

***СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И
ВОДООТВЕДЕНИЯ
ПЕРЕЯСЛОВСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ
БРЮХОВЕЦКОГО РАЙОНА
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ***

2015 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	9
1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	11
1.1. ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения, деление территории поселения на эксплуатационные зоны	11
1.1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения	11
1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	11
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	12
1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	12
1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	13
1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	13
1.1.4.4. 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	13
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	14
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	14
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	15
1.1.6. Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения	15
1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	15

1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	15
1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития сельского поселения.....	16
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	17
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке	17
1.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)	18
1.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей	18
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	19
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета	19
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения	20
1.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....	20
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	21
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	21
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды	21
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами	21
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	22
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)	22
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	22
1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации.....	23

1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	23
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	23
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	24
1.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества	24
1.4.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	24
1.4.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта	24
1.4.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке.	25
1.4.2.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации	25
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	25
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение	25
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	25
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения	26
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	26
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения	26
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения	26
1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	26
1.5.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	26
1.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	27
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	27
1.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	28

1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	29
2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	30
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	30
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	30
2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.....	30
2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	31
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	31
2.1.5. 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.....	31
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	32
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	33
2.1.8. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	33
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования.....	34
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	34
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	34
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	35
2.2.3. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	35
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам	

водоотведения и по сельскому поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	35
2.2.5. 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 сельского поселения	35
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	35
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	35
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....	36
2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	36
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	36
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	37
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	37
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	37
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	38
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	39
2.4.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения	39
2.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях сельского поселения, где оно отсутствует	39
2.4.3.3. Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.....	39
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	39
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.....	39
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....	40
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	40

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	40
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	40
2.5.1. 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	40
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	40
2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	41
2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	42
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ	42

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки схем водоснабжения и водоотведения являются:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении» и на основании технического задания;
- Постановление правительства от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12. 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс»;
- 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;

Схемы водоснабжения и водоотведения разработаны на 2014-2018гг и на период до 2024г.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в поселении.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы, магистральные сети водопровода;
- в системе водоотведения – магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств областного, местного бюджетов и внебюджетных средств.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Общие сведения о сельском поселении

Переясловское сельское поселение в соответствии с Законом Краснодарского края от 5 мая 2004 года № 669-КЗ «Об установлении границ муниципального образования Брюховецкий район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований – сельских поселений – и установлении их границ» является муниципальным образованием Брюховецкого района, наделенным статусом сельского поселения с установленными границами.

В состав Переясловского сельского поселения входят 3 населенных пункта: станица Переясловская, поселок Встречный, хутор Сопова Балка.

По состоянию на 01.10.2014 года в поселении проживало 8567 человек постоянного населения.

Центром муниципального образования является станица Переясловская, которая расположена в южной части поселения.

Переясловское сельское поселение находится в северной части Брюховецкого района и имеет общие границы:

- на севере – с Каневским районом;
- на востоке – со Свободненским сельским поселением;
- на юге – с Брюховецким сельским поселением;
- на западе – с Чепигинским сельским поселением.

Климат района умеренно-континентальный. Преобладающие ветры в летнее время – западные и юго-западные, зимой восточные и северо-восточные. Среднегодовая скорость ветра изменяется от 3,6 до 5,5 м/с.

Зима не устойчивая с частыми оттепелями и кратковременными заморозками с незначительными понижениями температуры.

Продолжительность периода со снежным покровом 40-60 дней. Наибольшая высота снежного покрова не превышает 20 см.

Весна прохладная наступает в начале марта и характеризуется наличием осадков, среднегодовая сумма осадков составляет 450 – 600 мм.

Лето жаркое, сухое, с максимальной температурой воздуха +42°C.

Осень теплая, мягкая с незначительными осадками.

По данным многолетних наблюдений среднемесячная температура колеблется от - 3,3°C – январь, до +23°C – июль. Глубина промерзания – 0,8 м.

Средняя скорость ветра - 4,1 м/с. Среднее число дней с сильным ветром (более 15 м/с) – 18. Наиболее устойчив восточный и особенно северо-восточный ветер, дующий порой по 6 – 12 дней.

Основное количество осадков выпадает в теплый период года (апрель – октябрь) 350 мм.

Почвенный покров развит повсеместно и представлен каштановыми почвами и черноземами. Мощность их достигает 0,8 – 1,3 м. Почвообразующими породами служат четвертичные суглинки и глины. Основной почвенный фон района представляют черноземы карбонатные. На равнине получили распространение малогумусные сверхмощные их виды, на пологих и покатых склонах - слабогумусные сверхмощные и мощные слабосмытые, а на сильнопокатых склонах – слабогумусные мощные среднесмытые виды.

В приречных понижениях и в днищах степных западин, где грунтовые воды залегают не ниже 4 – 5 м от поверхности, почвы развиваются по лугово-степному типу почвообразования, представлены лугово-черноземными и лугово-черноземовидными почвами.

В приустьевой части долин формируются луговые засоленные почвы, которые на повышенных участках сменяются лугово-черноземовидными почвами, а в наиболее пониженных – лугово-болотными.

В настоящее время естественная растительность сохранилась частично в днищах балок, западин, долинах рек. Используются эти участки в сельском хозяйстве как пастбища. Видовой состав растительности на этих участках довольно бедный, представлен в основном влаголюбивым луговым и лугово-болотным разнотравьем. Преобладают здесь следующие виды: осока, камыш, рогоз.

Рельеф территории – пологий склон высокого правого берега р. Бейсуг с общим уклоном к реке, которая представляет собой широкие густо заросшие камышом плавни.

1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения, деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения поселения являются подземные воды.

В настоящее время население снабжается водой от 10 артскважин дебетом 3384 м³/ч.

Общая протяженность водопроводных сетей по всему сельскому поселению составляет 95.6 км.

Пожаротушение осуществляется из пожарных водоемов, гидрантов, установленных на сети.

На территории сельского поселения одна системы централизованного холодного водоснабжения. Организации, осуществляющей водоснабжение потребителей:

- ООО «Брюховецкое водопроводное хозяйство»

Водопроводная сеть имеет кольцевую схему с тупиковыми участками. Водопроводом охвачена жилая застройка, учреждения соцкультбыта и промпредприятия. Качество воды, в основном, соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

При отсутствии водопроводных сетей население использует воду из шахтных и трубчатых колодцев.

Потребителями холодного водоснабжения в основном является население.

