АДМИНИСТРАЦИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
(Администрация Итум-Калинского муниципального района)

НОХЧИЙН РЕСПУБЛИКАН ИТОН-КХАЬЛЛАН МУНИЦИПАЛЬНИ КІОШТАН АДМИНИСТРАЦИ
(Итон-Кхаьллан муниципальни кІоштан администраци)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

28.10.2025г № 47

с. Итум-Кали

Об утверждении
схем водоснабжения и водоотведения
сельских поселений
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики

В соответствии с ч. 1 и 1.1 ст. 6 Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения", руководствуясь письмом Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Чеченской Республики от 18 сентября 2025 года №5524/04-02 "О согласовании схем водоснабжения и водоотведения", Уставом Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики, Администрация Итум-Калинского муниципального района П О С Т А Н О В Л Я Е Т:

1. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 1).
2. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 2).
3. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 3).
4. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 4).

5.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 5).

6.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 6).

7. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 7).

8.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 8).

9. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 9).

10. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 10).

11.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 11).

12.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 12).

13.Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на 2025-2035 гг. (приложение № 13).

14. Признать утратившим силу постановление администрации Итум-Калинского муниципального района "Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения сельских поселений Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики" от 14 декабря 2021 года №54.

15.Разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации Итум-Калинского муниципального района (https://www.itum-kali.ru) и в Государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства (https://my.dom.gosuslugi.ru).

16.Настоящее постановление вступает в силу с момента подписания.

17.Контроль над исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Итум-Калинского муниципального района М.Х. Батукаеву.

Глава администрации А.С. Рабуев

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ БАУЛОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1042002102372_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	1571.538тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 20
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем

холодного водоснабжения..... 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения..... 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод..... 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения..... 22
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения..... 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики..... 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Баулой, Гезах

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	222	140.00	31080.00	40404.00
Крупный рогатый скот	гол.	118	30.00	3542.55	129.89
Малый рогатый скот	гол.	98	10.00	980.85	107.89
Нужды на полив	чел.	222	50.00	11100.00	244.20

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	48.35
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	100.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	51.65

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	4.05
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.60
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.60
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.00
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.60
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	48.35
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	62.85

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.60
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.00

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.60
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.65
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	4.05
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	22.96
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	11.100
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	12.210

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	17.65

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	4.05
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	13.60
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	13.00
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.60
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Баулой, Гезах Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Баулой, Гезах Итум-Калинского района, Чеченской Республики»		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	1571.538	0.00	1571.538	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	1571.538	0.00	1571.538	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Баулойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ БУГАРОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1032000200242_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	2527.203тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 20
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 21
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Бугарой

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	357	140.00	49980.00	64974.00
Крупный рогатый скот	гол.	190	30.00	5696.81	208.88
Малый рогатый скот	гол.	170	10.00	1698.94	186.88
Нужды на полив	чел.	357	50.00	17850.00	392.70

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	75.83
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	100.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	24.17

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	6.52
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	21.16
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	21.16
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	20.94
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.22
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	75.83
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	98.58

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	21.16
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	20.94

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.22
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	27.68
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	6.52
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	23.54
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	17.850
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	19.635

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	27.68

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	6.52
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	21.16
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	20.94
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.22
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Бугарой Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Бугарой Итум-Калинского района, Чеченской Республики»		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	2527.203	0.00	2527.203	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	2527.203	0.00	2527.203	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Бугаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ВЕДУЧИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001541528_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	601797.91тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 24
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 24
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 24
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Ведучи.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	597	140.00	83580.00	108654.00
Крупный рогатый скот	гол.	492	30.00	14760.00	541.20
Малый рогатый скот	гол.	1062	10.00	10620.00	1168.20
Нужды на полив	чел.	597	50.00	29850.00	656.70

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	0.00	142.23	142.23	142.23	142.23
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	97.77	97.77	97.77	97.77

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	10.90	10.90	10.90	10.90
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.02	41.02	41.02	41.02
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.02	41.02	41.02	41.02
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	39.77	39.77	39.77	39.77
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	1.25	1.25	1.25	1.25
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	142.23	142.23	142.23	142.23
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	184.91	184.91	184.91	184.91

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.02	41.02	41.02	41.02
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	39.77	39.77	39.77	39.77

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	1.25	1.25	1.25	1.25
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	10.90	10.90	10.90	10.90
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	0.00	20.99	20.99	20.99	20.99
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	29.850	29.850	29.850	29.850
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	32.835	32.835	32.835	32.835

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	51.92	51.92	51.92	51.92

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	10.90	10.90	10.90	10.90
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	41.02	41.02	41.02	41.02
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	39.77	39.77	39.77	39.77
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	1.25	1.25	1.25	1.25
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Ведучи	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	80/90х8.2 10646/75х6.8 573/50х4.6 2014/32х3.0 6624/75х8.4 1343/32х3.6	2027
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Ведучи, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/150	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	15	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	6/55	2027

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

К площадке с. Ведучи отходит ответвление из стальных труб 57х4. Протяженностью 119 м.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-9, 11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 21280,0 м. Глубина заложения – от 1,3 м до 2,0 м. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Ведучи, двух резервуаров чистой воды по 150куб.м. каждый, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 5» производительностью 5 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

