



**АДМИНИСТРАЦИЯ БУЗИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ВЫСЕЛКОВСКОГО РАЙОНА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 19.06.2025

№ 16

ст-ца Бузиновская

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения  
Бузиновского сельского поселения Выселковского  
муниципального района Краснодарского края  
на период до 2030 года**

В соответствии с требованиями Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», п о с т а н о в л я ю:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Бузиновского сельского поселения Выселковского муниципального района Краснодарского края на период до 2030 года (прилагается).

2. Постановление администрации Бузиновского сельского поселения Выселковского района от 15 июня 2015 года № 39 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Бузиновского сельского поселения Выселковского района на период до 2024 года» признать утратившим силу.

3. Настоящее постановление опубликовать в сетевом издании и разместить на официальном сайте администрации Бузиновского сельского поселения Выселковского района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Постановление вступает в силу со дня его опубликования.

Глава Бузиновского сельского поселения  
Выселковского района

Д.Н.Широкий

Заказчик: Администрация Бузиновского сельского поселения Выселковского района

---

Исполнитель: Индивидуальный предприниматель Мирошниченко Валерий  
Григорьевич

**УТВЕРЖДЕНО:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2025 года

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
БУЗИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ВЫСЕЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

ст. Бузиновская 2025 год

## СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	8
	Общие сведения	10
1	Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа	10
1.1	Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	10
1.2	Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения	12
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	13
1.4	Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая:	13
1.4.1	Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	13
1.4.2	Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	15
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);	15
1.4.4	Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям	16
1.4.5	Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	17
1.4.6	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	17
1.5	Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	17
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).	18
2.	Направления развития централизованных систем водоснабжения	18
2.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	18

2,2	Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов	19
3.	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	20
3.1	Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	20
3.2	Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления);	20
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.);	21
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
3.5	Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	23
3.6	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	23
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	24
3.8	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	25
3.9	Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);	25
3.10	Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	25
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 горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	26
3.12	Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения);	26
3.13	Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов);	27

3.14	Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	28
3.15	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	28
4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	29
4.1	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	29
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	30
4.2.1	Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества	30
4.2.2	Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	30
4.2.3	Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта	31
4.2.4	Сокращение потерь воды при ее транспортировке	31
4.2.5	Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации	31
4.2.6	Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулярного сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использование арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды	31
4.3	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	31
4.4	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	32
4.5	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	32
4.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	32
4.7	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	33
4.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	33
4.9	Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного	33

	водоснабжения	
5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	33
5.1	На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	34
5.2	На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).	34
6.	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	35
7.	Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	36
7.1	Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;	36
7.2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	36
7.3	Показатели качества обслуживания абонентов	36
7.4	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке	36
7.5	Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды	36
7.6	Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	37
8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	37
9.	Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа	37
9.1	Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	37
9.2	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	38
9.3	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	38
9.4	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	38
9.5	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	38

9.6	Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	38
9.7	Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	39
9.8	Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	39
9.9	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	39
10	Балансы сточных вод в системе водоотведения	39
10.1	Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	39
10.2	Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	39
10.3	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	39
10.4	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	40
10.5	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	40
11.	Прогноз объема сточных вод	40
11.1	Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	40
11.2	Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны);	40
11.3	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	40
11.4	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	40
11.5	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	40
12.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	41
12.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	41
12.2	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	42
12.3	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	42
12.4	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	43

12.5	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	43
12.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	43
12.7	Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	43
12.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	43
13.	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	44
13.1	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	44
13.2	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	44
14.	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	45
15	Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	45
15.1	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	45
15.2	Показатели качества обслуживания абонентов	45
15.3	Показатели качества очистки сточных вод	45
15.4	Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	45
15.5	Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод	46
15.6	Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	46
16	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	46

## Введение

Основанием для разработки Схемы водоснабжения и водоотведения Бузиновского сельского поселения Выселковского муниципального района Краснодарского края являются:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении» и на основании технического задания;
- Постановление правительства от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12. 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
- Техническое задание на разработку схемы водоснабжения и водоотведения;
- Генеральный план Бузиновского сельского поселения, разработанный ООО «Институт территориального планирования «Град» в 2010 г. с расчетным сроком до 2030 года;

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на период до 2030 года.

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

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

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

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

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

## **Общие сведения**

Бузиновское сельское поселение расположено в центральной части Выселковского района. На западе имеет общую границу с Выселковским сельским поселением, на юге с Новобейсугским, на востоке с Новомалороссийским сельским поселением. На севере сельское поселение граничит с Бейсугским сельским поселением.

На территории поселения расположен один населенный пункт – станция Бузиновская.

Численность населения Бузиновского сельского поселения на начало 2025 года составляла 1,880 тыс. человек.

По климатическому районированию, согласно СНиП 23.01-99 «Строительная климатология», территория сельского поселения относится к району III-б, для которого характерны: отрицательные температуры воздуха зимой и высокие температуры летом, определяющие необходимую защиту зданий в холодный период и защиту от излишнего перегрева в теплый периоды года; большая интенсивность солнечной радиации; небольшой снежный покров.

Среднемесячная температура самого холодного месяца года -января составляет - 3,5<sup>0</sup>С; самого теплого – июля + 23,3<sup>0</sup>С. Абсолютный максимум температуры воздуха летом +42<sup>0</sup>С, абсолютный минимум зимой - минус 34<sup>0</sup>С.