1.1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В сельском поселении 3 населенных пункта ст. Переясловская, х. Сопова Балка, п. Встречный. Централизованное водоснабжение осуществляется в 2 населенных пунктах: ст. Переясловская, х. Сопова Балка. При отсутствии водопроводных сетей в п. Встречный, население использует воду из шахтных и трубчатых колодцев.

1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

В сельском поселении единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения. В сельском поселении централизованная система водоснабжения организована только в ст. Переясловская, х. Сопова Балка.

Водопроводная сеть поселков имеет кольцевую схему с тупиковыми участками. Водопроводом охвачена жилая застройка, учреждения соцкультбыта и промпредприятия. Качество воды, в основном, соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

При отсутствии водопроводных сетей население использует воду из шахтных и трубчатых колодцев.

Сельское поселение имеет 2 эксплуатационных зоны централизованного холодного водоснабжения, обслуживаемые ООО «Брюховецкое водопроводное хозяйство» и 1 эксплуатационную зону системы горячего водоснабжения открытого типа.

1. Первая эксплуатационная зона – система централизованного водоснабжения ст. Переясловская. Система состоит из водопроводной сети общей протяженностью 95,6 км. Водисточником для водопровода служат артезианские скважины – 10 шт. и водонапорные башни – 5 шт. из них жэ 1 рабочая.

2. Вторая эксплуатационная зона – система централизованного водоснабжения х. Сопова Балка. Система водоснабжения состоит из 1й скважины, одной водонапорной башни, водопроводных сетей протяженностью 3,6 км.

3.

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование объекта и его местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Глубина залегания, м	Производительность, тыс.куб.м/сут
Артскважина Школа №7	1990	445	0,6
Артскважина ул. Красноармейская	1990	445	0,384
Артскважина ЗИП	1993	450	0,384
Артскважина №1 МТФ №3	1973	200	0,384
Артскважина №2 МТФ №2	1973	200	0,24
Артскважина Ростовская	1973	223	0,384
Артскважина АТП	2009	200	0,384
Артскважина «Поле»	1973	400	0,24
Артскважина ЗИП	1984	450	0,384

Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование узла и его местоположение	Оборудование			
	марка насоса	производительность, куб.м/час	напор, м	мощность, кВт
Зип	Эцв 6 16 110	16	110	7,5
Зип	Эцв 8 25 100	25	100	11
Атп	Эцв 6 16 110	16	110	7,5
ростовская	Эцв6 16 110	16	110	7,5
Мтф 3	Эцв 6 16 110	16	110	7,5
красноармейская	Эцв 6 16 110	16	110	7,5
школа 7	Эцв 8 25 100	25	100	11
Коминтерна поле	Эцв 6 10 110	10	110	5,5
Мтф 2	Эцв6 10 110	10	110	5,5

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

На территории сельского поселения сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют.

Данные лабораторных анализов воды из артезианских скважин отсутствуют.

1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

На территории сельского поселения водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и шахтных колодцев. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.2.

1.1.4.4. 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

Общая протяженность водопроводных сетей требующих замены – около 72,49 км.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

№ п/п	Наименование улицы	Итого, км	
1	ул.Кузнечная	1,675	труба асбестоцементная, диаметр 150 мм
2	ул.Кавказская	1,200	труба а/ц диаметр 150 мм – 600 м, 100
3	ул.Кубанская	1,900	труба а/ц диаметр 100, труба полиэтилен – 50 мм, труба металл - 48 мм
4	ул.Железнодорожная	1,225	труба металл – 48 мм, ПНД – 63 мм, ПНД – 50 мм
5	пер.Крутой	0,800	ПНД – 63 мм, ПНД – 50 мм
6	ул.Набережная	3,550	ПНД – 50 мм, ПНД – 63 мм
7	ул.Садовая	0,825	металл – 48 мм, ПНД – 40мм
8	ул.Широкая	1,100	металл – 100 мм,
9	ул.Пионерская	1,300	ПНД – 63 мм
10	пер.Кавказский	0,750	а/ц – 100 мм, ПНД – 40 мм
11	ул.Береговая	0,550	ПНД – 63 мм,
12	ул.Бейсугская	0,950	а/ц – 150 мм
13	ул.Октябрьская	1,320	металл – 100 мм
14	ул.Ленина	0,650	металл – 100 мм
15	ул.Новая	0,600	ПНД – 50 мм
16	пер.Новый	0,325	а/ц – 100мм
17	ул.Советская	0,725	металл – 57 мм, металл – 100 мм, металл – 150 мм
18	ул.Масловского	2,000	металл – 200 мм, а/ц – 150 мм, металл – 57 мм
19	ул.Шевченко	4,200	а/ц – 200 мм, а/ц – 150 мм, металл – 57 мм, а\ц – 100 мм
20	ул.Северная	3,560	металл – 57 мм, металл – 100 мм
21	ул.Степная	2,125	ПНД – 50 мм, ПНД - 63
22	ул.Выгонная	1,800	а/ц – 100 мм, ПНД – 90 мм, ПНД – 50 мм
23	ул.Жертв Революции	1,200	а/ц – 150 мм
24	ул.Табачная	0,800	ПНД – 50 мм
25	ул.Раздольная	1,350	а/ц – 100 мм, ПНД – 90 мм
26	ул.Политотдельская	1,515	металл – 57 мм, ПНД – 63 мм, ПНД – 50 мм