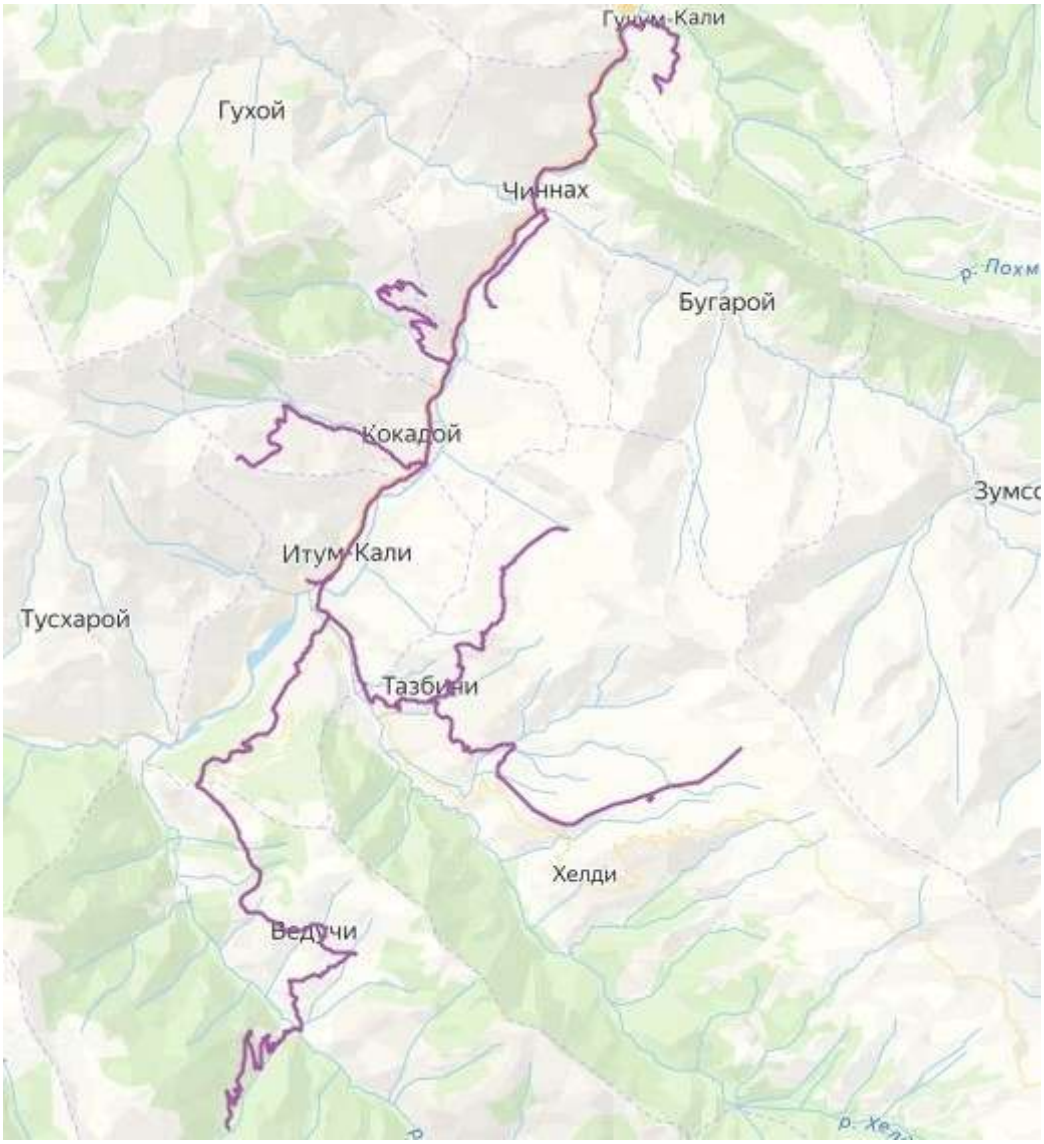


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 6 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Ведучи, двух резервуаров чистой воды по 150куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	0.00	20.99	20.99	20.99	20.99

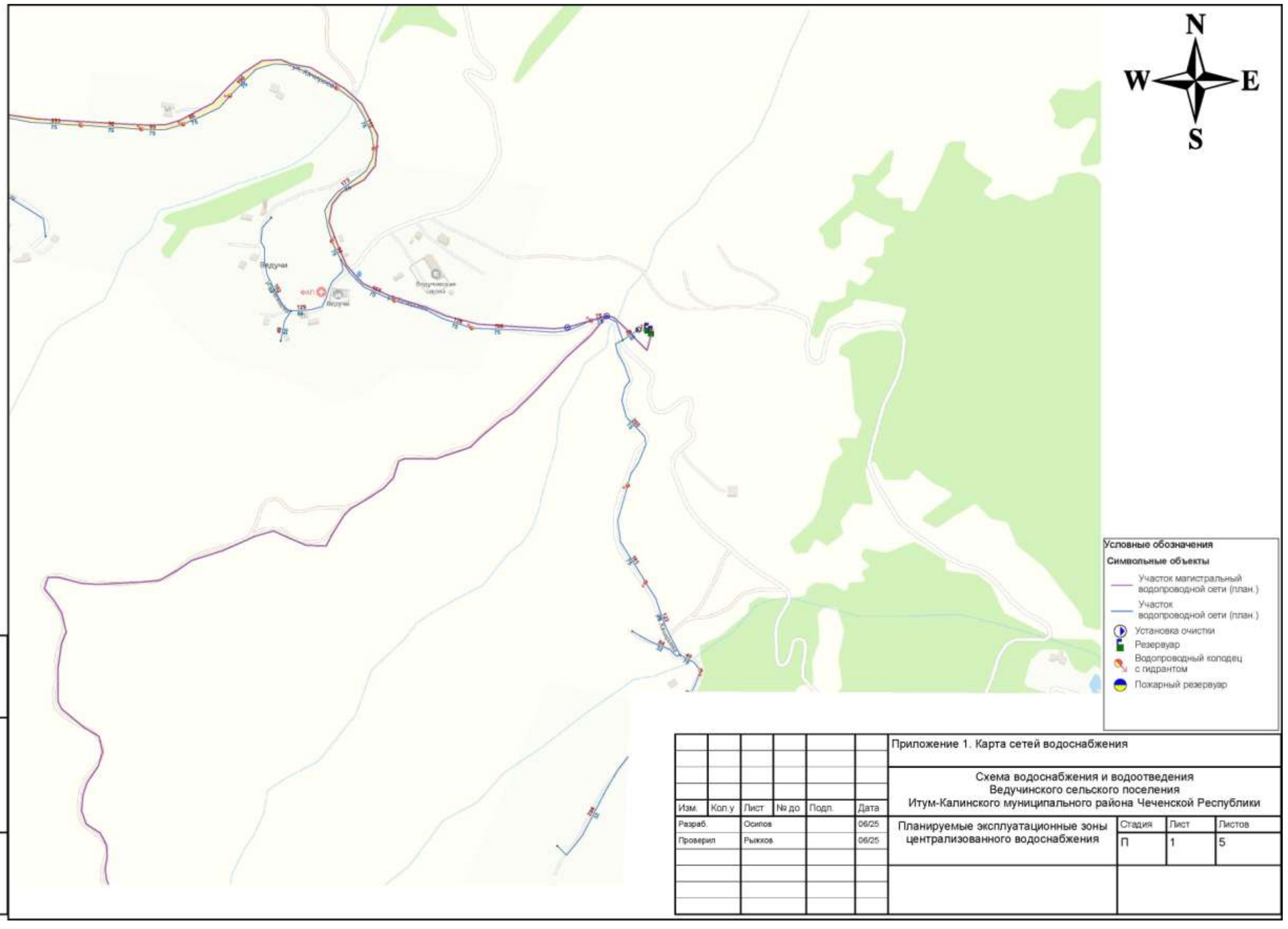
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	0.000	0.996	0.996	0.996	0.996

Схема водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

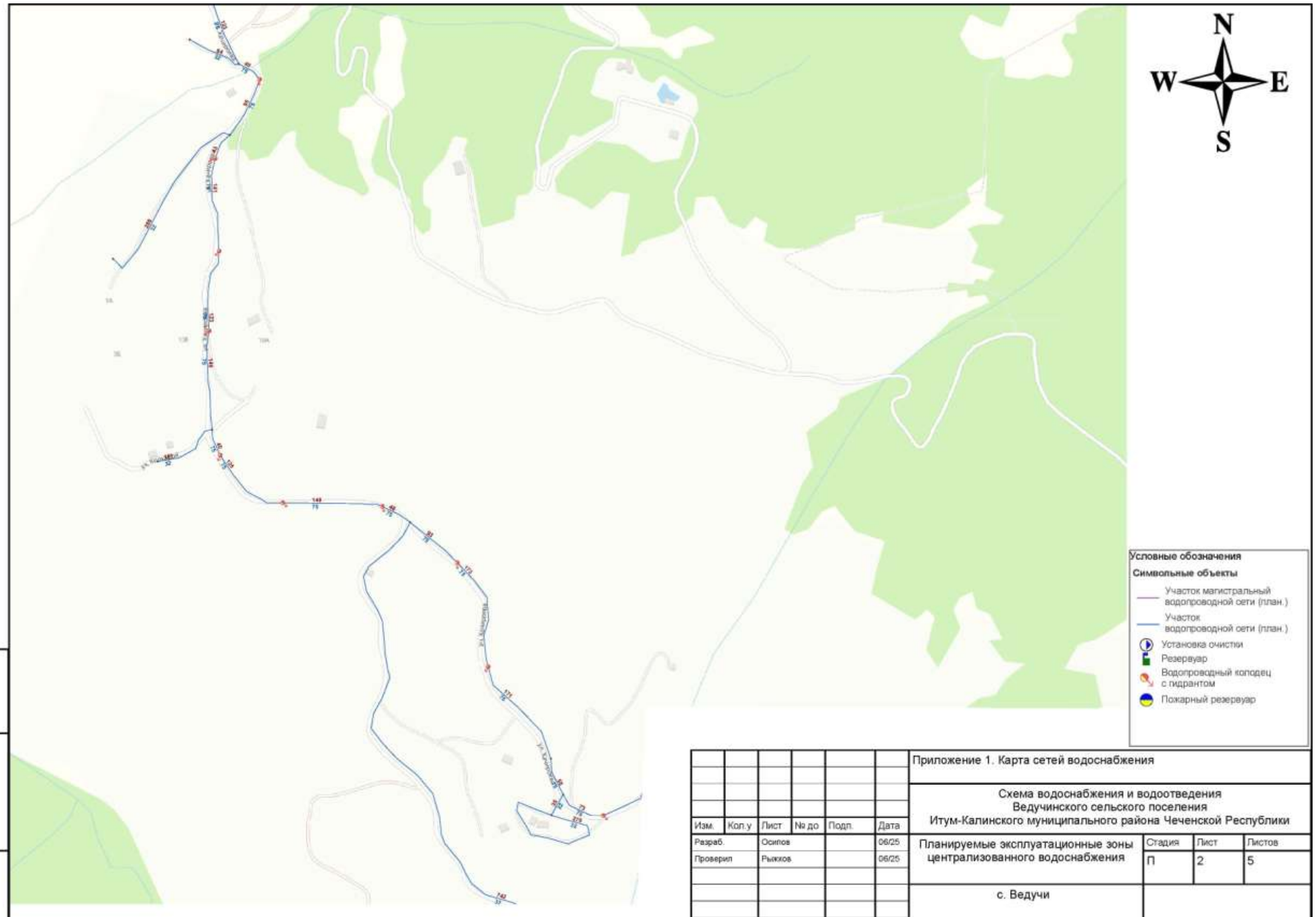
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения
Ведучинского сельского поселения
Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	1	5



