

**СХЕМА**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**Рассветовского сельского поселения**  
**Староминского района**  
**Краснодарского края**  
**на перспективу до 2025 года**  
(актуализация по состоянию на 2023 год)

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение»

Директор \_\_\_\_\_ /Стариков М.М./



Красноярск, 2023

## Оглавление

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	9
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	11
1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны.....	11
1.1.2. Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения .....	12
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 .....	12
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения .....	13
1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений .....	13
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).....	14
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.....	14
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды .....	16
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	16
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов .....	17
1.1.6. 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

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	17
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения .....	17
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов .....	17
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	18
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке .....	18
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) .....	18
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.).....	20
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	22
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета .....	22
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа .....	25
1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической 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 .....	25
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	26
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	26
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	27
1.3.11. 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 и технической воды с	

учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами .....	27
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) .....	28
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов) .....	28
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам .....	28
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации .....	29
<b>1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>31</b>
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	31
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения .....	31
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения .....	32
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение ....	33
1.4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	35
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование .....	36
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	36
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	36
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	36
<b>1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>36</b>

1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	36
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	37
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	40
1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	40
1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования .....	40
1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	43
1.7.1. Показатели качества воды .....	44
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	44
1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) .....	46
1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	46
1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	46
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	48
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	48
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны .....	48
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.....	48

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 .....	48
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	48
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.....	48
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости .....	49
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду .....	49
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	49
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа .....	49
2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод .....	49
<b>2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>50</b>
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения .....	50
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	50
2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	50
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей .....	50
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 поселений, городских округов .....	50
<b>2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД .....</b>	<b>51</b>

2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	51
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) .....	51
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 .....	51
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения .....	51
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	51
<b>2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>51</b>
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения .....	51
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....	52
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения .....	52
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения .....	52
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение .....	52
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование .....	52
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения .....	52
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	53
<b>2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>53</b>
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 .....	53
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	53

2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	53
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ .....	53
2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	53
2.7.2. Показатели очистки сточных вод.....	53
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод .....	53
2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	54
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	54
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА .....	55

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде, совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) и комплекса очистных сооружений канализации (КОСК) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению на расчетный срок. При этом, рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС и КОСК, насосных станций, а также, трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию водопроводного и канализационного хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения, в целом.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения до 2025 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании:

- приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84\*»;
- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменением №1, №2);
- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий СНиП 2.04.01-85\*" (с Изменением №1, №2);
- технического задания на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования.

# ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

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

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

В состав Рассветовского сельского поселения входят следующие населенные пункты:

- 1) поселок Рассвет;
- 2) поселок Первомайский;
- 3) поселок Восточный;
- 4) поселок Заря;
- 5) поселок Дальний.

Организацией, осуществляющей водоснабжение посёлка Рассвет, посёлка Первомайский, посёлка Восточный, посёлка Заря, посёлка Дальний является Государственное унитарное предприятие Краснодарского края «Кубаньводкомплекс» (далее по тексту - ГУП КК «Кубаньводкомплекс»).

Муниципальное унитарное предприятие «Служба водоснабжения» (далее по тексту - МУП «Служба водоснабжения») осуществляет покупку питьевой воды на п. Рассвет, п. Первомайский, п. Восточный, п. Заря, п. Дальний из магистрального водопровода МВ-1 «Ейский Групповой Водопровод» (далее по тексту – «ЕГВ») ГУП КК «Кубаньводкомплекс»

Таким образом на территории Рассветовского сельского поселения можно выделить 1 эксплуатационную зону:

**Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения**

№	Наименование организации	Вид деятельности	Населенный пункт
1	ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	- Забор воды со скважин	п. Рассвет п. Восточный п. Дальний п. Заря п. Первомайский
2	МУП «Служба водоснабжения»	- Покупка воды - Транспортировка ХВС	п. Рассвет п. Восточный п. Дальний п. Заря п. Первомайский

### 1.1.2. Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В Рассветовском сельском поселении населенные пункты, не охваченные централизованным водоснабжением, представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1.2.1 - Структура централизованного водоснабжения

№	Населенный пункт	Численность населённого пункта	Кол-во жителей, чел.			
			без централизованного водоснабжения		с централизованным водоснабжением	
			ХВС	ГВС	ХВС	ГВС
1	п. Рассвет	1399	536	1399	863	0
2	п. Восточный	260	128	260	132	0
3	п. Дальний	269	125	269	144	0
4	п. Заря	258	127	258	131	0
5	п. Первомайский	477	195	477	282	0
6	п. Придорожный	105	105	105	0	0
<b>Итого</b>		<b>2768</b>	<b>1216</b>	<b>2768</b>	<b>1552</b>	<b>0</b>

Из таблицы 1.1.2.1 можно сделать вывод о том, что в Рассветовском сельском поселении водоснабжением не обеспеченно:

- ХВС 44 % населения
- ГВС 100 % населения.

Водоснабжение потребителей нецентрализованной части Рассветовского сельского поселения обеспечивается за счет эксплуатации индивидуальных скважин, колодцев и накопительных резервуаров.