27	ул.Черкесская	0,725	ПНД – 90 мм, а/ц – 100мм
28	ул.Гоголя	1,900	а/ц – 100 мм, металл – 50 мм, чугун – 100 мм
29	ул.Седина	0,850	а/ц – 100 мм
30	ул.Батуриная	0,750	а/ц – 100 мм, металл – 57 мм
31	ул.Дудовского	1,750	металл – 40 мм, металл – 100 мм, ПНД – 40 мм, ПНД – 63 мм
32	ул.Речная	1,100	ПНД – 50 мм
33	ул.Молодежная	0,250	ПНД – 63 мм
34	ул.Солнечная	0,400	ПНД – 50 мм
35	ул.Детдомовская	0,600	ПНД – 50 мм, металл – 57 мм, а/ц -150 мм, а/ц – 200 мм
36	ул.Запорожская	1,100	металл – 57 мм, ПНД – 40 мм,
37	ул.Кривая	0,850	металл – 48 мм
38	ул.Привольная	0,280	металл – 48 мм
39	пер.Прямой	0,250	металл – 48 мм
40	ул.Восточная	0,300	ПНД – 50 мм
41	ул.Толстого	1,325	а/ц – 100 мм, металл – 50 мм, а/ц – 90 мм
42	ул.Кирпичная	0,450	а/ц - 100 мм
43	ул.Коминтерна	1,180	а/ц - 100 мм
44	ул.Южная	0,800	а/ц – 150 мм
45	ул.Комсомольская	2,950	металл – 57 мм, ПНД – 50 мм
46	ул.2-я Береговая	0,775	металл – 100 мм, ПНД – 63 мм
47	ул.Пролетарская	0,950	ПНД – 50 мм, металл – 57 мм
48	ул.Красноармейская	1,225	а/ц – 100 мм, металл – 32 мм
49	пер.Набережный	0,125	ПНД – 50 мм
50	пер.Северный	0,175	ПНД – 50 мм
51	ул.Свободная	1,100	водопровод отсутствует, заказан проект
52	ул.Молодежная		водопровод отсутствует, заказан проект
53	ул.Мачуги		водопровод отсутствует, заказан проект
54	ул.Ростовская	6,100	а/ц – 100 мм, ПНД – 50 мм, металл – 57 мм
55	ул.Красная	8,240	а/ц -100 мм, а/ц – 150 мм, ПНД – 50 мм, ПНД - 90 мм, а/ц – 100 мм, ПНД – 63 мм
56	х.Сопова Балка ул.Южная	2,100	а/с – 100 мм, металл – 20 мм
57	х.Сопова Балка ул.Заречная	1,500	металл – 25 мм
58	п.Встречный ул.Степная		Водопровода нет

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

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении поселения являются:

- значительный износ сетей водоснабжения, который составляет до 70 % и непрерывно возрастает, что обуславливается авариями и как следствие – загрязнение водопроводной воды;
- недостаточная оснащённость потребителей приборами учета, установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

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

Централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

Население без централизованного горячего водоснабжения обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревателей: колонок, бойлеров и т.д.

1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов

Сельское поселение не относится к территории вечномёрзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

1.1.6. Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения

Собственником сетей водоснабжения является Администрация сельского поселения.

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения на период до 2024 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Динамика целевых показателей централизованной системы водоснабжения за 2013 год представлена в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Группа	Целевые показатели на 2013 год	
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	72,5
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед/км	4,48
	3. Износ водопроводных сетей, %	70
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, ед.	-
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), %	95
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, %)	72
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, %	-
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов	-
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс.кВтч/год	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %	-
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	65 кВт*ч/куб.м

1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития сельского поселения

На сегодняшний день износ трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации достигает до 70-ти %, что приводит к возникновению аварийных ситуаций, затоплению технических подпольев стоками, снижению сроков эксплуатации трубопроводов вследствие их коррозии, нанесению ущерба общему имуществу многоквартирных жилых домов, нанимателям и собственникам квартир, а также приводит к увеличению затрат предприятий, обслуживающих санитарно-технические системы, и как следствие, повышению тарифов.

В связи высоким потреблением коммунальных ресурсов необходимо повысить эффективность и надежность работы коммунальной инфраструктуры, в связи с этим мероприятиями программы предусмотрено строительство и реконструкция водопроводов холодного водоснабжения, водозаборных сооружений, водоотведения.

Программа позволит устранить ряд причин и условий, способствующих снижению качества и недопоставки количества жилищно-коммунальных услуг населению, активизировать создание экономических условий по стимулированию предприятий ЖКХ к эффективному и рациональному хозяйствованию, совершенствованию тарифной политики, а также будет способствовать максимальному использованию собственных ресурсов и возможностей предприятий для качественного, устойчивого, экономически выгодного и социально приемлемого обслуживания потребителей; укрепит материально-техническую базу предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

- замена 10 км водопроводных сетей ежегодно;

В результате реализации мероприятий Программы предполагается:

повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, рост обеспеченности населения питьевой водой, соответствующей установленным нормативным требованиям, снижение количества аварийных ремонтов водопроводных сетей и оборудования за счет обновления и улучшения надежности работы инженерных сетей жилищно-коммунального хозяйства;

обеспечение доступа для населения к централизованным системам водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, что приведет к повышению качества жизни граждан;

снижение нерациональных затрат предприятий отрасли ЖКХ при предоставлении жилищно-коммунальных услуг;

создание экономических условий по стимулированию предприятий ЖКХ к эффективному и рациональному хозяйствованию, совершенствованию тарифной политики, а также максимальное использование собственных ресурсов и возможностей для качественного, устойчивого, экономически выгодного и социально приемлемого обслуживания потребителей.

1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке

Общий водный баланс подачи и реализации воды сельского поселения представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6

Показатели производственной деятельности	2013 год
Поднятой воды, тыс.куб.м	593,1
Потери воды, тыс.куб.м	188,1
Объем воды, используемой на собственные нужды, тыс.куб.м	-
Реализация воды всего, в том числе по потребителям, тыс.куб.м:	405
- население	383,6
- бюджетные организации	14,7
- прочие потребители	6,7

1.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Структура территориального баланса подачи воды в 2013 году сельского поселения представлена в таблице 1.7.

Таблица 1.7

№ п/п	Населенный пункт	Подача питьевой воды	
		в сутки максимального водопотребления, куб.м/сут пиковая нагрузка	годовая, тыс.куб.м/год
1	ст. Переясловская	1084/1300	395,9
2	х. Сопова Балка	25/50	9,1

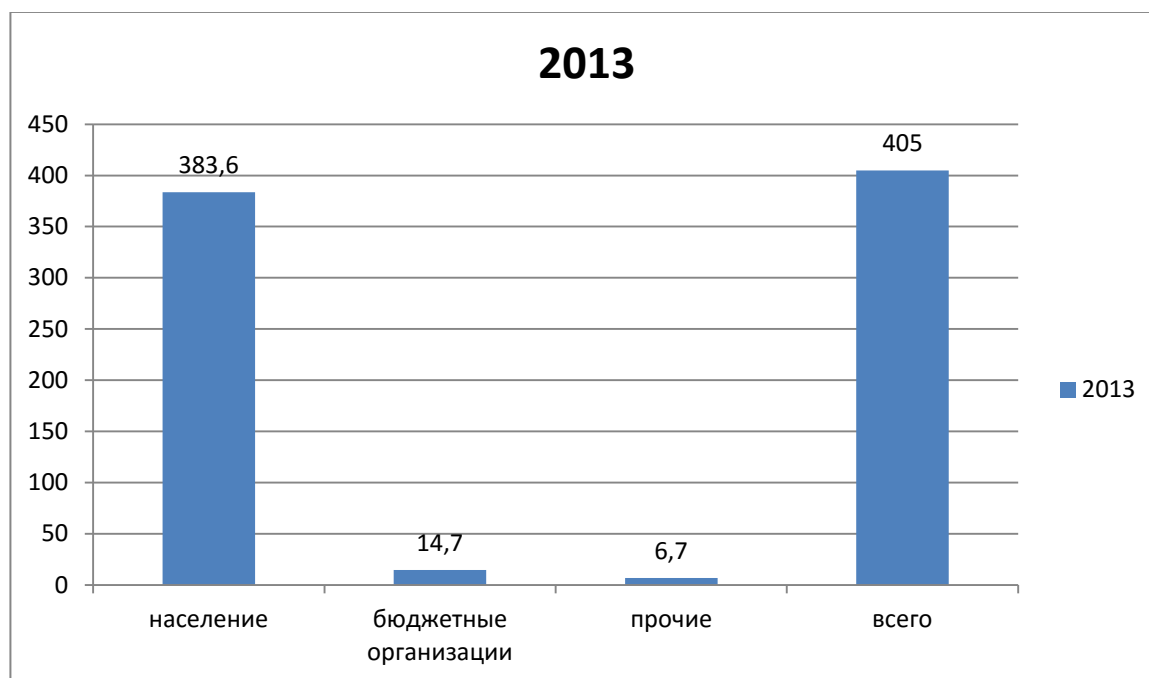
1.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей

Структура водопотребления по группам потребителей представлена в таблице 1.8 и на диаграмме 1.1 в 2013 году.

Таблица 1.8

Группы потребителей	2013 год
- население	383,6
- бюджетные организации	14,7
- прочие потребители	6,7
ИТОГО:	405

Диаграмма 1.1



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

В настоящее время в сельском поселении действуют нормы, представленные в таблице 1.9.

Сведения о фактическом потреблении населением воды представлены в таблице 1.8.

Действующие нормативы потребления холодного водоснабжения представлены в таблице 1.9.

Таблица 1.9

№ п/п	Степень благоустройства	Единица измерения норматива	Значение норматива холодного водоснабжения
1	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	куб.метр в месяц на 1 человека	4,04
2	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного типа		6,59
3	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа		5,34
4	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного горячего водоснабжения, канализацией с водонагревателями различного типа		5,63
5	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного горячего водоснабжения, канализацией и водонагревателей различного типа		3,79
6	Многokвартирные дома и жилые дома не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, без централизованной канализации с водопользованием из водоразборных колонок		1,96

1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Краснодарском крае разработана долгосрочная краевая целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Краснодарского края на период 2011-2020 гг.». Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики области, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде области приборами учета воды, в том числе многоквартирных домов коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Приборы учета установлены у 2252 абонентов, необходимо установить еще 875 приборов.

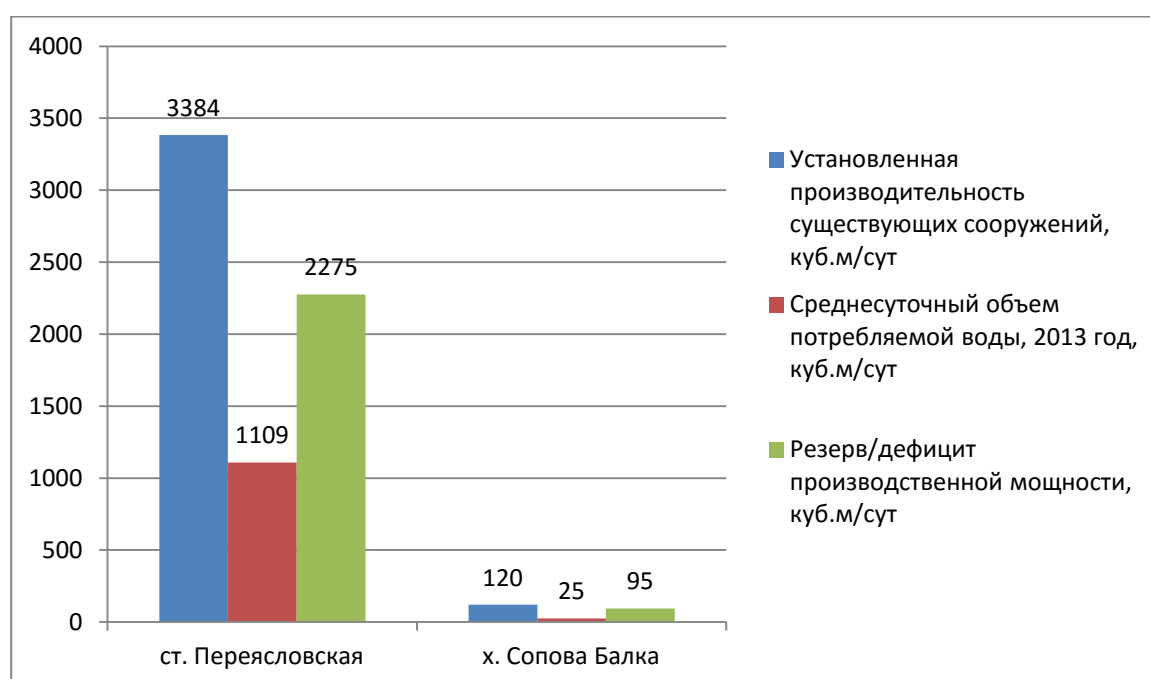
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 1.10 и на диаграмме 1.2.

Таблица 1.10

Населенный пункт	Установленная производительность существующих сооружений, куб.м/сут	Среднесуточный объем потребляемой воды, 2013 год, куб.м/сут	Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, куб.м/сут
ст. Переясловская	3384	1109	+ 2275
х. Сопова Балка	120	25	+ 95

Диаграмма 1.3



1.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

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

Прогноз численности населения сельского поселения принят в соответствии с информацией по сельскому поселению. Прогнозируемое снижение населения составляет в среднем на 2% в год.

Расчет балансов исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития.

Таблица 1.11

Статья расхода	ед.	2014г	2014г	2015г	2016г	2017г	2018-2024гг
по сельскому поселению							
Водопотребление	м ³ /год	405000	396900	388962	381182	373558	366086

Снижение водопотребления абонентами составляет в среднем 2-3% в год.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствует.

Население без централизованного горячего водоснабжения обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревателей: колонок, бойлеров и т.д.

1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Фактическое потребление воды в 2014 году составило 405 тыс.куб.м/год, в средние сутки 1109 куб.м/сут.

Ожидаемое потребление населением воды на 2015 год составляет 396,9 тыс.куб.м/год.