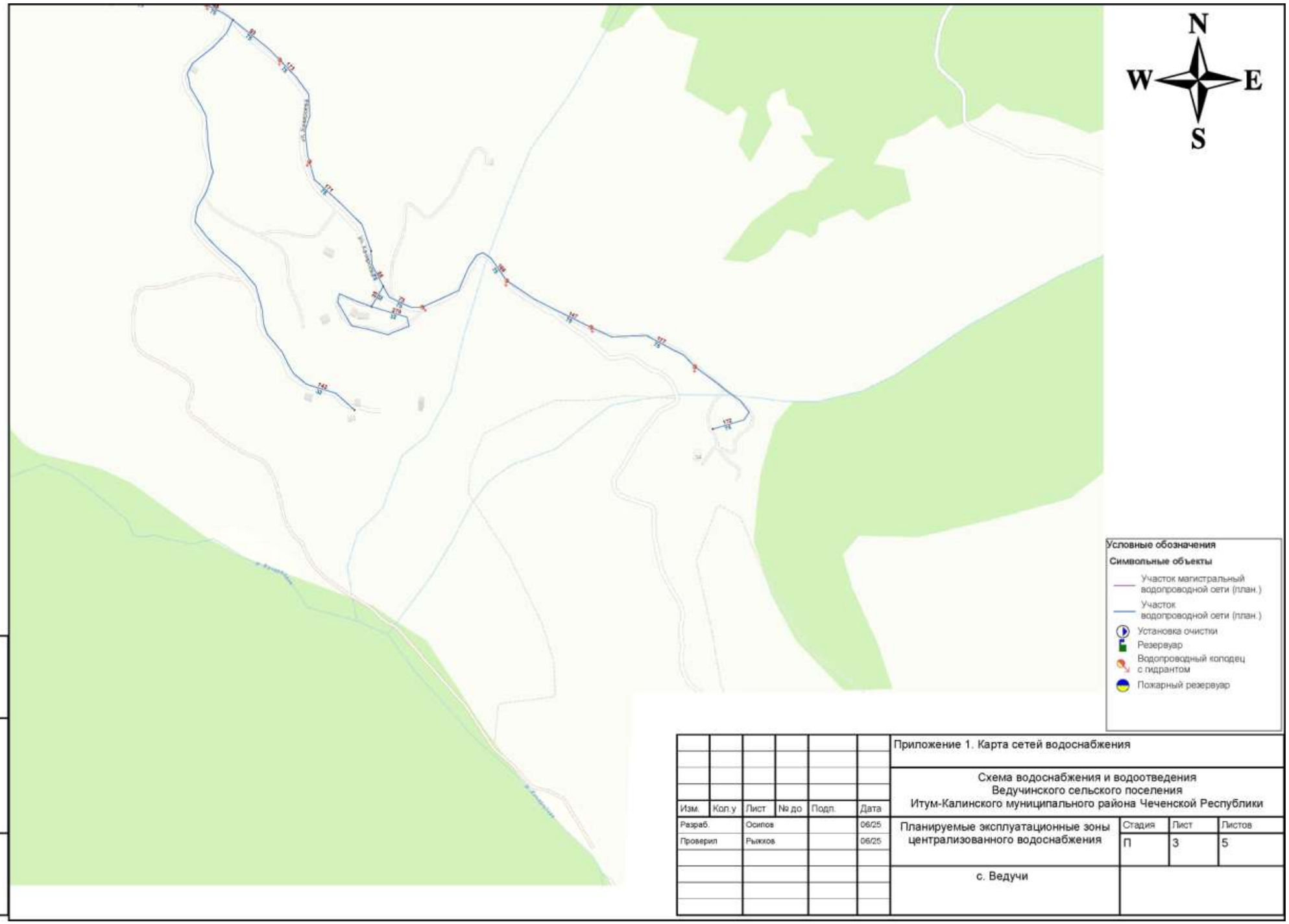
						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Разраб.		Осипов			06/25	
Проверил		Рыжков			06/25	
						с. Ведучи

Стадия	Лист	Листов
П	2	5

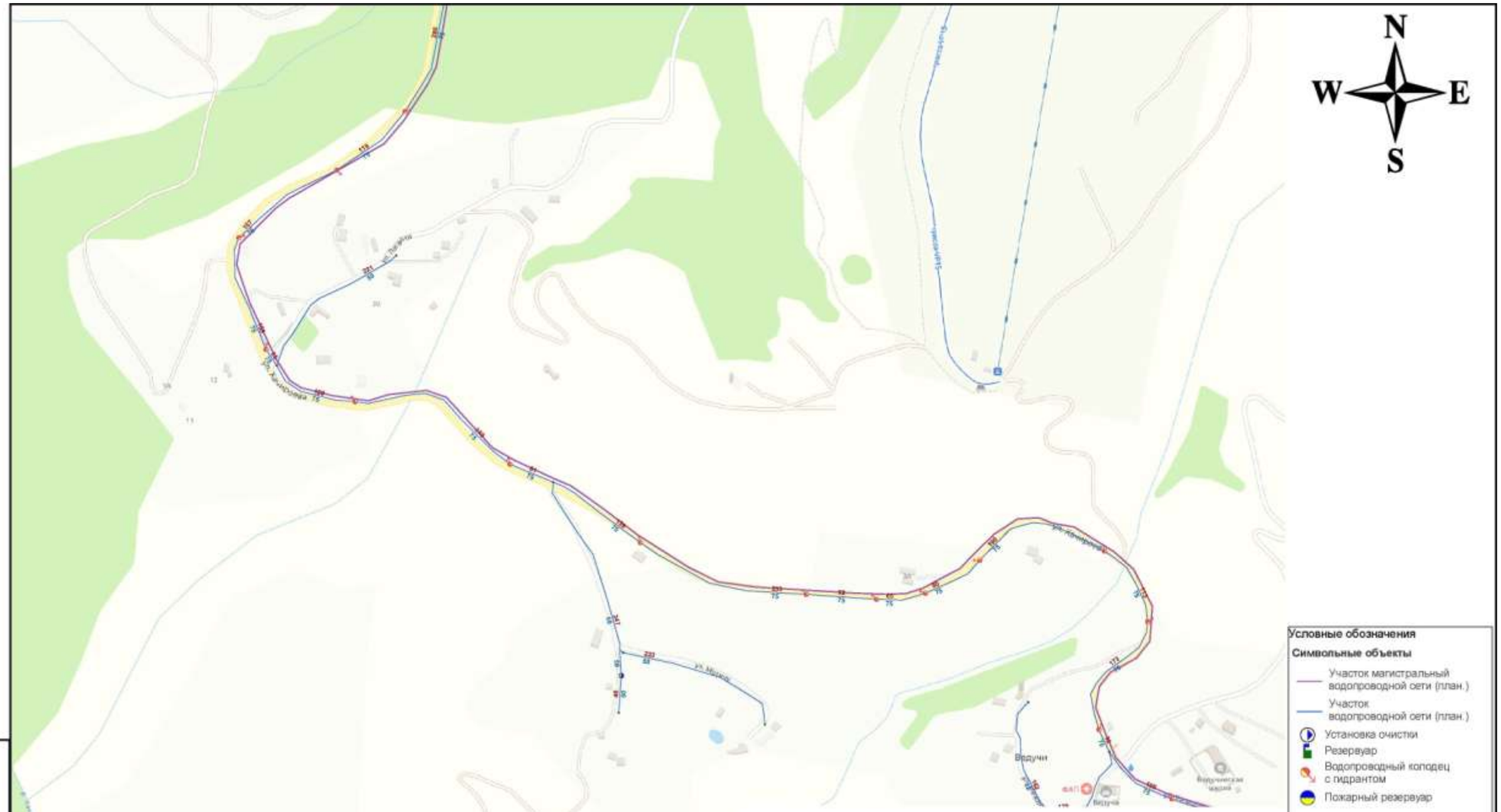
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения	
						Схема водоснабжения и водоотведения Ведучинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики	
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата		
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия: П; Лист: 3; Листов: 5
Проверил		Рыжков			06/25		
						с. Ведучи	