### 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

Технологическая зона водоснабжения – это часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В Рассветовском сельском поселении существует одна технологическая зона холодного водоснабжения, которая представлена в таблице ниже:

**Таблица 1.1.3.1 - Технологические зоны централизованного водоснабжения**

№	Организация обслуживающая сети	Тип водоснабжения	Источник	Водоснабжение населенного пункта
1	МУП «Служба водоснабжения»	ХВС	- Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	п. Рассвет
			- Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	п. Восточный
			- Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	п. Дальний
			- Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	п. Заря
			- Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	п. Первомайский

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

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

Рассветовское сельское поселение снабжается водой от Ейского группового магистрального водопровода МВ-1, источником водоснабжения которого является Ленинградское месторождение подземных вод.

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

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических)

мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Сооружения водоочистки и водоподготовки для подачи воды в сеть на территории муниципального образования 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 Рассветовского сельского поселения централизованные насосные станции отсутствуют.

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергозатратах на куб. м поднимаемой воды (нормативный показатель 0,5 кВтч/м<sup>3</sup>. Из-за отсутствия водозаборных сооружений на территории сельского поселения расчет энергоэффективности не производится.

**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**

Протяженность водопроводных сетей холодного водоснабжения Рассветовского сельского поселения составляет 27,09 км. Существующие водопроводные сети, выполнены из асбестоцементных, стальных, чугунных и полиэтиленовых труб.

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение МУП «Служба водоснабжения» представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.1.4.4.1 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения МУП «Служба водоснабжения»**

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/ реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Сети холодного водоснабжения</b>						
1	п.Первомайский	100,00	0,00	3964,00	1952	АЦ
2	п.Рассвет	150,00	0,00	10856,00	1958	АЦ, Ст, ПЭ
3	п.Заря	100,00	0,00	2771,00	1952	АЦ, Ст, ПЭ
4	п.Восточный	100,00	0,00	226,00	1952	АЦ, Ст, ПЭ
5	п.Дальний	150,00	0,00	269,00	1958	АЦ, Ст, ПЭ
6	п.Придорожный	200,00	0,00	2000,00	-	АЦ, Ст
7	подводящий к п.Заря	150,00	0,00	7000,00	-	Ст
<b>ИТОГО</b>			0,00	27086,00		

Сети водоснабжения МУП «Служба водоснабжения», нуждаются в замене, в связи с высоким процентом износа.

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

Проблемы эксплуатации системы водоснабжения с позиции основных показателей работы системы коммунальной инфраструктуры отражены в таблице ниже:

**Таблица 1.1.4.5.1 – Проблемы системы с точки зрения основных показателей**

№ п/п	Показатель	Описание
1	Надежность	Старение сетей водоснабжения, увеличение протяженности сетей с износом до 100%

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Эффект от реализации мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения:

- повышение надежности системы водоснабжения;
- снижение фактических потерь воды;
- снижение потребления электрической энергии;
- увеличение ресурсов работы насосов;
- увеличение срока службы водопроводных сетей за счет исключения гидравлических ударов;
- расширение возможностей подключения объектов перспективного строительства.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории Рассветовского сельского поселения отсутствует.

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

Рассветовское сельское поселение не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, таким образом, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

### **1.1.6. 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)**

Владельцем объектов централизованной системы водоснабжения Рассветовского сельского поселения является муниципальное образование Староминский район Краснодарского края. Надежность технического состояния сетей водоснабжения на праве хозяйственного ведения обеспечивает организация МУП «Служба водоснабжения».

## **1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

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

Основной задачей развития Рассветовского сельского поселения является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи необходимы следующие направления развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования:

- обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства;
- снижение потерь воды при транспортировке;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности.

### **1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов**

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в

дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии учитывается общее сокращение рабочих мест в Рассветовском сельском поселении из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Сценарий II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В Рассветовском сельском поселении предполагается III сценарий развития поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

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

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

Объем водопотребления Рассветовского сельского поселения основан на данных предоставленных ресурсоснабжающей организацией и приведены в таблице 1.3.1.1.

**Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования**

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2022 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	Поднято воды	тыс.м3/год	133,5270	-	0,00
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	133,5270	0,00	0,00
	Потери в сети	тыс.м3/год	87,3330	0,00	0,00
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	46,1940	0,00	0,00

#### **1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)**

В Рассветовском сельском поселении существует одна технологическая зона холодного водоснабжения, которая представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования**

Населенный пункт	Наименование РСО	Наименование	Ед. изм.	2022 год		
				ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	МУП «Служба водоснабжения»	Покупка воды	тыс.м3/год	133,527 0	-	0,00
		Собственные нужды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
		Передано воды в сеть	тыс.м3/год	133,527 0	0,00	0,00
		Потери в сети	тыс.м3/год	87,3330	0,00	0,00
		Передано воды потребителям	тыс.м3/год	46,1940	0,00	0,00
Итого по Рассветовскому сельскому поселению	Итого	Покупка воды	тыс.м3/год	133,527 0	-	0,00
		Собственные нужды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
		Передано воды в сеть	тыс.м3/год	133,527 0	0,00	0,00
		Потери в сети	тыс.м3/год	87,3330	0,00	0,00
		Передано воды потребителям	тыс.м3/год	46,1940	0,00	0,00