1.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды

Структура территориального баланса подачи воды в 2013 году сельского поселения представлена в таблице 1.12

Таблица 1.12

№ п/п	Населенный пункт	Подача питьевой воды	
		в сутки максимального водопотребления, куб.м/сут	годовая, тыс.куб.м/год
1	ст. Переясловская	1330	395,9
2	х. Сопова Балка	25	9,1

1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей сельского поселения приведено в таблице 1.13

Таблица 1.13

Статья расхода	ед.	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г	2019-2025гг
по сельскому поселению							
Питьевая вода	м ³ /год	405000	396900	388962	381182	373558	366086
- в т.ч. населению	м ³ /год	383600	375928,0 0	368409,4 4	361041,2 5	353820,4 3	346744
- бюджетным организациям	м ³ /год	14700	14406,00	14117,88	13835,52	13558,81	13287,6 4
- промышленным и коммерческим потребителям	м ³ /год	6700	6566,00	6434,68	6305,99	6179,87	6056,27

- пожаротушение	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- полив	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- реализовано горячей воды	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- собственные нужды	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
Потери	м ³ /Год	188100	184338	180651,2 4	177038,2 2	173497,4 5	170027, 5

Основной потребитель воды в 2014 году – население, из таблицы 1.13 можно судить о том, что структура в водопотреблении к 2025 году не измениться.

1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Существующая система водоснабжения в силу объективных причин не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее использованию.

В 2014 году потери воды при транспортировке в сельском поселении составили 188100 м³.

1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)

Общий перспективный баланс подачи и реализации воды на 2014-2025 гг. сельского поселения представлен в таблице 1.14

Таблица 1.14

Статья расхода	ед.	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г	2019- 2025гг
по сельскому поселению							
Питьевая вода	м ³ /Год	405000	396900	388962	381182	373558	366086
- в т.ч. населению	м ³ /Год	383600	375928,00	368409,44	361041,25	353820,43	346744
- бюджетным организациям	м ³ /Год	14700	14406,00	14117,88	13835,52	13558,81	13287,64
- промышленным и коммерческим потребителям	м ³ /Год	6700	6566,00	6434,68	6305,99	6179,87	6056,27
- пожаротушение	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- полив	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- реализовано горячей воды	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
- собственные нужды	м ³ /Год	0	0	0	0	0	0
Потери	м ³ /Год	188100	184338	180651,24	177038,22	173497,45	170027,5

1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке. Показатели требуемой мощности водозаборов по эксплуатационным зонам представлены в таблице 1.15

Таблица 1.15

Показатели	ед.	2013г	2014г	2015г	2016г	2017г	2018-2024гг
по сельскому поселению							
Среднесуточная подача потребителям ХВС	м ³ /сут	1109	1086,82	1065,08	1043,78	1022,91	1002,45
Максимальная подача потребителям ХВС	м ³ /сут	1330	1304,18	1278,10	1252,54	1227,49	1202,94
Среднесуточная подача потребителям ГВС	м ³ /сут	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Среднесуточная подача потребителям технической воды	м ³ /сут	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери воды при транспортировке в сети	м ³ /сут	515	504,70	494,61	484,71	475,02	465,52
Перспективная производительность водозаборных сооружений	м ³ /сут	3504	3504,00	3504,00	3504,00	3504,00	3504,00
Резерв мощности водозаборных скважин	м ³ /сут	2395	2417,18	2438,92	2460,22	2481,09	2501,55

1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

Статусом гарантирующий поставщик наделены ООО «Брюховецкое водопроводное хозяйство».

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство РФ сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

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

1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Раздел формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения) и содержит:

1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

- замена, реконструкция водопроводных сетей (2015-2024)
- установка приборов учета (2015-2024)

- промывка сетей (2015-2024)

1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

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

Замена водопровода – уменьшение аварий на сети, попадания загрязнений в транспортируемую по ним воду и сокращение потерь воды;

Замена арматуры на сети – сокращение технологических потерь воды;

Установка и реконструкция станций по водоподготовке – улучшение питьевой воды соответствующего качества;

Установка частотных преобразователей и гидроаккумуляторов и обеспечение резервного источника электроснабжения скважин – обеспечение бесперебойности в подаче воды;

Обеспечение ЗСО – снижение возможности попадания загрязняющих веществ в подземные воды.

1.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Строительство и капитальный ремонт водопроводных сетей, необходимо:

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

Модернизация сети позволит уменьшить число аварийных ситуаций, с целью сокращения неучтенных расходов и потерь воды при транспортировке.

Все сети рекомендуется перекладывать из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» различных диаметров.

Изменение структуры водопроводной сети за счет ее кольцевания и управления напорами приведет к энергоэффективности и надежности в целом.

К санитарной надежности системы водоснабжения относятся: система контроля качества питьевой воды в подземном источнике, организация зон санитарной охраны, предотвращение вторичного загрязнения воды в распределительной сети при авариях.

Систему поливочного водопровода дачных хозяйств, необходимо предусмотреть отдельно от хозяйственно-питьевого водопровода. В этих целях следует использовать водоемы.

Изменения гидрогеологических характеристик подземных источников водоснабжения будут происходить в пределах, установленных документами о динамических запасах, разрешенных к использованию подземных вод. Изменения санитарных характеристик потенциальных подземных источников водоснабжения в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, происходить не будут.

1.4.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Мероприятия не предусматриваются.

Для малочисленных населенных пунктов сохраняется системы децентрализованного водоснабжения – из шахтных колодцев.

1.4.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Планируется строительство водопровода на перспективной застройке мкр. Северный ст. Переясловская. Протяженность водопровода составит – 2,742 км.

1.4.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке.

Сокращение потерь возможно лишь путем устранения утечек по трассам ХВС. Это первая и основная причина. При этом необходима замена старых стальных трубопроводов ХВС на ПЭ, срок службы, которых больше чем у стальных. Планируется замена 10 км сетей водоснабжения ежегодно.

Второе направление снижение потерь – уменьшение процента не санкционированного водоразбора. Здесь нужно запланировать как мероприятия: установка чипов на водоразборные колонки, установка ПУ на водоразборные колонки, заключение договоров на пожарные мероприятия, договоров на отпуск воды на промывки.

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

- Проведение производственного контроля за качеством воды в местах водозабора, перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода.
- Ежегодная промывка и дезинфекция водонапорных емкостей, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды. Как правило проводится 1 раз в год в августе месяце.
- Разработка проектов зон санитарной охраны подземных водозаборов и водопроводных сооружений.

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

Мероприятия не предусматриваются.

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют.

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

Мероприятия не предусматриваются.