Климат Бузиновского сельского поселения умеренно континентальный, с недостаточным увлажнением. Средняя годовая температура воздуха +9,6<sup>0</sup>С. Зима неустойчивая с частыми оттепелями и кратковременными морозами, наступающими в первых числах декабря. Наибольшая мощность снежного покрова составляет 25 см, продолжительность периода со снежным покровом колеблется от 50 до 65 дней.

## **1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа**

### **1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны**

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

Система централизованного водоснабжения Бузиновского сельского поселения представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих подачу питьевой воды населению, (исключение составляет население, проживающие в жилых домах, не подключенных к централизованной системе водоснабжения).

В состав сельского поселения входит 1 населенный пункт станицы Бузиновская. В большей степени вопросами по обеспечению населения хозяйственно-питьевой водой занимается администрация сельского поселения. Централизованное водоснабжение осуществляется на всей территории поселения. Для добычи воды используются глубоководные скважины, не имеющие очистных сооружений, обеззараживающих установок, организованных и благоустроенных зон санитарной охраны. Из скважин вода насосом подается в водонапорные башни. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети ст-цы Бузиновская.

В 2012 году в связи с полным износом ВБ на четырех водозаборных сооружениях установлен частотно-регулируемый привод на преобразователях частоты серии RVL , что позволило подавать воду от насосов непосредственно в водопроводную сеть минуя емкости и обеспечило постоянный напор в сети 1 м.вод.ст.

Система водоснабжения в Бузиновском сельском поселении тупиковая, объединенная для хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд. Здания, оборудованные внутренними системами водопровода и канализации, подключены к наружным сетям водопровода. На территории отмечается нарушение зоны санитарной охраны источника водоснабжения, износ водопроводных сетей, отсутствие системы обеззараживания и обезжелезивания воды.

Обеспечение холодным децентрализованным водоснабжением населенных пунктов осуществляется за счет эксплуатации колодцев глубиной до 10 м.

На территории сельского поселения существует 2 эксплуатационных зоны:

Первая зона системы водоснабжения обеспечивает водой северную часть станицы Бузиновская.

Вторая зона системы водоснабжения обеспечивает водой центральную и южную части станицы Бузиновская.

Существующие объекты водоснабжения, находятся на балансе администрации Бузиновского сельского поселения и в аренде на праве хозяйственного ведения у муниципального автономного учреждения жилищно-коммунального хозяйства Бузиновского сельского поселения Выселковского района. Данное предприятие предоставляет услуги водоснабжения потребителям, которыми пользуются жители, организации и учреждения, а так же сезонное население.

Горячего централизованного водоснабжения на территории поселений нет. Реализация технической воды потребителям не осуществляется.

Общая протяженность водопроводных сетей по всему Бузиновскому сельскому поселению составляет 20,1 км.

Пожаротушение осуществляется из пожарных водоемов, гидрантов, установленных на сети. Резервуаров чистой воды нет.

Перечень обслуживаемых объектов водопровода населённых пунктов Бузиновского сельского поселения:

Таблица 1.1

Наименование населенного пункта, месторасположение	Численность населения	Системы водоснабжения			
		Протяженность водопроводных сетей, км	Количество водозаборов из пов и подз источн, шт; их производит тыс м <sup>3</sup> /сут	Количество водонапорных башен, шт, объем, м <sup>3</sup>	Количество общественных колодцев, шт
1	2	3	4	5	6
станция Бузиновская	1880	20,1	5 скважин	5 водонапорных башен	-

Водопроводом охвачена жилая застройка (100%), учреждения соцкультбыта и промпредприятия. Качество воды, соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

В границах усадебной застройки на сетях водопровода установлены водоразборные колонки.

Основной проблемой эксплуатации водопроводной сети является износ труб, запорной арматуры, насосных агрегатов и оборудования, который составляет порядка 80%.

Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания – 1-1,2 м.

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

В состав Бузиновского сельского поселения входит всего одно поселение – станции Бузиновская. Централизованным водоснабжением охвачено 100% населения.

Основная застройка поселения – частные индивидуальные дома и дачные хозяйства. Снабжение питьевой водой населения, не охваченного централизованным водоснабжением, осуществляется от частных колодцев.

### **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**

Бузиновское сельское поселение имеет 2 технологических зоны централизованного водоснабжения в ст-це Бузиновская:

1. Северная часть станицы Бузиновская. Водозабор, расположен по ул. Мира и включает в себя водозаборную скважину, водонапорную башню и водопроводную сеть. Водопровод объединенный, для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Насосным оборудованием от скважин подается в ВБ и в водопроводную сеть.

2. Центральная и южная часть станицы Бузиновская. Водозаборы расположены по ул. Советская, ул. Садовая, ул. Береговая, ул. Ленина и включают в себя по 1й скважине и 1-й водонапорной башне каждый. Общий водопровод, объединенный для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Насосным оборудованием вода подается от скважины в ВБ и в водопроводную сеть.

Водопроводная сеть расположена в одну нить. общая протяженность 20,1 км.

Качество воды, в основном, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». (за исключением повышенного содержания железа). Сооружения водоподготовки отсутствуют.

Сети водопровода выполнены из стальных труб диаметром до 100.

На территории Бузиновского сельского поселения горячее централизованное водоснабжение отсутствует.

### **1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая**

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

Для питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения поселения осуществляется добыча питьевых подземных вод с помощью 5-ти эксплуатационных скважин.