**Таблица 1.3.2.2 - Баланс по технологическим зонам водоснабжения муниципального образования**

Наименование технологической зоны	Наименование	Ед. изм.	2022 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
<b>п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский</b>					
<b>МУП «Служба водоснабжения»</b>					
Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1,	Покупка воды	тыс.м3/год	133,527	-	0,000
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0,000	-	0,000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	133,527	-	0,000

«ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	Потери в сети	тыс.м3/год	87,333	-	0,000
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	46,194	-	0,000
	Мах суточное потребление	м3/сут	145,543	-	0,000

### 1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования**

Населенный пункт	Наименование места реализации	Ед. изм.	2022 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	43,653	0,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	1,304	0,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1,237	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	46,194	0,000	0,000

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является население, на его долю приходится 94 % потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 3 %.

#### Расчетный расход воды на полив

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование**

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма м <sup>3</sup> /сут на чел.	Население, чел.	Расход, м <sup>3</sup> /сут	Расход, тыс м <sup>3</sup> /год
1	Полив зеленых насаждений и покрытий	0,07	2768	193,76	23,2512

### Расход воды на пожаротушение

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование**

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население тыс.чел.	Кол-во пожаров	Расход воды			
				на 1 пожар л/сек	расход воды на 3 часа пожара л	общий м <sup>3</sup> /сут	общий тыс м <sup>3</sup> /год
1	Жилая застройка	2,768	1	10	108000	108	39,42
	Наружное пожаротушение						

Количество пожаров принято 1 по 10 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

**Таблица 1.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте**

Число жителей в населенном пункте, тыс.чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40

Число жителей в населенном пункте, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80
Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100
Более 1000	5	-	

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

Нормативы потребления услуги по водоснабжению применяются согласно с приказом региональной энергетической комиссии департамента цен и тарифов Краснодарского края от 31 августа 2012 года N 2/2012-нп.

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

**Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)**

Населенный пункт	Наименование места реализации	Ед. изм.	2022 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	43,653	0,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	1,304	0,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1,237	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	46,194	0,000	0,000

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

-получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

-поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

В таблице ниже представлен анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании предоставленных данных.

**Таблица 1.3.5.1 - Сведения о коммерческих приборах учета**

Населенный пункт	Наименование места реализации	Фактически оснащено			Потребность в оснащении приборами учета		
		ХВС	ГВС	Тех-ой	ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет	Население	443	0	0	0	0	0
	Бюджет	4	0	0	0	0	0
	Прочие	4	0	0	0	0	0

Населенный пункт	Наименование места реализации	Фактически оснащено			Потребность в оснащении приборами учета		
		ХВС	ГВС	Тех-ой	ХВС	ГВС	Тех-ой
	потребители						
	Итого	451	0	0	0	0	0
п. Восточный	Население	77	0	0	0	0	0
	Бюджет	0	0	0	0	0	0
	Прочие потребители	2	0	0	0	0	0
	Итого	79	0	0	0	0	0
п. Дальний	Население	72	0	0	0	0	0
	Бюджет	0	0	0	0	0	0
	Прочие потребители	2	0	0	0	0	0
	Итого	74	0	0	0	0	0
п. Заря	Население	93	0	0	0	0	0
	Бюджет	0	0	0	0	0	0
	Прочие потребители	1	0	0	0	0	0
	Итого	94	0	0	0	0	0
п. Первомайский	Население	133	0	0	0	0	0
	Бюджет	0	0	0	0	0	0
	Прочие потребители	1	0	0	0	0	0
	Итого	134	0	0	0	0	0
Итого по Рассветовскому сельскому поселению	Население	818	0	0	0	0	0
	Бюджет	4	0	0	0	0	0
	Прочие потребители	10	0	0	0	0	0
	Итого	832	0	0	0	0	0

Анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании данных, приведенных в таблице 1.3.5.1, показывает необходимость запланировать к установке количество приборов учета, представленных в таблице 1.3.5.2.

**Таблица 1.3.5.2 - План по установки коммерческих приборах учета**

Населенный пункт	Наименование места реализации	План по оснащению приборов коммерческого учета		
		ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0

Населенный пункт	Наименование места реализации	План по оснащению приборов коммерческого учета		
		ХВС	ГВС	Тех-ой
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0
п. Восточный	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0
п. Дальний	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0
п. Заря	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0
п. Первомайский	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0
Итого по Рассветовскому сельскому поселению	Население	0	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	0	0	0
	Итого	0	0	0

### **1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа**

На территории Рассветовского сельского поселения водозаборные сооружения отсутствуют, водоснабжение потребителей осуществляется от магистрального водопровода МВ-1 «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс».