Для обеспечения надежности работы комплекса водопроводных сооружений необходимо выполнить следующие мероприятия:

- использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки;
- при рабочем проектировании и строительстве необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских;

Замена водоподъемных агрегатов, установка частотных приводов и создание контрольно-измерительных систем с внедрением автоматизированного управления станциями на основании мониторинга напоров в сети.

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Краснодарском крае

разработана долгосрочная краевая целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Краснодарского края на период 2011-2020 гг.». Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики области, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде области приборами учета воды, в том числе многоквартирных домов коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Приборы учета установлены у 2252 абонентов, необходимо установить еще 875 приборов.

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения

Схема сетей водоснабжения сельского поселения прилагается в электронном варианте. На данный момент существующие маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения остаются без изменений.

1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен на территории сельского поселения остаются без изменений.

1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

В настоящее время строительство новых объектов централизованной системы водоснабжения не ведется, а существующие объекты остаются без изменений.

1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Схема существующего размещения объектов централизованной системы водоснабжения сельского поселения прилагается в электронном варианте.

1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

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

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

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

1.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

Использование хлорной извести при дезинфекции трубопроводов.

Правила обращения и хранения.

- Предосторожность для безопасного обращения:

С продуктом обращаться осторожно и на оборудовании, специально предназначенном для вещества. Использование индивидуальных средств защиты. Не смешивать с кислотами. Разъедает металлы. Повреждает кожу и текстиль.

- Условия для безопасного хранения, включая всевозможные несовместимости:

Хранить в сухом, прохладном, хорошо проветриваемом помещении. Защищать от воздействия света. Хранить при температуре 10-20⁰С. Химикат следует хранить в хорошо вентилируемых и абсолютно чистых емкостях. Предотвращать попадание продукта в окружающую среду.

Меры пожарной безопасности:

- Среда пожаротушения:

Среда пожаротушения - Специальных требований нет.

Неподходящая среда пожаротушения - Нет

- Особая опасность, исходящая от вещества или смеси:

В случае пожара могут выделяться хлорсодержащие токсичные газы.

- Специальные защитные меры для пожарных:

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат.

- Особые методы:

Сам продукт не является возгораемым. В случае пожара могут выделяться соединения хлора, разъедающие металл и повреждающие строения.

Меры безопасности в случае утечки

- Индивидуальная защита, средства защиты и порядок действий при аварийной ситуации:

Обязательное использование индивидуальных средств защиты. Люди должны находиться вдали от разлива/утечки. Должна быть обеспечена соответствующая вентиляция.

- Мероприятия по защите окружающей среды:

Избегать проникновения в грунтовые почвы. Для утилизации собрать механическим способом в удобные контейнеры.

- Способы и материалы при загрязнении и очистке:

Для утилизации собрать механическим способом в удобные контейнеры. Небольшие разливы можно смыть обильным количеством воды для удаления продукта. Немедленно вымыть разлив/утечку.

Контроль за выбросом в окружающую среду.

Не должен попадать в окружающую среду.

1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоснабжения может быть сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоснабжения. Оценкой вложений в модернизацию коммунального хозяйства является уменьшение количества потерь воды при транспортировке населению питьевой воды нормального качества и достаточного объема.

Перечень мероприятий с предварительной оценкой объемов проектных и СМР содержится в таблице 1.16

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2014 года. За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации и сметы-анalogии мероприятий (объектов).

Комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий включает:

- проектно-изыскательные работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- Приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таблица 1.16

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты, тыс. руб.	Этап внедрения
1	замена сетей водоснабжения	-	2015-2025
2	установка приборов учета	-	2015-2025
3	Строительство сетей водопровода в мкр. Северный	3994,117	2015-2025

Примечание: Объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Динамика целевых показателей развития централизованной системы представлена в таблице 1.13.

Таблица 1.13

Группа	Целевые показатели	Базовый показатель на 2013 год	Планируемые целевые показатели на 2024 год
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	-	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	72,5	5
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед/км	4,48	0
	3. Износ водопроводных сетей (в процентах),%	70	35
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, в единицах	-	0
	2. Обеспеченность населения централизованным	95	100

Группа	Целевые показатели	Базовый показатель на 2013 год	Планируемые целевые показатели на 2024 год
	водоснабжением (в процентах от численности населения), %		
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, %:	72	100
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, %	-	0
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов	-	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %	-	-
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	65 кВт*ч/куб.м	0,615 кВт*ч/куб.м

1.7. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

На территории сельского поселения бесхозных сетей системы водоснабжения нет.

Бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение и водопроводные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам со дня подписания с органом местного самоуправления поселения передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоснабжение на эксплуатацию бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

В ст. Переясловская существует небольшой участок сетей канализации протяженностью 2,2км.

Сточные воды от потребителей по самотечным и напорным коллекторам (при задействовании КНС) попадают на очистные сооружения канализации.

В остальных населенных пунктах централизованная канализация отсутствует. Сточные воды, как правило, утилизируются в пределах придомовых участков.

Объекты систем централизованного водоотведения на территории сельского поселения эксплуатирует - обслуживает ресурсоснабжающая организация ОАО «ЗИП Бытприбор».

2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

Сточные воды от потребителей по самотечным и напорным коллекторам (при задействовании КНС) попадают на очистные сооружения канализации.

Основное оборудование ОСК: приемная камера сточных вод, песколовки, отстойники, фильтры, контактные резервуары, иловые площадки.

Биологическая очистка производится с помощью активного ила; механическая – песколовками, фильтрами.

Пройдя необходимые стадии очистки, очищенная сточная вода по отводящему трубопроводу сбрасывается в водоем.

Канализационные сети на территории сельского поселения имеют протяженность 2,2 км.

Анализ существующего состояния системы водоотведения показал наличие следующих особенностей:

- имеется высокий износ сетей водоотведения и КНС;
- отсутствие герметичных выгребов и септиков полной заводской готовности на территории индивидуальной жилой застройки;
- ОСК находятся в неудовлетворительном состоянии

Объект	Год ввода в эксплуатацию	Состав ОСК подробный	Проектная и фактическая мощность	Очистка и обеззараживание	Водоприемник сточных вод (наименование водного объекта)
ОСК ст. Переясловская	1983 год	Приемная камера, песколовки, отстойники, аэротенки, воздухоподводящая станция, иловые карты и песковая площадка	Проектная – 200 тыс. м ³ /сут Факт. – до 200 тыс. м ³ /сут	Производится биологическая и механическая очистка сточной воды.	р. Бейсуг

2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

В ст. Переясловская существует небольшой участок сетей канализации протяженностью 2,2км.