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.2

Таблица 1.2

п/п	Наименование, местонахождение водозабора	Год бурения	Глубина, м	Глубина оп. насоса, м	Дебет, тыс. м <sup>3</sup> /сут	Прибор учета воды	Износ, %	Наличие ЗСО 1 пояса, м	Примечание
1	арт. скв. № 3351, ул. Мира	1969	245	70	0,384	нет	100	30*50	Установлены частотные преобразователи серии RVL
2	арт. скв. № 332-Д, ул. Береговая	1996	135	56	0,96	нет	100	30*50	
3	арт. скв. № 346-Д, ул. Молодежная	1997	146	70	0,48	нет	100	30*50	
4	арт. скв. № 6334, ул. Октябрьская	1982	169	60	0,6	нет	100	30*50	
5	арт. скв. № 385-Д, ул. Ленина	1998	143	52	0,72	нет	100	30*50	

Артезианские скважины имеют деревянные павильоны и оборудованы кранами для отбора проб с целью контроля качества воды.

На водозаборных узлах установлены насосы марки ЭЦВ.

Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.3

Таблица 1.3

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Оборудование				
			марка насоса	производительность, м <sup>3</sup> /час	напор м	мощность кВт	износ, %
1	арт. скв. № 3351	-	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	80
2	арт. скв. № 332-Д	-	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	80
3	арт. скв. № 346-Д	-	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	80
4	арт. скв. № 6334	-	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	80
5	арт. скв. № 385-Д	-	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	80

Водонапорные башни находятся в неудовлетворительном состоянии. Поэтому для сокращения рисков возникновения аварий и ухудшения качества воды, на скважины установлены частотно-регулируемые приводы на преобразователях частоты серии RVL, что позволило подавать воды от насосов непосредственно в водопроводную сеть, минуя водонапорные башни.

Таблица 1.4

№ п/п	Наименование	Адрес	Год постройки	Высота, м	Объем резервуара, м <sup>3</sup>
1	Водонапорная башня	ул. Мира	-	15	25
2	Водонапорная башня	ул. Береговая	-	15	30
3	Башня Рожновского	ул. Молодежная	-	15	25
4	Водонапорная башня	ул. октябрьская	-	15	25
5	Башня Рожновского	ул. Ленина	-	15	25

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

Качество источников подземных вод и воды в водопроводных сетях исследуются лабораториями Усть-Лабинский филиал ФБУЗ «Цент гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае». Отбор и анализ проб воды проводится ежеквартально.

В воде не наблюдается превышений по всем нормативам (согласно СанПиН 2.1.4.1074-0). По всем физико-химическим, радиологическим и микробиологическим показателям подземная вода удовлетворяет требованиям нормативных документов.

Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) должно подвергаться санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый санэпидстанцией, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

Сооружений очистки и подготовки воды на территории Бузиновского сельского поселения настоящее время нет или находятся в нерабочем состоянии.

Данные лабораторных анализов воды из арт. скважин не предоставлены.

Вода из артезианских скважин соответствует установленным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

#### **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 Бузиновского сельского поселения водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных

узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.3.

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергозатратах на куб. м. поднимаемой воды, показывает, что достигнутый уровень  $\sim 0,564$  кВтч/м<sup>3</sup> можно считать энергоэффективным (нормативный показатель 0,5 кВтч/м<sup>3</sup>).

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

Общая протяженность водопроводных сетей, обеспечивающих холодным водоснабжением население и организации – 20,1 км, все находятся в собственности Бузиновское МУМП ЖКХ. В частной собственности предприятий водопроводных сетей нет.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 1.5

Таблица 1.5

Наименование населенного пункта	Место расположения водопровода	Протяженность (м)/диаметр труб (мм)	хар-ка труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов	Год строительства	Процент износа
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>станция Бузиновская</b>	<b>станция Бузиновская</b>	11000/100	асбестоцементные	подземная	1-1,2 м	-	80
		4500/100	полиэтилен	подземная	1-1,2 м	-	80
		597/100	сталь	подземная	1-1,2 м	-	80
		4000/100	чугун	подземная	1-1,2 м	-	80

Износ существующих водопроводных сетей по Бузиновскому сельскому поселению составляет в среднем 80%, поэтому их содержание обходится довольно дорого. С каждым годом растет число аварий.

Водопроводная сеть в населенных пунктах трассируется по тупиковой схеме. Величина потерь воды при транспортировке от общего объема поднятой воды из скважин не регистрируется. Неудовлетворительное состояние водопроводных сетей влияет на качество подаваемой воды потребителям, что отрицательно сказывается на здоровье человека.

#### **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**

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении Бузиновского сельского поселения являются: значительный износ сетей водоснабжения.

На момент разработки схемы, на территории Бузиновского сельского поселения существуют следующие проблемы в централизованном водоснабжении:

Положительные:

- Система водоснабжения в населенном пункте централизованная;
- В качестве источников водоснабжения используются подземные водозаборные скважины;
- На скважинах применяются частотные регуляторы.

Отрицательные:

- Высокий износ сетей трубопровода в районе 80%, что ведет к часто-возникающим авариям, увеличению потерь и ухудшению химического состава воды при ее транспортировке;
- Износ основного оборудования централизованного водоснабжения, в частности артезианских скважин;

Требует развития оснащение потребителей приборами учета. Отсутствие приборов учета подъема воды приводит к невозможности составления достоверного баланса водоснабжения.