### **1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической 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**

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды Рассветовского сельского поселения на период до 2025 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\*" и СП 30.13330.2020 "СНИП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в Рассветовском сельском поселении на расчетный 2025 г. представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС**

Населенный пункт	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	Население	тыс.м3/год	43,6530	43,6530	43,6530
	Бюджет	тыс.м3/год	1,3040	1,3040	1,3040
	Прочие	тыс.м3/год	1,2370	1,2370	1,2370
	Итого планируемое водопотребление	тыс.м3/год	46,1940	46,1940	46,1940

Горячее водоснабжение и техническая вода в населенных пунктах муниципального образования отсутствует.

#### **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 Рассветовского сельского поселения отсутствует.

#### **1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)**

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении**

Населенный пункт	Тип водоснабжения	Отчетный 2022г.			Расчетный 2025г.		
		тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский	ХВС	46,19	145,54	126,56	46,19	145,54	126,56
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тех-кая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

Баланс территориальной структуры водопотребления в Рассветовском сельском поселении с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2022 год представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления**

Наименование технологической зоны	Показатель	Ед. изм.	2022 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
<b>п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский</b>					
МУП «Служба водоснабжения»					
Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	население	тыс.м3/год	43,653	-	0,000
	бюджет	тыс.м3/год	1,304	-	0,000
	прочие	тыс.м3/год	1,237	-	0,000

**1.3.11. 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 и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами**

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 1.3.7.

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

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

**Таблица 1.3.12.1 - Потери воды при транспортировке**

Название РСО	Тип водоснабжения	Отчетный 2022г.		Расчетный 2025г.	
		потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)	потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)
МУП «Служба водоснабжения»	ХВС	87,333	239,268	87,333	239,268
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого по Рассветовскому сельскому поселению	ХВС	87,333	239,268	87,333	239,268
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000

### 1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов)

Перспективный баланс на 2025 г. для Рассветовского сельского поселения по группам абонентов представлен в таблице 1.3.3.1.

Общий баланс представлен в разделе 1.3.1. в таблице 1.3.1.1.

Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 1.3.2. в таблицах 1.3.2.1 и 1.3.2.2.

### 1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления

**горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.14.1 - Требуемая перспективная мощность водозаборных сооружений**

Наименование водозаборного сооружения	Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025
<b>п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский</b>					
<b>МУП «Служба водоснабжения»</b>					
Покупка питьевой воды из магистрального водопровода МВ-1, «ЕГВ» ГУП КК «Кубаньводкомплекс»	потребление	тыс.м3/год	46,194	46,194	46,194
	потери в сети	тыс.м3/год	87,333	87,333	87,333
	расход на соб. нужды	тыс.м3/год	0,000	0,000	0,000
	итого необходимо произвести (поднять)	тыс.м3/год	133,527	133,527	133,527
	текущая производительность	тыс.м3/год	0,000	0,000	0,000
	требуемая мощность	тыс.м3/год	133,527	133,527	133,527
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	- 133,527	- 133,527	- 133,527

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

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации 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 её деятельности.

Согласно постановлению администрации муниципального образования Староминского района от 26.12.2017 г. № 1720 на территории Рассветовского сельского поселения статусом гарантирующей организации наделена МУП «Служба водоснабжения».

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

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

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для Рассветовского сельского поселения указана в таблице ниже.

**Таблица 1.4.1.1 - Перечень мероприятий**

№	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
<i>МУП «Служба водоснабжения»</i>			
<i>Мероприятия на сетях</i>			
1	-	Водоснабжение пос. Придорожный Староминского района, Краснодарского края	2025
2	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	замена запорной арматуры до 100% с капитальным ремонтом водопроводных колодцев	2024 - 2025
3	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения»	Инструментальная диагностика системы холодного водоснабжения	2024-2025
4	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей в п. Рассвет Староминского района	2024 - 2025
5	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Восточный Староминского района	2024-2025
6	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Дальний Староминского района	2024 - 2025
7	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Замена ветхих и аварийных водопроводных сетей	2024-2025

### 1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных

**характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных  
схемами водоснабжения и водоотведения**

Техническое обоснование мероприятий представлено в таблице ниже.

**Таблица 1.4.2.1 - Техническое обоснование**

№	Наименование сооружения	Наименование работ	Техническое обоснование
<i>МУП «Служба водоснабжения»</i>			
<i>Мероприятия на сетях</i>			
1	-	Водоснабжение пос. Придорожный Староминского района, Краснодарского края	Строительство 3,0 км водопроводных сетей, обеспечение централизованного водоснабжения
2	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	замена запорной арматуры до 100% с капитальным ремонтом водопроводных колодцев	-
3	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Инструментальная диагностика системы холодного водоснабжения	-
4	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей в п. Рассвет Староминского района	Капитально отремонтировано 10,9 км водопроводных сетей, обеспечение бесперебойного водоснабжения
5	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Восточный Староминского района	Капитально отремонтировано 2,52 км водопроводных сетей, обеспечение бесперебойного водоснабжения
6	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Дальний Староминского района	Капитально отремонтировано 2,52 км водопроводных сетей, обеспечение бесперебойного водоснабжения
7	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Замена ветхих и аварийных водопроводных сетей	Ежегодная замена сетей протяженностью 1,3 км

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

Основными мероприятиями схемы водоснабжения предусмотрено строительство внутриквартальных сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства к системе водоснабжения населённых пунктов, а также замена ветхих и аварийных водопроводных сетей.