Условные обозначения

Символьные объекты

- Участок магистральный водопроводной сети (план.)
- Участок водопроводной сети (план.)
- Установка очистки
- Резервуар
- Водопроводный колодец с гидрантом
- Пожарный резервуар

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

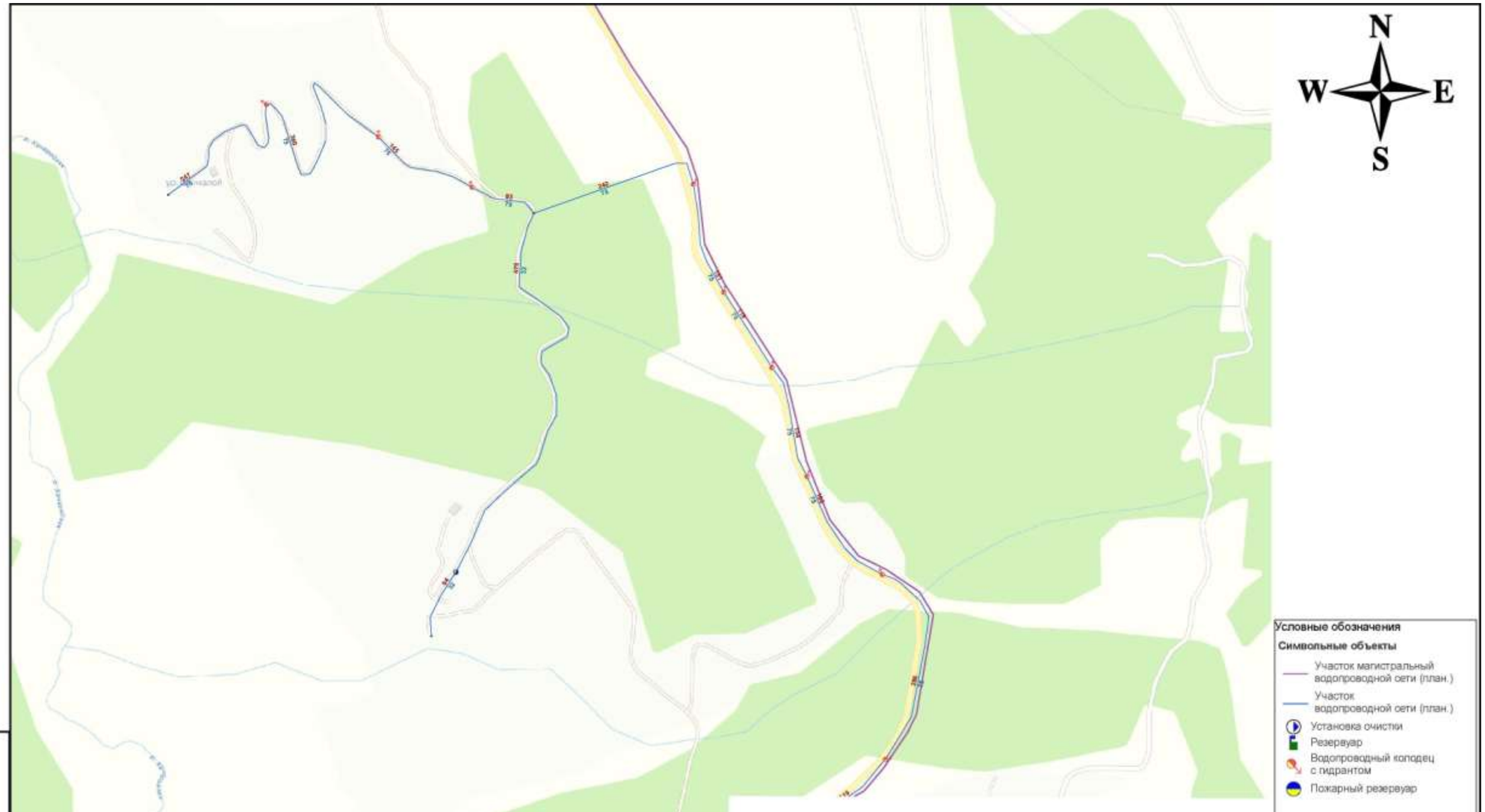
Схема водоснабжения и водоотведения
Ведучинского сельского поселения
Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	П	4	5
с. Ведучи			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

Символьные объекты

- Участок магистральный водопроводной сети (план.)
- Участок водопроводной сети (план.)
- Установка очистки
- Резервуар
- Водопроводный колодец с гидрантом
- Пожарный резервуар

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения
Ведучинского сельского поселения
Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	5	5

с. Ведучи

ПРИЛОЖЕНИЕ №4

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГУХОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001541748_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	601797.91тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 24
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 24
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 25
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Гухой, с. Конжухой, с. Мулкой.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	150	140.00	21000.00	27300.00
Крупный рогатый скот	гол.	29	30.00	870.00	31.90
Малый рогатый скот	гол.	0	10.00	0.00	0.00
Нужды на полив	чел.	150	50.00	7500.00	165.00

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	31.51	31.51	31.51	31.51	31.51
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	208.49	208.49	208.49	208.49	208.49

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	7.98	7.98	7.98	7.98	7.98
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	31.51	31.51	31.51	31.51	31.51
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	40.96	40.96	40.96	40.96	40.96

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	8.76	0.00	0.00	0.00	0.00
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	7.98	0.00	0.00	0.00	0.00

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.78	8.76	8.76	8.76	8.76
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	7.98	7.98	7.98	7.98

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	7.98	7.98	7.98	7.98	7.98
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Конжухой	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	4506/50х3.00 467/32х2.00	2026
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Конжухой, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/100	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	15	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	6/55	2026

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

К площадке с. Конжухой подходит ответвление из стальных труб 57х3, протяженностью 3773 м.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 4973,0 м. Глубина заложения трубопровода принята на 0,5м ниже глубины промерзания грунта – 1,2м. По всей длине проектируемой разводящей сети предусмотрены водопроводные колодцы с запорной и сливной арматурой, а также с устройствами для подключения абонентов. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Конжухой, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 5-1» производительностью 5 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