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

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

Централизованная система горячего водоснабжения в Бузиновском сельском поселении отсутствует. Население обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревателей: колонок, бойлеров и т.д.

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

Исходя, из географического положения территория Бузиновского сельского поселения не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с этим фактором в поселении отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

## **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)**

Объекты централизованной системы водоснабжения (хозяйственно-питьевые водопроводные сети, технические здания и сооружения) являются собственностью администрации муниципального образования – Бузиновское сельское поселение. Все объекты водоснабжения закреплены за эксплуатирующей организацией – Бузиновское МУМП ЖКХ на праве хозяйственного ведения.

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

### **2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Схема водоснабжения Бузиновского сельского поселения на период до 2030 года разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Бузиновского сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей Бузиновского сельского поселения;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

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

Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения представлены в разделе 7.

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

Прогноз перспективного водоснабжения рассматривается в зависимости от социально-экономического развития (СЭР) Бузиновского сельского поселения. Первый вариант (согласно СЭР) – предусматривает инерционную динамику развития экономики и предполагает менее благоприятное развитие внешних и внутренних факторов. Второй вариант носит более оптимистический характер, прогнозируя раскрытие потенциальных возможностей всех секторов экономики, усиление инновационной и инвестиционной составляющей экономического роста.

На основе прогнозных расчетов основных показателей демографических процессов в Краснодарском крае до 2030 года в период 2024-2030 г.г. численность постоянного населения Бузиновского сельского поселения будет снижаться, что обусловлено миграционным оттоком постоянного населения по причине переселения жителей в другие регионы и снижением рождаемости.

Генеральным планом развития Бузиновского сельского поселения не предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоснабжения.

Система водоснабжения принимается централизованная с хозяйственно-питьевым водопроводом. Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов.

В местах подключения к уличным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям будет осуществляться замененными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

Величины расходов наиболее вероятного из сценариев представлены в разделе 3.

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

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

Объем поднятой воды в 2024 году составил 212 тыс. м<sup>3</sup>. Объем забора сети фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходами воды на собственные нужды, потерями воды в сети при транспортировке. Общий баланс представлен в таблице 3.1

Таблица 3.1

Статья расхода	ед.	2022	2023	2024
Объем воды, забранный из всех видов собственных источников	м <sup>3</sup> /год	201963	184719	212056
покупная вода	м <sup>3</sup> /год	0	0	0
объем производства воды (водоподготовка)	м <sup>3</sup> /год	0	0	0
Объем воды, поданной в сеть	м <sup>3</sup> /год	201963	184719	212056
Объем воды, проданной потребителям	м <sup>3</sup> /год	138343	124225	139274
- в т.ч. населению	м <sup>3</sup> /год	82724	78459	84532
- бюджетным организациям	м <sup>3</sup> /год	3201	3220	3223
- промышленным и коммерческим потребителям	м <sup>3</sup> /год	52418	42546	51519
потери воды и неучтенные расходы	м <sup>3</sup> /год	63620	60494	72782
потери воды и неучтенные расходы	%	31,5	32,75	34,32
Расход электроэнергии на подъем воды	кВтч	85879	84418	111226

Объем потерь, утечек и неучтенных расходов воды за 2024 год составил 72782 м<sup>3</sup>. Количество утечек и потерь воды при транспортировке в сетях увеличилось в связи с изношенностью водопроводных сетей.

Удельный расход электроэнергии на подъем воды в 2024 г. составил 0,524 кВтч/м<sup>3</sup>, что не превышает среднеотраслевое значение – 0,6-0,8 кВтч/м<sup>3</sup>.

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

Бузиновское сельское поселение имеет одну 2 технологических зоны централизованного водоснабжения в одном населенном пункте – станция Бузиновская, обслуживаемое Бузиновским МУМП ЖКХ.

Фактическое потребление воды за 2024 год составило 139274 м<sup>3</sup>/год, в сутки в среднем – 381,6 м<sup>3</sup>/сут., максимальный суточный водозабор 580,9 м<sup>3</sup>/сут.

Структура территориального баланса за 2024 год представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

№ п/п	Населенный пункт	Водопотребление			Реализовано горячей воды	Реализовано технич. воды
		м <sup>3</sup> /max сут.	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /год
1	ст-ца Бузиновская	580,9	381,6	139274	0	0

Коэффициент суточной неравномерности для определения максимального потребления воды принят – 1,5

### 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.)

Структура водопотребления Бузиновского сельского поселения по группам потребителей представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Статья расхода	ед.	2022	2023	2024
Объем воды, проданной потребителям	м <sup>3</sup> /год	138343	124225	139274
- в т.ч. населению	м <sup>3</sup> /год	82724	78459	84532
- бюджетным организациям	м <sup>3</sup> /год	3201	3220	3223
- промышленным и коммерческим потребителям	м <sup>3</sup> /год	52418	42546	51519
-пожаротушение	м <sup>3</sup> /год	-	-	-
-полив	м <sup>3</sup> /год	-	-	-
реализовано горячей воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0
реализовано технической воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0

Проанализировав данные по объему отпущенной воды по разным группам потребителей за 2022-2024 г.г., можно утверждать, что население является основным потребителем воды за этот период.