Сточные воды от потребителей по самотечным и напорным коллекторам (при задействовании КНС) попадают на очистные сооружения канализации.

В остальных населенных пунктах централизованная канализация отсутствует. Сточные воды, как правило, утилизируются в пределах придомовых участков.

Объекты систем централизованного водоотведения на территории сельского поселения эксплуатирует - обслуживает ресурсоснабжающая организация ОАО «ЗИП Бытприбор».

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения отсутствует.

2.1.5. 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

Система бытовой канализации: самотечно-напорная. По самотечным трубопроводам канализации сточные воды отводятся на канализационную насосную станцию – КНС, затем на очистные сооружения.

Таблица 2.2

Наименование населенного пункта	Место расположение	Протяженность (м)/диаметр (мм)	хар-ка труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов	Год строительства	Процент износа, %
1	2	3	4	5	6	7	8
ст. Переясловская	ул. Ленина	300/200	чугун	-	-	1988	32
ст. Переясловская	ул. Набережная	800/200-300	чугун	-	-	1988	32
ст. Переясловская	ул. Детдомовская	700/200	чугун, а/ц	-	-	1988	32
ст. Переясловская	ул. Октябрьская	400/200	чугун, а/ц	-	-	1988	32

На территории поселения действует одна КНС.

Характеристика КНС и насосного оборудования представлены в таблице

Таблица 2.3

Местоположение насосной канализационной станции	Год ввода в эксплуатацию	Мощность м ³ /сут		Марка насосов	Кол-во насосов		Размеры станции м.		Напор, м
		Проект.	Факт.		Постоянно находящиеся в работе	Всего	В плане	глубина	
ст. Переясловская, ул. Ленина	1990 г.	Нет данных	1920	НФ	1	1	Нет данных	-	16

Технические характеристики насосного оборудования функционирующих систем водоотведения.

Таблица 2.4

Наименование оборудования	Тип (марка) насоса	Производительность	Мощность	Напор	Количество
1	2	3	4	5	6
ОСК	НФ	100	16	20	1
КНС	НФ	80	11,5	16	1

2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших

составляющих благополучия поселения. По канализационным сетям общей протяженностью 2,2 км отводятся на очистку все хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся на канализованной территории сельского поселения.

В условиях экономии воды и ежегодного увеличения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационных сетей и очистных сооружений. Поэтому особое внимание необходимо уделить их реконструкции и модернизации. Наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа систем канализации поселения.

Безопасность и надежность очистных сооружений обеспечивается:

- Строгим соблюдением технологических регламентов;
- Регулярным обучением и повышением квалификации работников;
- Контролем за ходом технологического процесса;
- Регулярным мониторингом состояния вод, сбрасываемых в водоемы, с целью недопущения отклонений от установленных параметров;
- Регулярным мониторингом существующих технологий очистки сточных вод;

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

На момент разработки настоящей Схемы централизованная система бытовой канализации организованы в ст. Переясловская. В частном жилом секторе при отсутствии централизованной системы канализации место отведено септикам и выгребным ямам.

Сброс неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты не осуществляется.

На территории сельского поселения не имеющие централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы, септики. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

2.1.8. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

В частном жилом секторе при отсутствии централизованной системы канализации место отведено септикам и выгребным ямам.

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- низкий процент населения, обеспеченного системой централизованной канализации;
- высокий износ оборудования и сетей водоотведения в сельском поселении;

2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения (тыс.куб.м) представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5

№п/п	Показатели					
		2011 факт	2012 факт	2013 факт	2014 план	2015 план
1	Пропущено сточных вод	-	-	12,8	-	-
1.1	Собственные нужды организации	-	-	-	-	-
1.2	Пропущено сточных вод по категориям потребителей	-	-	12,8	-	-
1.2.1	Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	8,8	-	-
	Из них:	-	-	-	-	-
1.2.1.1	Федеральный бюджет	-	-	-	-	-
1.2.1.2	Областной бюджет	-	-	-	-	-
1.2.1.3	Местный бюджет	-	-	-	-	-
1.2.2	Население	-	-	3,5	-	-
1.2.3	Прочие потребители	-	-	0,5	-	-
1.2.4	Бюджетные орг.	-	-	-	-	-
2	Принято сточных вод от других канализаций	-	-	-	-	-
2.1	В том числе по организациям	-	-	-	-	-
2.1.1	-	-	-	-	-
2.1.12	-	-	-	-	-
3	Пропущено через очистные сооружения	-	-	12,8	-	-

4	Передано сточных вод на очистку другим организациям	-	-	-	-	-
4.1	В том числе по организациям	-	-	-	-	-
4.1.1	-	-	-	-	-
4.1.2	-	-	-	-	-
5	Сброшенные сточные воды	-	-	-	-	-

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

Ливнево-дождевая канализация отсутствует.

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

Приборы учета сточных вод отсутствуют.

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

Баланс сточных вод централизованной системы водоотведения сельского поселения за 2003-2010 гг. и резервы производственных мощностей систем водоотведения из-за отсутствия данных представить невозможно.

Данные по учету объема сточных вод поступающих в централизованную систему водоотведения в сельском поселении за период 2003-2010 гг. отсутствуют. Объем сточных вод составил, 2011 – 9,57 тыс.м³/год, 2012 – 9,6 тыс.м³/год, 2013 - 12,8 тыс.м³/год

2.2.5. 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 сельского поселения

Данные о прогнозных балансах поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и сточных стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения представлены в разделе 2.3.

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Фактическое поступление сточных вод в централизованные системы водоотведения представлено в таблице 2.5 (2013 год).

Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице 2.6

Статья расхода	ед.	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2024
по сельскому поселению							
Объем отведенных стоков	м ³ /год	12800	12544	12293,12	12047,26	11806,31	11570,19
из них собственные нужды организации:	м ³ /год	-	-	-	-	-	-
Объем сточных вод пропущенной ч/з очистные сооружения	м ³ /год	12800	12544	12293,12	12047,26	11806,31	11570,19
Объем реализации услуг всего в том числе:	м ³ /год	12800	12544	12293,12	12047,26	11806,31	11570,19
-население	м ³ /год	3500	3430	3361,4	3294,172	3228,289	3163,723
-бюджетные орган-и	м ³ /год	8800	8624	8451,52	8282,49	8116,84	7954,503
-прочие потребители	м ³ /год	500	490	480,2	470,596	461,1841	451,9604

2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

В ст. Переясловская существует небольшой участок сетей канализации протяженностью 2,2км.