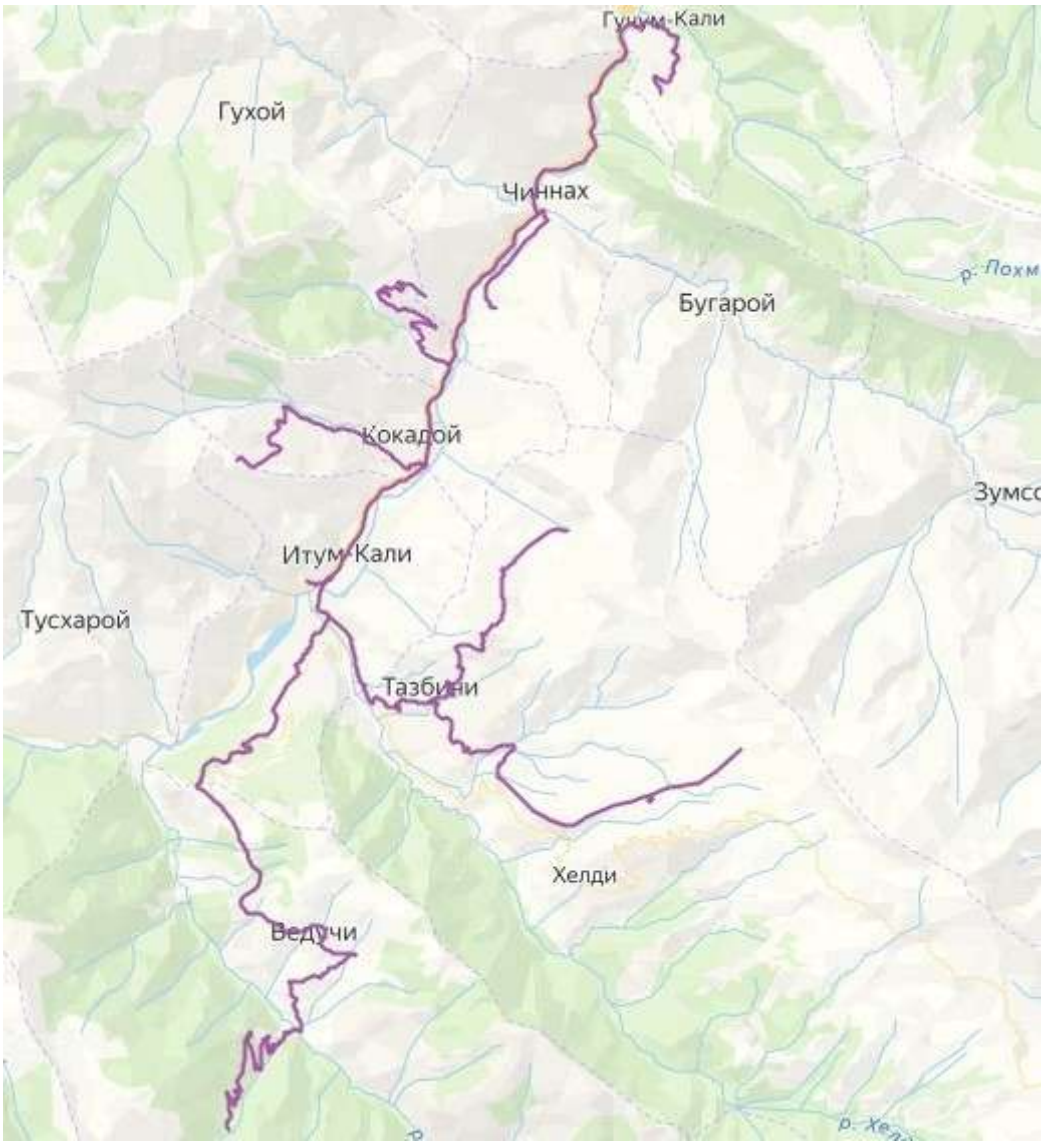


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 6 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и

систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Конжухой, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80

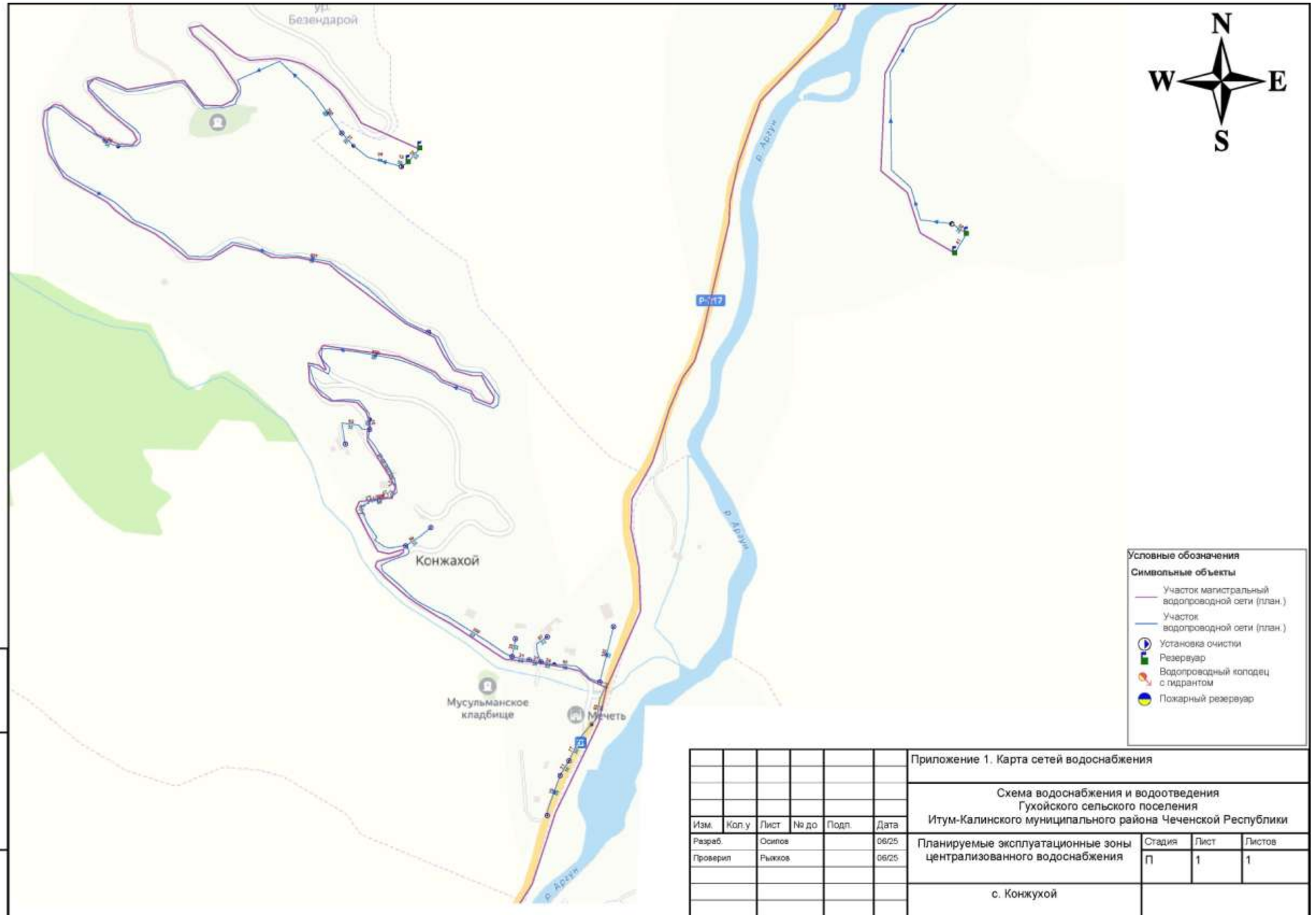
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495

Схема водоотведения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



Условные обозначения

Символьные объекты

- Участок магистральный водопроводной сети (план.)
- Участок водопроводной сети (план.)
- Установка очистки
- Резервуар
- Водопроводный колодец с гидрантом
- Пожарный резервуар

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения Гухойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

с. Конжухой

ПРИЛОЖЕНИЕ №5

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГУЧУМ-КАЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1032000200209_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	601797.91тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 24
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 24
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 24
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Гучум-Кали, с. Башин-Кали.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	304	140.00	42560.00	55328.00
Крупный рогатый скот	гол.	108	30.00	3240.00	118.80
Малый рогатый скот	гол.	80	10.00	800.00	88.00
Нужды на полив	чел.	304	50.00	15200.00	334.40

