямую направлены на снижение сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты. Реализация данных мероприятий не вызовет негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания и не обусловит наличие не предотвращаемого ущерба водным биоресурсам и среде их обитания.

### **5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод**

В п. Рошино инженерные сети водоотведения оснащены насосными станциями КНС 48 и КНС 5, которые перегоняют стоки в городские очистные сооружения города Челябинск

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

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоотведения сформирован определенный объем строительства отдельных объектов централизованной системы водоотведения.

Стоимость мероприятий определены в соответствии с Методическими материалами по сметным расчетам. Капитальные вложения определены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

№	Наименование мероприятий	Обосн. Необход.	Описание и место расположение	Наим. пок.	ед. изм.	Значение показателя	Год начала реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)													
								Всего	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей																					
1.1. Строительство новых сетей водоотведения в целях подключения потребителей																					
1	Строительство трубопровода системы водоотведения от КНС до у. 2	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	2000;200	2021	14200,00		14200,00											
2	Строительство трубопровода системы водоотведения от 80 до у.16	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	780;150, 250	2025	4290,00					4290,00								
3	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.1 до у.2	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	133;100	2023	631,75			631,75										
4	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.2 до у.4	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	81;150	2023	445,50			445,50										
5	Строительство трубопровода системы водоотведения от у.3 до у.2	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	164;100	2024	779,00			779,00										
6	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 5 до у.7	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	125;100	2026	593,75					593,75								
7	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 7 до у.8	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	80;150	2026	440,00					440,00								
8	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 6 до у.7	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	141;100	2028	669,75									669,75				
9	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 9 до у.11	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	127;100	2028	603,25									603,25				
10	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 10 до у.11	Подкл. потреб.	п. Рошино	Протяж.; диаметр	м;мм	132;100	2028	627,00									627,00				

№	Наименование мероприятий	Обосн. Необход.	Описание и место расположения	Наим. пок.	ед. изм.	Значение показателя	Год начала реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)																	
								Всего	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033			
1 1	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 11 до у.12	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	28;150	2027	154,00														154,00			
1 2	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 12 до у.16	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	51;150	2027	280,50																280,50	
1 3	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 13 до у.15	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	118;100	2031	560,50																	560,50
1 4	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 15 до у.12	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	146;150	2031	803,00																	803,00
1 5	Строительство трубопровода системы водоотведения от у. 14 до у.15	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	62;100	2033	294,50																	294,50
1 6	Строительство трубопровода системы водоотведения от у до детского сада	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	60;100	2021	289,20			289,2														
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного водоотведения , за исключением сетей водоотведения, в целях подключения потребителей																									
1	Строительство КНС в п. Светлый	Подкл. потреб.	п. Роцино (п. Светлый)	Мощность	куб.м./сут	250	2021	4200,00																	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих водоотведения сетей в целях подключения потребителей																									
1	Реконструкция трубопровода системы водоотведения от узла 2 до узла 10	Подкл. потреб.	п. Роцино	Протяж.; диаметр	м;мм	800;250	2021	5680,00			5680,00														
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного водоотведения, за исключением сетей водоотведения, в целях подключения потребителей																									
1	Не планируется																								
Всего по группе 1.								35541,70	0,00	20169,20	0,00	1077,25	779,00	4290,00	1033,75	434,50	1900,00	0,00	0,00	1363,50	0,00	294,50			
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного водоотведения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых сетей водоотведения																									
1	Не планируется																								





## **Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения**

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 отдельно 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).

Данные показатели представлены в таблице 7.1.



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

100 % системы и сетей являются бесхозными, обслуживанием данных сетей занимается администрация Рощинского сельского поселения.