Основные технические характеристики представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.4.3.1 - Технические характеристики о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

№	Наименование сооружения	Наименование работ	Технические характеристики
<i>МУП «Служба водоснабжения»</i>			
<i>Мероприятия на сетях</i>			
1	-	Водоснабжение пос. Придорожный Староминского района, Краснодарского края	Строительство 3,0 км водопроводных сетей
2	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	замена запорной арматуры до 100% с капитальным ремонтом водопроводных колодцев	-
3	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Инструментальная диагностика системы холодного водоснабжения	-
4	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей в п. Рассвет Староминского района	Капитальный ремонт 10,9 км водопроводных сетей
5	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Восточный Староминского района	Капитальный ремонт 2,52 км водопроводных сетей
6	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п. Дальний Староминского района	Капитальный ремонт 2,52 км водопроводных сетей
7	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Замена ветхих и аварийных водопроводных сетей	Ежегодная замена сетей протяженностью 1,3 км

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

Системы управления технологическими процессами включают:

диспетчерскую – обеспечивающую контроль и поддержание заданных режимов работы водопроводных сооружений на основе использования средств контроля, передачи, преобразования и отображения информации;

автоматизированную (АСУ ТП) – включающую диспетчерскую систему управления с применением средств вычислительной техники для оценки экономичности, качества работы и расчёта оптимальных режимов эксплуатации сооружений. АСУ ТП должны применяться при условии их окупаемости.

Диспетчерское управление необходимо сочетать с частичной или полной автоматизацией контролируемых сооружений. Объёмы диспетчерского управления должны быть минимальными, но достаточными для исчерпывающей информации о протекании технологического процесса и состоянии технологического оборудования, а также оперативного управления сооружениями.

Пункты управления и отдельные контролируемые сооружения должны также включаться в систему административно-хозяйственной телефонной связи. Пункты управления и контролируемые сооружения должны быть радиофицированы.

В пунктах управления следует предусматривать:

диспетчерскую – для размещения диспетчерского персонала, щита пульта, мнемосхемы, других средств отображения информации и средств связи;

аппаратную – для размещения устройств телемеханики, электропитания, коммутации линии связи (кросс) каналообразующей и релейной телефонной аппаратуры;

комнату отдыха персонала;

мастерскую текущего ремонта аппаратуры;

аккумуляторную и зарядную.

Для размещения специальных технических средств АСУ ТП необходимо дополнительно предусматривать:

машинный зал для ЭВМ;

помещение подготовки и хранения данных;

помещение для программистов и операторов.

В зависимости от состава оборудования, предусмотренного для систем управления, отдельные помещения допускается объединять или исключать.

Пункты управления системы водоснабжения следует размещать на площадках водопроводных сооружений в административно-бытовых зданиях, зданиях фильтров или насосных станций (при создании необходимых условий по уровню шума, вибрации и т. п.), а также в здании управления водопроводного хозяйства.

При телемеханизации необходимо предусматривать диспетчерское управление:

неавтоматизированными насосными агрегатами, для которых необходимо оперативное вмешательство диспетчера;

автоматизированными насосными агрегатами на станциях, не допускающих перерыва в подаче воды и требующих дублированного управления;

пожарными насосными агрегатами;

задвигками на сетях и водоводах для оперативных переключений.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации осуществляющей водоснабжение не планируется.

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

Расчеты за покупную питьевую воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным между ГУП КК «Кубаньводкомплекс» и МУП «Служба водоснабжения», на основании показаний приборов учета воды.

Расчет между абонентами и МУП «Служба водоснабжения» производится на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды). Оснащенность приборами учета холодной и горячей воды многоквартирных домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) представлена в таблице ниже:

**Таблица 1.4.5.1 - Сведения об оснащённости приборах учета**

Населенный пункт	Наименование места реализации	Фактически оснащено		
		ХВС	ГВС	Тех-ой
п. Рассвет	Население	443	0	0
	Бюджет	4	0	0
	Прочие потребители	4	0	0
	Итого	451	0	0
п. Восточный	Население	77	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	2	0	0
	Итого	79	0	0
п. Дальний	Население	72	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	2	0	0
	Итого	74	0	0
п. Заря	Население	93	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	1	0	0
	Итого	94	0	0
п. Первомайский	Население	133	0	0
	Бюджет	0	0	0
	Прочие потребители	1	0	0
	Итого	134	0	0
Итого по Рассветовскому сельскому поселению	Население	818	0	0
	Бюджет	4	0	0
	Прочие потребители	10	0	0
	Итого	832	0	0

#### **1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование**

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

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

Насосные станции, резервуары и водонапорные башни к строительству не предусмотрены.

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

Все строящиеся объекты будут размещены в границах Рассветовского сельского поселения.

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

Ориентировочные карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения отсутствуют.

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

#### **1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения муниципального образования. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

### **1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)**

Мероприятий по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при хранении и использовании химических реагентов (хлор и другие) следует проводить согласно установленных правил безопасности.