Диаграмма 3.1



### 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

В настоящее время в Бузиновском сельском поселении удельное среднесуточное водопотребление населенного пункта принято в соответствии с СНиП 2.04.03-85 согласно приказа РЭК департамента цен и тарифов Краснодарского края от 31.08.2012 г. №2/2012-нп и приведены в нижеследующей таблице 3.4.

Таблица 3.4

№ п/п	Вид коммунальной услуги в жилом помещении	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб. м. на 1 человека в месяц	
		Водоснабжение	Водоотведение
1.	Жилые дома с водопроводом, без канализации, ваннами, водонагревателями	5,63	-
2.	Тоже без водонагревателей и канализации	3,79	-
3.	Водоснабжение из уличных колонок	1,96	-
Подсобное хозяйство			
		Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб. м. на 1 голову в месяц	
4.	Крупный рогатый скот	2,483	
5.	Свиньи	0,719	
6.	Овцы	0,177	
7.	Лошади	2,341	
8.	Козы	0,084	
9.	Куры	0,011	
10.	Индейки	0,016	
11.	Утки	0,064	
12.	Гуси	0,056	

Полив с/культур, зеленых насаждений, газонов, цветников

		Норматив расхода воды, куб.м. на 1 м <sup>2</sup> площади полива в месяц
3.	Полив с/х культур, зеленых насаждений, газонов и цветников в месяц поливного сезона с 01 апреля по 01 октября	0,1830
4.	Полив посадок в теплицах и парниках всех типов в месяц поливного сезона с 01 февраля по 01 июня	0,1800

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

Величины удельного водопотребления лежат в пределах существующих норм.

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

Оснащенность приборами учета многоквартирных жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в процентном виде в таблице 3.5

Таблица 3.5

Наименование эксплуатирующих предприятий и организаций	Население	Пром. объекты	Соц.-культур. объекты
ХВС, %	84,2	100	0

В мероприятиях предусматривается оснащенность ИПУ абонентов до 100%.

### 3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6

Наименование источника водоснабжения	Установленная производительность существ. сооружения, м <sup>3</sup> /сут		Среднесуточный объем потребляемой воды, м <sup>3</sup> /сут	Резерв производственной мощности м <sup>3</sup> /сут (%)
арт. скв. № 3351	384	3144	381,6	2762,4 (88)
арт. скв. № 332-Д	960			
арт. скв. № 346-Д	480			
арт. скв. № 6334	600			
арт. скв. № 385-Д	720			

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что существующие водозаборные сооружения работают примерно на 12% своей производственной мощности. Поэтому дефицита производственной мощности системы водоснабжения Бузиновского сельского поселения нет

### **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**

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

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СП 31.13330.2012 (актуализированные версии СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85).

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2030 года.

Расчет численности населения Бузиновского сельского поселения произведен, согласно, прогноза генерального плана, где прогнозируемый рост населения к 2030 году достигнет 2400 чел

Среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется по формуле:

$$Q_{\text{ср.сут.}} = q \cdot N / 1000 \text{ (м}^3\text{/сут)}$$

где  $q$  – удельное водопотребление, л/сут. на 1 чел. (принимаем – 160). Следует учитывать, что для жилой застройки с водозаборными колонкам – 50 л/чел. в сутки;

$N$  – численность населения с централизованным водоснабжением, чел.

Удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон в расчете на одного жителя согласно СП 31.13330.2012 следует принимать 50 л/сут. Количество расчетных дней в году – 120 (частота полива 1 раз в 2 дня)

В таблице 3.7 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные в соответствии с СП 30.1333.2010 и СП 31.13330.2012.

Таблица 3.7

Статья расхода	ед.	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Население	чел	1880	1984	2088	2192	2296	2400
Водопотребление	м <sup>3</sup> /Год	109792	115866	121939	128013	134086	140160
полив	м <sup>3</sup> /Год	5640	5952	6264	6576	6888	7200
ИТОГО	м <sup>3</sup> /Год	115432	121818	128203	134589	140974	147360

Рост водопотребления абонентами составляет в среднем 1,05% в год.

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

Описание существующей централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы, приведено в пункте 1.4.6. Изменений в последующие годы не предполагается.

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

Фактическое и ожидаемое потребление воды приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.7

Статья расхода	ед.	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Потребление всего	м <sup>3</sup> /год	115432	121818	128203	134589	140974	147360
Потребление питьевой воды	м <sup>3</sup> /год	115432	121818	128203	134589	140974	147360
-среднесуточное	м <sup>3</sup> /сут	316,25	333,75	351,24	368,74	386,23	403,73
-максимальное суточное	м <sup>3</sup> /сут	474,37	500,62	526,86	553,11	579,34	605,59
Потребление горячей воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0	0	0
Потребление технической воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0	0	0

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84\*. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности  $K_{сут.max}=1,5$ .

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

На территории Бузиновского сельского поселения централизованное водоснабжение осуществляется в станице Бузиновская по 2 технологическим зонам. Организация МАУ ЖКХ Бузиновского сельского поселения осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения. Изменений до 2030 года не ожидается, поэтому территориальная структура потребления значительно не изменится.