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	0.00	65.09	65.09	65.09	65.09
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	174.91	174.91	174.91	174.91

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	5.55	5.55	5.55	5.55
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	18.21	18.21	18.21	18.21
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	18.21	18.21	18.21	18.21
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	17.01	17.01	17.01	17.01
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	1.20	1.20	1.20	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	65.09	65.09	65.09	65.09
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	84.61	84.61	84.61	84.61

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	18.21	18.21	18.21	18.21
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	17.01	17.01	17.01	17.01

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	1.20	1.20	1.20	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	5.55	5.55	5.55	5.55
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	0.00	23.35	23.35	23.35	23.35
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	15.200	15.200	15.200	15.200
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	16.720	16.720	16.720	16.720

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	23.76	23.76	23.76	23.76

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	5.55	5.55	5.55	5.55
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	18.21	18.21	18.21	18.21
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	17.01	17.01	17.01	17.01
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	1.20	1.20	1.20	1.20
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Гучум-Кали	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	4762/75х4.50 98/63х3.80 3224/50х3.00 602/40х2.40 615/32х2.00 535/250х14.80 272/280х16.6	2027
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Гучум-Кали, в том числе:	Технологическая зона №1.			2027
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/100	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	15	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	12/55	

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации

схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 10108,0 м. Глубина заложения трубопровода принята на 0,5м ниже глубины промерзания грунта – 1,2м. По всей длине проектируемой разводящей сети предусмотрены водопроводные колодцы с запорной и сливной арматурой, а также с устройствами для подключения абонентов. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Гучум-Кали, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 5-3» производительностью 5 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

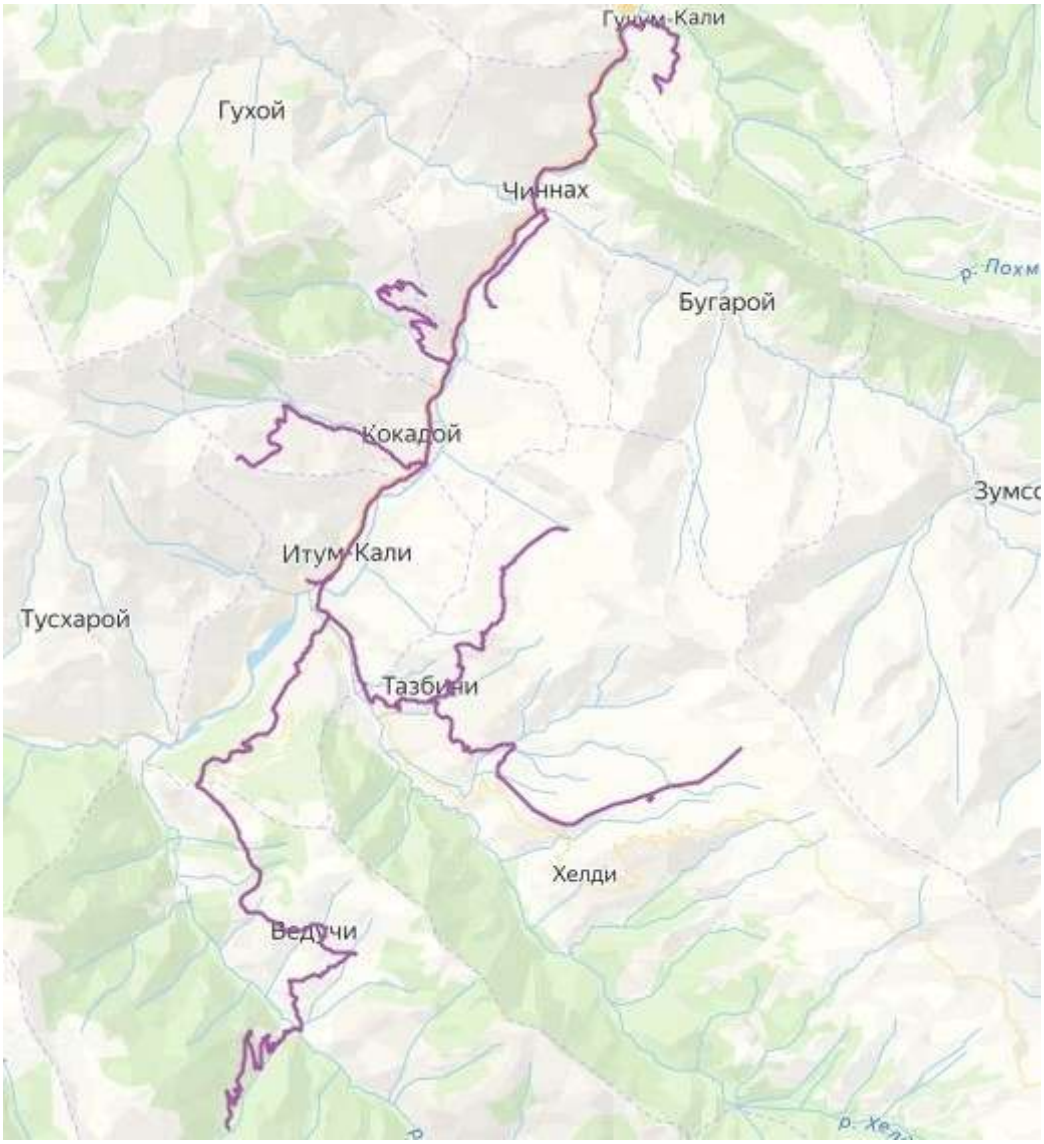


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 12 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Гучум-Кали, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения

объектов централизованных систем холодного водоснабжения

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	0.00	23.35	23.35	23.35	23.35

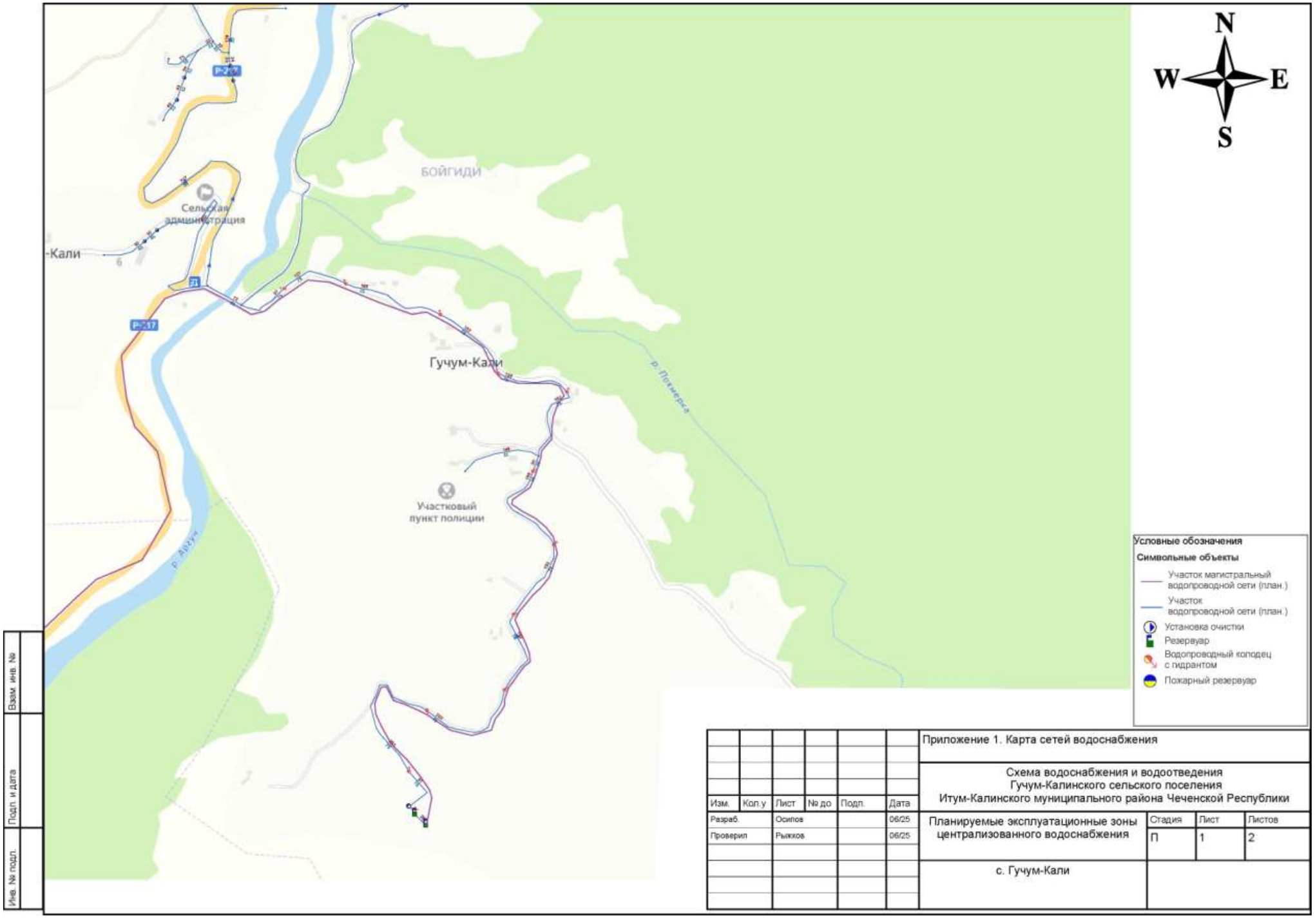
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	0.000	2.176	2.176	2.176	2.176