Твердые реагенты растворяются в растворных баках по инструкциям, составленным на основе типовых, но с учетом местных условий. Растворение реагента может осуществляться как по массе, так и по объему. Учет расхода реагентов, подаваемых со склада, производится по сменам. Крепость раствора реагентов контролируется по его плотности или титрованием.

Рабочие, занятые на транспортировке реагентов (особенно извести, хлорной извести и активированного угля), должны работать в спецодежде и по окончании смены принимать душ. Взвешивание хлорной извести вручную и ее дозирование следует производить в противогазах.

Проверка дозирующих устройств производится, как правило, ежеквартально, но не реже 2 раз в год и заключается в осмотре арматуры, проверке отсутствия засорений, состояния соединений и т. п.

Расход хлора составляет 17,75 мг на 1 мг-экв коагулянта. При этом необходимо также учитывать, что, кроме приведенной реакции, хлор расходуется также на окисление органических примесей природных вод.

Отклонение от заданных доз, а также перерывы в их подаче не допускаются. Бесперебойность подачи достигается установкой запасных дозаторов, наличием оборудования и запасных частей, необходимых для неотложного ремонта. Съём или расход газа с одного баллона без подогрева при нахождении его в помещении с  $t = 15-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  не должен превышать для хлора 500 г/ч. Для увеличения объема может быть использовано подогревание хлора. При этом необходимо иметь в виду, что по требованиям техники безопасности категорически запрещается на хлорпроводах устанавливать испарители трубчатого типа, резервуары, открытые змеевики или другие емкости. Подогрев должен осуществляться только в закрытых змеевиковых испарителях. Испарители этого типа представляют собой вертикальные емкости – кожухи, в которых протекает вода, подогретая до температуры не выше  $40 - 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , и расположен змеевик для жидкого хлора, превращающегося в газообразный.

Очистка газа перед впуском его в газодозатор осуществляется в промежуточном баллоне (ресивере). Ресивер помещается между редукционным вентилем рабочих баллонов (или коллектором, собирающим хлор от нескольких бочек или баллонов) и входным вентилем газодозатора. Один промежуточный баллон может обслуживать до 8 рабочих баллонов.

Склады реагентов рассчитываются на хранение 30-дневного запаса, считая по периоду максимального потребления их. При обосновании объем складов допускается принимать на другой срок хранения, но не менее 15 суток. При наличии базисных складов объем складов при станциях допускается принимать на срок хранения не менее 7 суток. Склады реагентов проектируются на сухое или мокрое хранение в виде концентрированных растворов или продуктов, залитых водой.

Сухое хранение производится в закрытых, хорошо вентилируемых помещениях. Склады для хранения реагентов, кроме хлора и аммиака, располагаются вблизи помещений для приготовления их растворов и суспензий. Склад активированного угля должен располагаться в отдельном помещении, быть пожаро и взрывобезопасен (относиться к категории В).

Условия разгрузки реагентов и работы на складах должны удовлетворять требованиям техники безопасности и охраны труда. Разгрузка реагентов из автомашин и вагонов, а также подача их к местам приготовления и ввода в устройства водопроводной станции должны осуществляться с максимальным использованием механизмов.

К содержанию складов предъявляются следующие требования: дверные проемы, предназначенные для приема и выдачи реагента, необходимо плотно закрывать по окончании процедур (особенно в складах негашеной извести и активированного угля); помещения складов должны быть всегда сухими, чтобы содержащиеся в них реагенты не увлажнялись; помещения складов хлорной извести следует делать сухими, прохладными и хорошо вентилируемыми; реагенты внутри складов должны размещаться отдельными партиями и расходоваться в соответствии с очередностью поступления, чтобы исключить их залеживание.

Хранение жидких и газообразных реагентов в предназначенных для них складах должно осуществляться в соответствии с правилами государственных стандартов. Для выгрузки баллонов со сжиженными газами необходимо применять специальные контейнеры, в которые устанавливаются по 4, 6 или 8 баллонов.

Устройство расходных складов хлора должно удовлетворять требованиям «Санитарных правил проектирования, оборудования и содержания ядовитых веществ».

Расходные склады хлора для баллонов и бочек надлежит размещать в отдельных закрытых огнестойких, хорошо вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 300 м от жилых и общественных зданий. Если позволяет зона защиты, то расходные склады на водопроводных сооружениях с потреблением свыше 1 т хлора в сутки разрешается устраивать из танков (стационарных емкостей) заводского изготовления вместимостью до 40 т. Передача газообразного хлора с такого склада к месту потребления может осуществляться по хлоропроводам протяженностью не более 1 км. Перелив хлора в мелкую тару (баллоны или бочки) на этих установках запрещается.

При хранении баллонов и бочек должны соблюдаться следующие правила: баллоны, хранимые в вертикальном положении, помещаются в гнездах, предохраняющих их от падения, вентилями вверх; баллоны, хранимые в горизонтальном положении, складываются в штабеля высотой не более 1,5 м и длиной не более 3 м; ширину прохода между штабелями делают равной полной длине баллона, но не менее 1,5 м; прокладки между баллонами в штабеле должны обеспечивать свободное извлечение баллонов; вентили баллонов направляют в сторону прохода; бочки хранят на специальных тележках или подставках; размещение бочек должно быть таким, чтобы при извлечении любой из них остальные не перемещались.