Сточные воды от потребителей по самотечным и напорным коллекторам (при задействовании КНС) попадают на очистные сооружения канализации.

В остальных населенных пунктах централизованная канализация отсутствует. Сточные воды, как правило, утилизируются в пределах придомовых участков.

Объекты систем централизованного водоотведения на территории сельского поселения эксплуатирует - обслуживает ресурсоснабжающая организация ОАО «ЗИП Бытприбор».

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

Исходя из данных поступления сточных вод и производительности существующих КОС, мощности очистных сооружений достаточно.

2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. КНС откачивают хозяйственно-бытовые сточные воды. Канализационную станцию размещают в конце главного самотечного коллектора, т.е. в наиболее пониженной зоне канализируемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком. Место расположения насосной станции выбрано с учетом возможности устройства аварийного выпуска.

В настоящее время в сельском поселении действует одна канализационно - насосная станция.

На станции установлен 1 насос. Характеристики насосов приведены в таблице 2.4.

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

Анализ существующего состояния системы водоотведения показал наличие следующих особенностей: канализационные очистные сооружения на территории сельского поселения обеспечивают требуемую степень очистки сточных вод и имеют достаточную производительность для обработки всех поступающих стоков.

Объем хозяйственно-бытовых стоков, отводимых с территории сельского поселения, составляет 35 м³/сут.

Резерв мощности ОСК остаётся в избытке на ближайшие годы, ввиду того, что наблюдается тенденция по сокращению объемов собираемых стоков с территории сельского поселения

Для развития системы водоотведения и улучшения экологической обстановки в сельском поселении следует рассмотреть ряд предложенных мероприятий:

- Замена ветхих участков напорного и безнапорного трубопровода;
 - Разработка документации и реконструкции очистных сооружений на территории для обеспечения глубокой биологической очистки;
- Реконструкция КНС и насосных агрегатов.

2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией 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 развития централизованной системы водоотведения являются:

- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод в сельском поселении не имеющих централизованного водоотведения, с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели системы водоотведения сельского поселения представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2013 год
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене, км	2,2
	2. Удельное количество засоров на сетях канализации, шт. на км.	1,1
	3. Износ канализационных сетей, %	32
2. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением, %	-
3. Показатели очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, %	100
	2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, %	100
4. Показатели энергоэффективности энергосбережения	1. Объем снижения потребления электроэнергии, тыс. кВт*ч/год	-
5. Соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %	-
6. Иные показатели	Удельное энергопотребление на перекачку и очистку 1 куб.м сточных вод, кВтч/м ³	11/23,5

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

Развитие бытовой канализации на территории сельского поселения предусматривается по существующей схеме. Систему канализации намечается развивать в соответствии с новым планировочным решением, с учетом максимального использования существующих сетей.

В районах индивидуальной застройки не исключается организация децентрализованной системы канализации для одного или нескольких зданий.

Проектом предусматривается реконструкция и развитие действующих систем бытовой канализации.

Для остальных населенных пунктов предусматривается использование децентрализованных (местных) схем канализации с применением для очистки сточных вод фильтрующих колодцев, полей подземной фильтрации, аэротенков на полное окисление и др.

На основании анализа существующего состояния централизованной системы водоотведения в целом по сельскому поселению рекомендуется:

- Ремонт и замена сетей
- Ремонт и замена оборудования КНС
- Ремонт и замена оборудования ОСК

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

2.4.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

Мероприятия не предусматриваются.

2.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях сельского поселения, где оно отсутствует

Отведение сточных вод от жилых и административно-бытовых зданий где оно отсутствует, предусматривается в накопители или выгребы. Далее сточные воды вывозятся в места, согласованные с местными органами надзора. Сточные воды из выгребов перед поступлением на ОСК должны разбавляться и проходить механическую очистку.

На территориях (новые жилые районы) планируемые под застройку на перспективу необходимо предусмотреть строительство сетей канализации.

2.4.3.3. Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Мероприятия не предусматриваются.

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

Мероприятия не предусматриваются.

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

Мероприятия не предусматриваются.

Для обеспечения надежности работы комплекса КОС, рекомендуется выполнить следующие мероприятия:

– использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоочистки;

при рабочем проектировании и строительстве необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических

процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий, деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских.

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

Схема водоотведения сельского поселения в электронном виде прилагается.

2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Схема водоотведения сельского поселения в электронном виде прилагается. Ориентировочный размер СЗЗ у КОС мощностью до 5000 куб.м/сут равен 200 метров, у септика - 8 м, у КНС - 15 м, в соответствии с требованиями п. 4.5 СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) и СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п.1.10, табл.1, прим.6.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Схема водоотведения сельского поселения в электронном виде прилагается.

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.5.1. 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

В числе основных мероприятий в совершенствовании системы канализации территории сельского поселения необходимо отметить: капитальный ремонт системы канализации. Целью мероприятий по использованию централизованной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод путем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство объектов централизованных систем водоотведения представлена в таблице 2.8.

Таблица 2.8

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты, тыс.руб.	Этап внедрения, год.
1	Промывка канализационных сетей после ремонта	-	до 2024
2	Установка приборов учёта	-	до 2024
3	Замена эл/оборудования на эл/оборудование меньшей мощности	-	до 2024
5	Замена сетей канализации	-	до 2024

Примечание: Объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2013 год	2024 год
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене, км	2,2	0
	2. Удельное количество засоров на сетях канализации, шт. на км.	1,1	0
	3. Износ канализационных сетей, %	32	30
2. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением, %	10	30
3. Показатели очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, %	100	100
	2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, %	100	100
4. Показатели энергоэффективности и энергосбережения	1. Объем снижения потребления электроэнергии, тыс. кВтч год	-	-
5. Соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %	-	-
6. Иные показатели	Удельное энергопотребление на перекачку и очистку 1 куб.м сточных вод, кВтч/м ³	11/23,5	-

2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Бесхозяйные сети централизованной системы водоотведения отсутствуют.

Разработчик:



Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»

Юридический/фактический адрес: 160011, г.Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202
тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800

адрес электронной почты: energoaudit35@list.ru

Свидетельство саморегулируемой организации № СРО № 3525255903-25022013-Э0183

Генеральный директор ООО «ЭнергоАудит»



Антонов С.А.

Заказчик:

Администрация Переясловского сельского поселения

Юридический адрес: 352762, Краснодарский край, Брюховецкий район, станица Переясловская, ул. Красная. д.83

Фактический адрес: 352762, Краснодарский край, Брюховецкий район, станица Переясловская, ул. Красная. д.83

Глава Переясловского сельского поселения _____ Татарин В.В.