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

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей сельского поселения приведено в таблице 3.8

Таблица 3.8

Статья расхода	ед.	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Питьевая вода	м <sup>3</sup> /год	172242	178628	185013	191399	197784	204170
- в т.ч. населению	м <sup>3</sup> /год	115432	121818	128203	134589	140974	147360
- бюджетным организациям	м <sup>3</sup> /год	3260	3260	3260	3260	3260	3260
- промышленным и коммерческим потребителям	м <sup>3</sup> /год	53550	53550	53550	53550	53550	53550
-пожаротушение	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-
-полив	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-
реализовано горячей воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0	0	0
реализовано технической воды	м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0	0	0

Основной потребитель воды в 2024 году – население, из таблицы 3.8 можно судить о том, что структура в водопотреблении к 2030 году не изменится.

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

Существующая система водоснабжения в силу объективных причин не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее использованию. Достаточно большой объем воды теряется в результате утечек при транспортировке.

В 2024 году потери воды при транспортировке в Бузиновском сельском поселении составили: 34,32% от всей поднятой воды, или 72782 куб/год.

Сведения о фактических потерях воды при ее транспортировке по системам водоснабжения указываются при ежегодном заполнении формы федерального статистического наблюдения 1- водопровод МАУ ЖКХ Бузиновского сельского поселения. Данные о фактических, а также о планируемых потерях воды предоставлены в таблице 3.9

Таблица 3.9

Статья расхода	ед.	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Забраны воды из скважин	м <sup>3</sup> /год	212056	235802	240281	244817	249408	254053	258751

Потери в сетях всего	%	34,32	26,9	25,6	24,4	23,2	22,1	21,1
Потери в сетях питьевой воды	м <sup>3</sup> /год	72782	63560	61653	59804	58009	56269	54581
Среднесуточные потери питьевой воды	м <sup>3</sup> /сут	199,1	174,1	168,9	163,8	158,9	154,2	149,5
потери в сетях горячей воды	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях технической воды	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-	-

Снижение потерь по годам предполагается за счет реконструкции и капитальных и текущих ремонтов системы водоснабжения, на величину нерациональных потерь, в связи с отсутствием полной информации о потерях на различных участках ремонтируемого водопровода и запорной арматуры, величину нерациональных потерь примем в размере 3% от потерь предыдущего года.

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

Общий перспективный баланс подачи и реализации воды на 2025-2030 гг. Бузиновского сельского поселения представлен в таблице 3.10

Таблица 3.10

Статья расхода	ед.	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Подъем воды из водозабора	м <sup>3</sup> /год	235802	240281	244817	249408	254053	258751
Потери в сетях всего	%	26,9	25,6	24,4	23,2	22,1	21,1
Потери в сетях питьевой воды	м <sup>3</sup> /год	63560	61653	59804	58009	56269	54581
Подано воды в сеть	м <sup>3</sup> /год	172242	178628	185013	191399	197784	204170
- в т.ч. населению	м <sup>3</sup> /год	115432	121818	128203	134589	140974	147360
- бюджетным организациям	м <sup>3</sup> /год	3260	3260	3260	3260	3260	3260
- промышленным и коммерческим потребителям	м <sup>3</sup> /год	53550	53550	53550	53550	53550	53550
Реализовано горячей воды	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-
Реализовано технической воды	м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-	-	-

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

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке. Показатели требуемой мощности водозаборов представлены в таблице 3.11

таблица 3.11

Показатели	ед.	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Среднесуточная подача потребителям ХВС	м <sup>3</sup> /сут	471,9	489,4	506,9	524,4	541,9	559,4
Максимальная подача потребителям ХВС	м <sup>3</sup> /сут	707,85	734,1	760,3	786,6	812,8	839,1
Среднесуточная подача потребителям ГВС	м <sup>3</sup> /сут	-	-	-	-	-	-
Среднесуточная подача потребителям технической воды	м <sup>3</sup> /сут	-	-	-	-	-	-
Потери воды при транспортировке в сети	м <sup>3</sup> /сут	174,1	168,9	163,8	158,9	154,2	149,5
Перспективная производительность станции	м <sup>3</sup> /сут	3144	3144	3144	3144	3144	3144
Резерв мощности	м <sup>3</sup> /сут	2262,1	2241	2219,9	2198,5	2177	2155,4

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

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

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

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

В соответствии с п.3 ст.12 Федерального закона №416-ФЗ органу местного самоуправления своим решением рекомендуется наделить МАУ ЖКХ Бузиновского

сельского поселения, статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности и в течении трех дней со дня принятия данного решения направить его данной организации и разместить решение на официальном сайте в сети «Интернет».

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

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

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

На основании утвержденного генерального плана Бузиновского сельского поселения и программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального автономного учреждения жилищно-коммунального хозяйства Бузиновского сельского поселения Выселковского района на 2025-2030 годы» для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть следующие рекомендации и предложения:

1. Установка прибора учета воды на артезианских скважинах №332-Д, № 346-Д, № 385-Д, № 3351, № 6334;

2. Замена запорной арматуры на скважинах № 332-Д, № 346-Д, № 385-Д, № 3351, № 6334;

3. Разработка проекта и реконструкция водопроводных сетей;

4. Строительство водозаборного узла по ул. Дружба производительностью 330 м<sup>3</sup>/сут;

5. Строительство водозаборного узла по ул. Молодежная производительностью 520 м<sup>3</sup>/сут

6. Строительство блочно-модульных водопроводных очистных сооружений по ул. Дружба производительностью 310 м<sup>3</sup>/сут;

7. Строительство блочно-модульных водопроводных очистных сооружений по ул. Молодежная производительностью 500 м<sup>3</sup>/сут;

8. Строительство кольцевой водопроводной сети из полиэтиленовых труб протяженностью 23,5 км, диаметром 110-160 мм.