Схема водоотведения Гучум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения
Гучум-Калинского сельского поселения
Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	П	1	2
с. Гучум-Кали			

ПРИЛОЖЕНИЕ №6

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ЗУМСОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001541407_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	1628.17тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 20
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 21
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Зумсой

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	230	140.00	32200.00	41860.00
Крупный рогатый скот	гол.	122	30.00	3670.21	134.57
Малый рогатый скот	гол.	102	10.00	1023.40	112.57
Нужды на полив	чел.	230	50.00	11500.00	253.00

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	49.08
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	100.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	50.92

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	4.20
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.72
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.72
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.47
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.25
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	49.08
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	63.80

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.72
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.47

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.25
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.91
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	4.20
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	23.43
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	11.500
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	12.650

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	17.91

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	4.20
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	13.72
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	13.47
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.25
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Зумсой Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Зумсой Итум-Калинского района, Чеченской Республики»		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	1628.17	0.00	1628.17	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	1628.17	0.00	1628.17	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Зумсойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №7

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001541430_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения и водоотведения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

Объем и источники финансирования	Общий объем финансирования схемы составляет: Схема водоснабжения - 601797.91тыс. руб. Схема водоотведения - 75645.50 тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения и водоотведения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения и водоотведения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 10
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 10
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 10
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 10
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 10
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 10
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 10
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 10
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 10
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 10
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 10
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 11
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 11
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 11
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 11
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 11
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 12
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 15
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 15

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 15
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 15
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 15
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 15
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 15
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 15
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 16
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 16
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 17
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 17
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 17
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 17
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 17
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 17
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 22
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 22
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 24
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 24
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 25
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 25
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 25

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 25
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 25
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 26
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 26
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 26
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 26
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 26
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 26
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 26
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 27
Схема водоотведения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 31
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 31
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 31
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 31
1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения 31
1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения 31
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 31
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них 31
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 32
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 32

1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения 32
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы поселения 32
1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения..... 32
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения 32
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 32
2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения 32
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 33
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей..... 33
2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения 33
3. Прогноз объема сточных вод..... 33
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 33
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения 33
3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 33
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 37
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 37
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.37
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 37
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий..... 38
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 38
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 38

4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 39
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 39
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 39
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 40
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 40
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения 40
7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 43
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 45

Схема водоснабжения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Итум-Кали.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	1051	140.00	147140.00	191282.00
Крупный рогатый скот	гол.	439	30.00	13170.00	482.90
Малый рогатый скот	гол.	47	10.00	470.00	51.70
Нужды на полив	чел.	1051	50.00	52550.00	1156.10

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	234.97	234.97	234.97	234.97	234.97
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	245.03	245.03	245.03	245.03	245.03

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	19.18	19.18	19.18	19.18	19.18
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	66.58	66.58	66.58	66.58	66.58
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	66.58	66.58	66.58	66.58	66.58
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	58.68	58.68	58.68	58.68	58.68
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	234.97	234.97	234.97	234.97	234.97
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	305.47	305.47	305.47	305.47	305.47

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	66.58	66.58	66.58	66.58	66.58
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	58.68	58.68	58.68	58.68	58.68

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	19.18	19.18	19.18	19.18	19.18
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	52.550	52.550	52.550	52.550	52.550
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	57.805	57.805	57.805	57.805	57.805

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	19.18	19.18	19.18	19.18	19.18
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	66.58	66.58	66.58	66.58	66.58
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	58.68	58.68	58.68	58.68	58.68
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Итум-Кали	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	50/200х18.2 828/125х7.4 8554/75х4.5 2226/63х3.8 1612/32х2.0 1443/110х6.6 574/50х3.0	2026
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Итум-Кали, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/300	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	30	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	6/55	2026

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации

схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

К площадке с. Итум-Кали подходит ответвление из стальных труб 73х4,0. Протяженностью 379 м.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 8235,0 м. Глубина заложения – от 1,3 м до 2,0 м. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Итум-Кали, двух резервуаров чистой воды по 300куб.м. каждый, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 10» производительностью 10 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 6 единиц.