При доставке газообразных реагентов на станцию в цистернах их переливают в бочки, баллоны или тэнки путем создания в опорожняемой цистерне давления (с помощью сжатого воздуха) в 0,5 –1,5 МПа. Контроль за наполнением осуществляется взвешиванием или с помощью уровнемеров. Для взвешивания баллонов с хлором используют десятичные весы, рассчитанные на нагрузку 1 –2 т, для взвешивания пустых баллонов – весы на 200 кг. Наполнять тару жидким хлором более чем на 80 % номинальной вместимости опасно. О полном опорожнении цистерны узнают по шуму, производимому воздухом при прорыве через сифонную трубку. Установленная на практике скорость перелива сжиженных реагентов составляет от 6 до 12 т/ч. С целью повышения скорости перелива в некоторых случаях производят обогрев опорожняемой емкости.

Перевозка хлора должна осуществляться с соблюдением мер предосторожности: нельзя допускать ударов и падения баллонов и бочек; следует оберегать их от нагрева солнцем, устраивая тент на открытых машинах; сопровождающие транспорт рабочие должны быть в спецодежде с защитными средствами и аварийным инструментом (разводными и гаечными ключами, молотками, зубилами и асбестографической набивкой). Хлор со склада к месту потребления транспортируется либо в баллонах или бочках на специальных тележках, либо по хлоропроводу из бочек, расположенных на складе. После полной сработки бочки с жидким хлором оставшийся хлоргаз необходимо удалить из бочки посредством эжектора и по возможности утилизировать.

Хлоропровод должен быть смонтирован только из цельнотянутых толстостенных труб. Соединение труб необходимо делать герметичным, резьбовым на муфтах или на фланцах с прокладками. Запрещается прокладывать хлоропровод в каналах и местах, труднодоступных для осмотров и ремонтов.

Один раз в год хлоропровод следует освобождать от хлора, продувать сухим воздухом, осматривать в узлах ответвлений, ремонтировать при надобности и немедленно после продувки заполнять жидким хлором.

Дозирование жидких реагентов осуществляется напорными или вакуумными дозаторами. Предпочтение необходимо отдавать вакуумным газодозаторам. Хлорная вода и водный раствор сернистого газа, образующиеся в газодозаторах, должны подаваться к месту их введения в обрабатываемую воду по резиновым шлангам, аммиачная вода и аммиак – по железным трубам. Смешение аммиака с водой должно производиться близ места его введения в обрабатываемую воду в особых смесительных колонках специальной конструкции.

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

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

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик
- приобретение материалов и оборудования;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

### **1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования**

В таблице 1.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

**Таблица 1.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

№ п/п	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.		
					2023	2024	2025
<i>МУП «Служба водоснабжения»</i>							
<i>Мероприятия на сетях</i>							
1	-	Водоснабжение пос.Придорожный Староминского района, Краснодарского края	Местный бюджет, Краевой бюджет	14000,000	0,00	0,00	14000,00
2	Система водоснабжения Рассветовского сельского поселения	замена запорной арматуры до 100% с капитальным ремонтом водопроводных колодцев	Бюджетные средства, Средства предприятия	104971,762	0,00	52485,8812	52485,8812
3	Система водоснабжения Рассветовского сельского поселения	Инструментальная диагностика системы холодного водоснабжения	Местный бюджет, Краевой бюджет	3000,00	0,00	1500,00	1500,00
4	Система водоснабжения Рассветовского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей в п.Рассвет Староминского района	Местный бюджет, Краевой бюджет	27597,400	0,00	27597,4000	0,00
5	Система водоснабжения Рассветовского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п.Восточный Староминского района	Местный бюджет, Краевой бюджет	7570,000	0,00	7570,00	0,00
6	Система водоснабжения Рассветовского сельского поселения	Капитальный ремонт водопроводных сетей п.Дальний	Местный бюджет, Краевой бюджет	8175,600	0,00	8175,6000	0,00

№ п/п	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.		
					2023	2024	2025
		Староминского района					
7	Система водоснабжения Рассветского сельского поселения	Замена ветхих и аварийных водопроводных сетей	Местный бюджет	8000,00	0,00	4000,00	4000,00
<b>ИТОГО</b>				173314,76	0,00	101328,88	71985,88
<b>ИТОГО ПО РАССВЕТОВСКОМУ СЕЛЬСКОМУ ПОСЕЛЕНИЮ:</b>				<b>173314,76</b>	<b>0,00</b>	<b>101328,88</b>	<b>71985,88</b>

## 1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Плановые значения показателей развития систем водоснабжения, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования и их фактические и перспективные значения представлены в таблице 1.7.1.