## **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**

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

### **4.2.1 Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества**

Строительство и капитальный ремонт водопроводных сетей, необходимо:

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

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

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

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

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

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

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

### **4.2.2 Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует**

Мероприятия по организации и обеспечении централизованного водоснабжения на территориях Бузиновского сельского поселения, где оно отсутствует, согласно, генплана не предусматривается.

#### **4.2.3 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта**

Мероприятия по обеспечению водоснабжения объектов перспективной застройки Бузиновского сельского поселения, согласно, генплана не разрабатывались.

#### **4.2.4 Сокращение потерь воды при ее транспортировке**

Мероприятия по сокращению потерь воды при транспортировке:

1. Замена прибора учета воды на артезианских скважинах №332-Д, №346-Д, №385-Д;
2. Замена запорной арматуры на скв. №332-Д, №346-Д, №385-Д;
3. Разработка проекта и реконструкции водопроводных сетей.

#### **4.2.5 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации**

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

- Разработка проекта и реконструкция водопроводных сетей;
- Строительство блочно-модульных водопроводных очистных сооружений.

#### **4.2.6 Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулярного сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использование арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды**

Исходя, из географического положения территория Бузиновского сельского поселения не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с этим фактором в поселении отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения на территории Бузиновского сельского поселения отсутствуют.

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

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

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

– при рабочем проектировании и строительстве необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских;

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

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

Оснащенность зданий, строений, сооружений приборами учета воды реализуется на основании Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Расчеты за потребляемую воду будут производиться ежемесячно на основании съема показаний приборов коммерческого учета абонентов.

Информация об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды предоставлена в таблице 3.5. В планах оснастить население ИПУ к 2030 году до 100%.

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

На сегодняшний день износ сетей составляет 80%. Для обеспечения нормальной работы требуется реконструкция системы водоснабжения.

Схема сетей водоснабжения Бузиновского сельского поселения в электронном варианте прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения исходя из расположения проектируемых предприятий и местных условий. Сети водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно согласованным проектам.

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

Места размещений насосных станций, резервуаров, остаются без изменений. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения исходя из расположения проектируемых предприятий и местных условий.

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

Схема водоснабжения Бузиновского сельского поселения в электронном варианте прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения исходя из расположения проектируемых предприятий и местных условий. Сети водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно согласованным проектам.

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

Схема проектируемых сетей водоснабжения прилагается в электронном варианте, проектируемые сети водоснабжения и водозаборы нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения исходя из расположения проектируемых предприятий и местных условий.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают в три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02).

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

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

Территория должна быть спланирована и озеленена.

На территории первого пояса запрещается:

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

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

- сокращение использования пресных подземных вод для технических целей и полива зеленых насаждений;
- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин;
- вынос из зон I пояса всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- в пределах I – III ЗСО скважин разработать комплекс водоохраных мероприятий в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и согласовать его с районным ЦГСЭН;
- в процессе эксплуатации скважин для определения стабильности качества воды и уровня режима приступить к ведению мониторинга подземных вод) стационарные режиме наблюдения за дебитом, уровнем, температурой и химическим составом воды);
- контроль качества производить в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 с обязательным определением содержания железа и органолептических показателей.

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

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

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

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

Предлагаемые к новому строительству и реконструкции объекты централизованной системы водоснабжения не оказывают вредного воздействия на водный бассейн территории Бузиновского сельского поселения.

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

Сооружения водоподготовки в Бузиновском сельском поселении отсутствуют или находятся в нерабочем состоянии, предусматривается разработка по генплану.

Использование хлора при дезинфекции трубопроводов не производится. Поэтому разработка специальных мер по предотвращению вредного воздействия на

окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не требуется.

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

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

На основании данных Бузиновского сельского поселения, невозможно провести детальный расчет объемов работ по обеспечению водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта в рамках схемы водоснабжения.

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измерения	Кол-во	Затраты, тыс. руб.	Этап внедрения
1	Установка ПУ на арт. скв. №332-Д, №346-Д, №385-Д, №3351, №6334	шт.	5	135	До 2030 года
2	Замена запорной арматуры на арт. скв. № 332-Д, № 346-Д, № 385-Д, № 3351, № 6334	шт.	-	150	До 2030 года
3	Разработка проекта реконструкции водопроводных сетей	шт.	-	529,0	До 2030 года
5	Строительство водозаборного узла по ул. Дружба	шт.	1	-	До 2030 года
6	Строительство водозаборного узла по ул. Молодежная	шт.	1	-	До 2030 года
7	Разработка и строительство станций водоподготовки по ул. Дружба	шт.			До 2030 года
3	Разработка и строительство станций водоподготовки по ул. Молодежная	шт.	-	-	До 2030 года
4	Строительство кольцевой водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм	пог. м.	20.097	-	До 2030 года

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того, объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных

обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

## 7. "Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения"

### 7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Данные лабораторных анализов отсутствуют

Таблица 7.1

Группа	Целевые показатели на 2024 год	
<b>7.1. Показатели качества воды</b>	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	0
<b>7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	10.050
	2. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	1,19
	3. Износ водопроводных сетей (в процентах),%	80
<b>7.3. Показатели качества обслуживания абонентов</b>	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах)	0
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	85
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):	83,4
	население	84,2
	промышленные объекты	100
	объекты социально-культурного и бытового назначения	0
<b>7.4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке</b>	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	-
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов.	3621
<b>7.5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)</b>	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	-

<b>7.6. Иные показатели</b>	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	На водо-подготовку 0 - кВтч/м <sup>3</sup>
		на подачу – 0,524 кВтч/м <sup>3</sup>

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

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории Бузиновского сельского поселения нет.

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

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

## **9. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа**

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на ближайшую сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

**9.2 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**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Канализационные очистные сооружения отсутствуют.

**9.3 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**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Канализационные очистные сооружения отсутствуют. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на ближайшую сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

**9.5 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**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения, децентрализованная. Канализационных сетей и коллекторов нет.

**9.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная.

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

На данный момент в Бузиновском сельском поселении нет централизованной системы водоотведения. В станице Бузиновская используются выгребные ямы, септики, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Отсутствие канализационных очистных сооружений негативно сказывается на экологической обстановке сельского поселения.

## **10. Балансы сточных вод в системе водоотведения**

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **10.2 Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

#### **10.4 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**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

#### **10.5 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**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **11. Прогноз объема сточных вод**

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

### **12.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения Бузиновского сельского поселения на период до 2030 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

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

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

- строительство очистных сооружений с целью снижения вредного воздействия на окружающую среду;
- строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;

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

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;

– иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Базовые значения целевых показателей на 2024 год описаны в пункте 15.1.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

Генеральным планом на территории Бузиновского сельского поселения предусматривается формирование децентрализованной системы водоотведения. На территории необходимо оборудовать септиками полной заводской готовности - каждого потребителя.

Емкости септиков должны обеспечивать хранение 3-х кратного суточного притока. Очистку камер выполнять не менее 1 раза в год.

Вывоз стоков от септиков выполнить специализированными машинами на проектируемые канализационные очистные сооружения. Прием сточных вод осуществлять через специализированные сооружения.

Площадка под канализационные очистные сооружения расположена вне границ станицы Бузиновская в 0,7 км в западном направлении от станицы. Производительность канализационных очистных сооружений 660 м<sup>3</sup>/сут.

Максимальная дальность транспортировки сточных вод составляет 7 км.

Таким образом, для обеспечения сельского поселения системой децентрализованного водоотведения и улучшения экологической обстановки необходимо выполнить на расчетный срок следующие мероприятия:

- строительство канализационных очистных сооружений производительностью 660 м<sup>3</sup>/сут;
- организация необходимых мероприятий по обустройству септиками полной заводской готовности объектов канализования.

## **12.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения на территории Бузиновского сельского поселения отсутствуют.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

#### **12.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на сливную станцию КОС в ст. Выселки или ст. Новомалороссийской, на расстояние 10-15 км.

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

#### **13.1 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**

Для обеспечения сельского поселения системой децентрализованного водоотведения и улучшения экологической обстановки необходимо выполнить на расчетный срок следующие мероприятия:

строительство канализационных очистных сооружений производительностью 660 м<sup>3</sup>/сут;

организация необходимых мероприятий по обустройству септиками полной заводской готовности объектов канализования.

Целью мероприятий является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Осадки очистных сооружений с учетом уровня их загрязнения могут быть утилизированы следующими способами: термофильным сбраживанием в метантенках, высушиванием, пастеризацией, обработкой гашеной известью и в радиационных установках, сжиганием, пиролизом, электролизом, получением активированных углей (сорбентов), захоронением, выдерживанием на иловых площадках, использованием как добавки при производстве керамзита, обработкой специальными реагентами с последующей утилизацией, компостированием, вермикомпостированием.

В случае, если стоки после полной биологической очистки не соответствуют нормам СанПиН по показателям сброса, необходимо предусматривать доочистку сточных вод: коагуляция, отстаивание, фильтрование на кварцевых фильтрах, хлорирование или обработка очищенных стоков УФ.

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

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения представлена в таблице 14.1.

Таблица 14.1

№ п/п	Наименование сооружений	Един. измер.	Сроки строительства	Затраты, тыс. руб
			До 2030 г	
1	Строительство КОС производительностью 660 м <sup>3</sup> /сут	объект	-	-

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

## **15. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

### **15.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **15.2 Показатели качества обслуживания абонентов**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **15.3 Показатели качества очистки сточных вод**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **15.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

### **15.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод**

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

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

На территории Бузиновского сельского поселения система водоотведения децентрализованная. Население пользуется индивидуальными септиками.

Разработку настоящего документа произвел, Исполнитель:

**Индивидуальный предприниматель Мирошниченко Валерий Григорьевич**

**ИНН 260703201280**

**ОГРНИП 313265106600282**

**Тел: 89614983142**

**E-mail: [vgm2012@bk.ru](mailto:vgm2012@bk.ru)**

Все работы по разработке настоящей документации выполнены в соответствии с заключенным Договором (Муниципальным контрактом) 05-04 от \_\_\_\_\_ 2025 года, в строгом соответствии с техническим заданием, являющимся неотъемлемой частью вышеназванного Договора (Муниципального контракта). Исполнитель несет полную ответственность, в рамках действующего Договора (Муниципального контракта) за достоверность всех сведений, отраженных в Настоящем документе.

Исполнитель:

ИП \_\_\_\_\_ Мирошниченко  
В.Г.

\_\_\_\_\_ 2025 г.