**Таблица 1.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения**

Наименование	Ед. изм.	Базовый показатель, 2022 г	Целевые показатели		
			2024	2025	
<b>п. Рассвет, п. Восточный, п. Дальний, п. Заря, п. Первомайский</b>					
<i>а) Показатели качества воды</i>					
Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой водопроводными станциями в распределительную водопроводную сеть	%				
Доля проб питьевой воды, в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям	%	100			
<i>б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</i>					
Удельное количество повреждений на водопроводной сети	ед./1км	1,514			
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации)	%	67	50	0	
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/сут	24	24	24	
Аварийность на сетях водопровода	ед.	41			
<i>в) Показатели эффективности использования ресурсов</i>					
Энергоэффективность водоснабжения	кВтч/м3	0,00			0,00
Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи	%	0	0	0	

данных в единую информационную систему предприятия				
Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%	65,4		65,4
<i>з) Иные показатели</i>				
Удельное водопотребление	м3/чел	0,033		0,033
Годовое количество отключений водоснабжения жилых домов	ед.	0	0	0

### 1.7.1. Показатели качества воды

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)
- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).
- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)
- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)
- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы E.coli, ОМЧ)

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети, после комплекса водопроводных очистных сооружений, соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».

### 1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 категории. допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

**Таблица 1.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности**

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
п. Рассвет	1399	3

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
п. Восточный	260	3
п. Дальний	269	3
п. Заря	258	3
п. Первомайский	477	3

### **1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)**

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

### **1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства**

Иные показатели федеральным органом исполнительной власти не установлены.

## **1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности, на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты недвижимости подлежат постановке на учет соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей учреждениями юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Органы местного самоуправления:

- по истечении года с момента постановки бесхозных вещей на учет обращаются в суд с заявлением о признании права муниципальной собственности на бесхозные вещи.

Работа с бесхозными объектами централизованных систем водоснабжения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий четкого выполнения норм законодательства. Со стороны эксплуатирующих организаций – это выявление бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения, своевременная передача соответствующей информации органам местного самоуправления, на территории которого они находятся. Со стороны органов местного самоуправления – это проведение процедуры по принятию на учет бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения, последующее признание права муниципальной собственности на эти объекты и передача эксплуатирующим организациям в рамках соответствующих договоров.

В соответствии с информацией, полученной от МУП «Службы водоснабжения», бесхозные объекты централизованной системы водоснабжения на территории муниципального образования представлены в таблице 1.8.1.

**Таблица 1.8.1 – Перечень бесхозных сетей холодного водоснабжения**

№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Протяженность трубопровода, м
1	п.Придорожный	100-200	2000,00
2	подводящий к п.Заря	100-150	7000,00

## **ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### **2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Ливневая канализация отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

#### **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**

Техническое обследование централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений не проводилось, так как система водоотведения отсутствует.

#### **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**

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

#### **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**

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения отсутствует в виду отсутствия самой системы.

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

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

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

Централизованного водоотведения в Рассветовском сельском поселении нет. Соответственно 100% муниципального образования не централизованы.

#### **2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа**

Централизованное водоотведение отсутствует.  
Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

#### **2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод**

Централизованное водоотведение отсутствует.  
Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

## **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**

Централизованное водоотведение в Рассветовском сельском поселении не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение в Рассветовском сельском поселении не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение в Рассветовском сельском поселении не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

### **2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не представляется возможным, ввиду отсутствия системы водоотведения.

### **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 поселений, городских округов**

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## **2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД**

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

Строительство централизованной системы водоотведения в Рассветовском сельском поселении не планируется.

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

«Технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

«Эксплуатационная зона водоотведения» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоотведения.

Централизованная система водоотведения отсутствует.

### **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**

Расчет требуемой мощности на перспективное время не производится в связи отсутствием самой системы водоотведения и КОС, в частности.

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

В настоящее время централизованная система водоотведения отсутствуют. В результате этого анализ гидравлических режимов невозможен.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

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

Данные не представлены, т.к. на территории Рассветовского сельского поселения нет централизованной системы водоотведения.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.

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

Техническое обоснование мероприятий представлено в таблице ниже.

**Таблица 2.4.3.1 – Техническое обоснование**

№ п/п	Наименование работ	Техническое обоснование
1	Строительство канализационных очистных сооружений	Достижение качественных показателей очищенной сточной воды (соответствие требуемым нормативам сброса)
2	Строительство новых сетей водоотведения	Обеспечение надежности отведения сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

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

Предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения нет.

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

Развитие систем диспетчеризации настоящей схемой не предусмотрено. Мероприятия не запланированы.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается. Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.  
Централизованная система водоотведения отсутствует.

### **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**

Сведения о мероприятиях отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

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

Отсутствуют.

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

Оценка потребностей в капитальных вложениях отсутствует, так как нет централизованного водоотведения.

### **2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

#### **2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**

Показатели надежности и бесперебойности сточных вод отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

#### **2.7.2. Показатели очистки сточных вод**

Показатель очистки сточных вод отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

#### **2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод**

На территории Рассветовского сельского поселения КНС и КОС отсутствуют, в связи с чем показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод не рассчитываются.

#### **2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства**

Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства не предусмотрены.

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

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа 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».

Принятие на учет бесхозных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На территории Рассветовского сельского поселения бесхозные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

## НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
- СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1).
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99\*.
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».