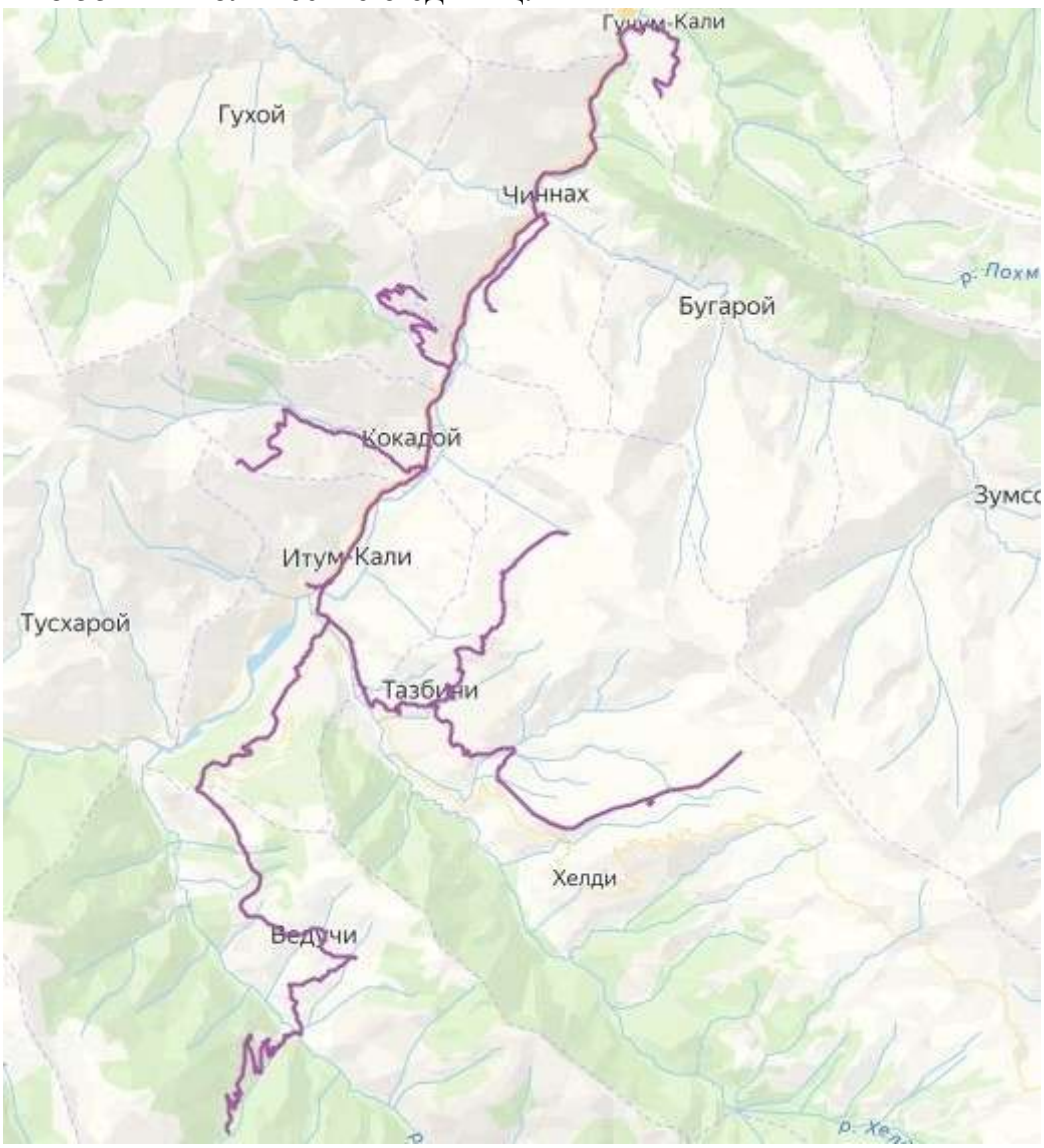


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Итум-Кали, двух резервуаров чистой воды по 300куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	0.603	0.603	0.603	0.603	0.603

Схема водоотведения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

1.1. **1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения**

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

Вывод: требуется строительство блочных канализационных очистных сооружений и сетей водоотведения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Данные о фактическом притоке неорганизованного стока отсутствуют.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

Планируется строительство очистных сооружений мощностью 600куб.м./сут и строительство сетей водоотведения, протяженностью 2500метров, для подключения социальных объектов, в том числе подключение строящихся многоквартирных домов по ул. А-Х. Кадырова, кадастровый участок 20:05:0501001.

В таблице 2.5.1. представлены прогнозные объемы водоотведения.

3. Прогноз объема сточных вод

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

Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения плану развития представлено в таблице 3.1.1.

3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

На территории сельского поселения отсутствуют канализационных очистных сооружений.

В таблицах 3.3.1.-3.3.2. представлен расчет расхода планируемых сточных вод, дефицита (резерва) КОС сооружений водоотведения с разбивкой по годам.

Таблица 2.4.1. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод

Наименование показателя	Единица измерения	2011-2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
Бюджетные организации	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
Водоотведение, итого	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
На собственные нужды предприятия	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
Общее водоотведение, всего	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-
Среднесуточное водоотведение	куб.м./сут	-	-	-	-	-	-
Мощность КОС	куб.м./сут	-	-	-	-	-	-
Резерв мощности КОС	%	-	-	-	-	-	-

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

Наименование	Единица измерения	План					
		2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы
Прием сточных вод							
Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	66.58	66.58
Максимально суточный объем сточных вод, принятых у абонентов	куб.м./сут.	-	-	-	-	140.22	198.74
Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов	куб.м./сут.	-	-	-	-	116.85	165.62

Таблица 3.1.1 Ожидаемое поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Наименование	Единица измерения	План					
		2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы
Прием сточных вод							
Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
в пределах норматива по объему	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
сверх норматива по объему	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
По категориям сточных вод:		-	-	-			
жидких бытовых отходов	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
поверхностных сточных вод	тыс.куб.м/год	-	-	-	0,00	0,00	0,00
По абонентам	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
от других организаций, осуществляющих водоотведение	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
от собственных абонентов	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
Неучтенный приток сточных вод	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Организованный приток	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Неорганизованный приток	тыс.куб.м/	-	-	-	0.00	0.00	0.00

Наименование	Единица измерения	План					
		2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы
	год						
Поступило с территорий, дифференцированных по тарифу	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Объем транспортируемых сточных вод	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
На очистные сооружения	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
Другим организациям	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
Объем сточных вод, прошедших очистку	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс.куб.м/год	-	-	-	0.00	0.00	0.00

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

Наименование	Единица измерения	План					
		2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы
Прием сточных вод							
Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс.куб.м/год	-	-	-	66.58	66.58	66.58
Максимально суточный объем сточных вод, принятых у абонентов	куб.м./сут.	-	-	-	218.00	218.00	218.00
Среднесуточный объем сточных вод, принятых у абонентов	куб.м./сут.	-	-	-	182.41	182.41	182.41
Мощность КОС	куб.м./сут.	-	-	-	600.00	600.00	600.00
Резерв мощности КОС	%	-	-	-	63.60	63.60	63.60

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики.

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

При выбранном сценарном плане присутствует необходимость в строительстве канализационных очистных сооружений мощностью 600куб.м./сут.

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

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

Цели реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленны на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем:

- обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

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

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

а) показатели надежности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

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

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

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

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

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

№ пп	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)
					Год завершения
Группа 1. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения					
1.1. Строительство новых сетей водоотведения					
1.1.1.	Строительство сетей водоотведения по ул. А-Х.Кадырова	Технологическая зона №1	Протяженность, км	2.5	2027
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения					
1.2.1.	Строительство КОС	Технологическая зона №1	Мощность, куб. м/сут.	600	2027

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Выполнение основных мероприятий обосновано следующими факторами:

– для мероприятий по строительству сетей, строительства КОС водоотведения техническим обоснованием является необходимость охвата услугами водоотведения.

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

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе проектирования и строительства должны соблюдаться охранные зоны сетей и сооружений централизованной системы водоотведения, согласно СНиП[4].

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

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

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

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

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

Нарушение требований влечет за собой:

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

Запрещается сброс отходов производства и потребления, в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площади, в недра и на почву. Данные положения определяются Федеральным законодательством[5].

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

- увеличение числа не канализованных объектов;
- отсутствуют оборудованные сливные станции для приема жидких бытовых отходов;
- отсутствие утвержденных суточных нормативов образования жидких бытовых отходов от частного сектора.

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

---

[4] СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

[5] Федеральный закон от 10 января 2002года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (изм. Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ)

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

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

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

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

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

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

На предпроектной стадии при обосновании величины инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства объектов централизованных систем водоотведения.

Стоимость строительства объектов определяется в соответствии с укрупненными сметными нормативами цены строительства сетей и объектов системы водоотведения. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. Стоимость строительства сети водоотведения взята на основе государственных сметных нормативов, укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-14-2023. «Наружные сети водоснабжения и канализации».

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

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

Диаметр	Наружные сети водоотведения из полиэтилена труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений, тыс. руб.
200	4258.2

Таблица 6.1. Капитальные вложения в системе водоотведения

№ пп	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						График ввода объекта в эксплуатацию	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта) тыс. руб.
						Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы		
Группа 1. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения															
1.1. Строительство новых сетей водоотведения															
1.1.1.	Строительство сетей водоотведения по ул. А-Х.Кадырова		Технологическая зона №1	Протяженность, км	2.5	2027	2027			10645.50				2027	10645.50
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения															
1.2.2.	Строительство КОС		Технологическая зона №1	Мощность, куб.м/сут.	600	2027	2027			65000.00					65000.00
Всего по группе 1										75645.50					75645.50
ИТОГО по схеме водоотведения										75645.50					75645.50

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

В соответствии с Приказом Министерства строительства и ЖКХ Российской Федерации[6], к показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения относятся:

а) показатели надежности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

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

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

2. Показателями качества очистки сточных вод являются:

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

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

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

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

---

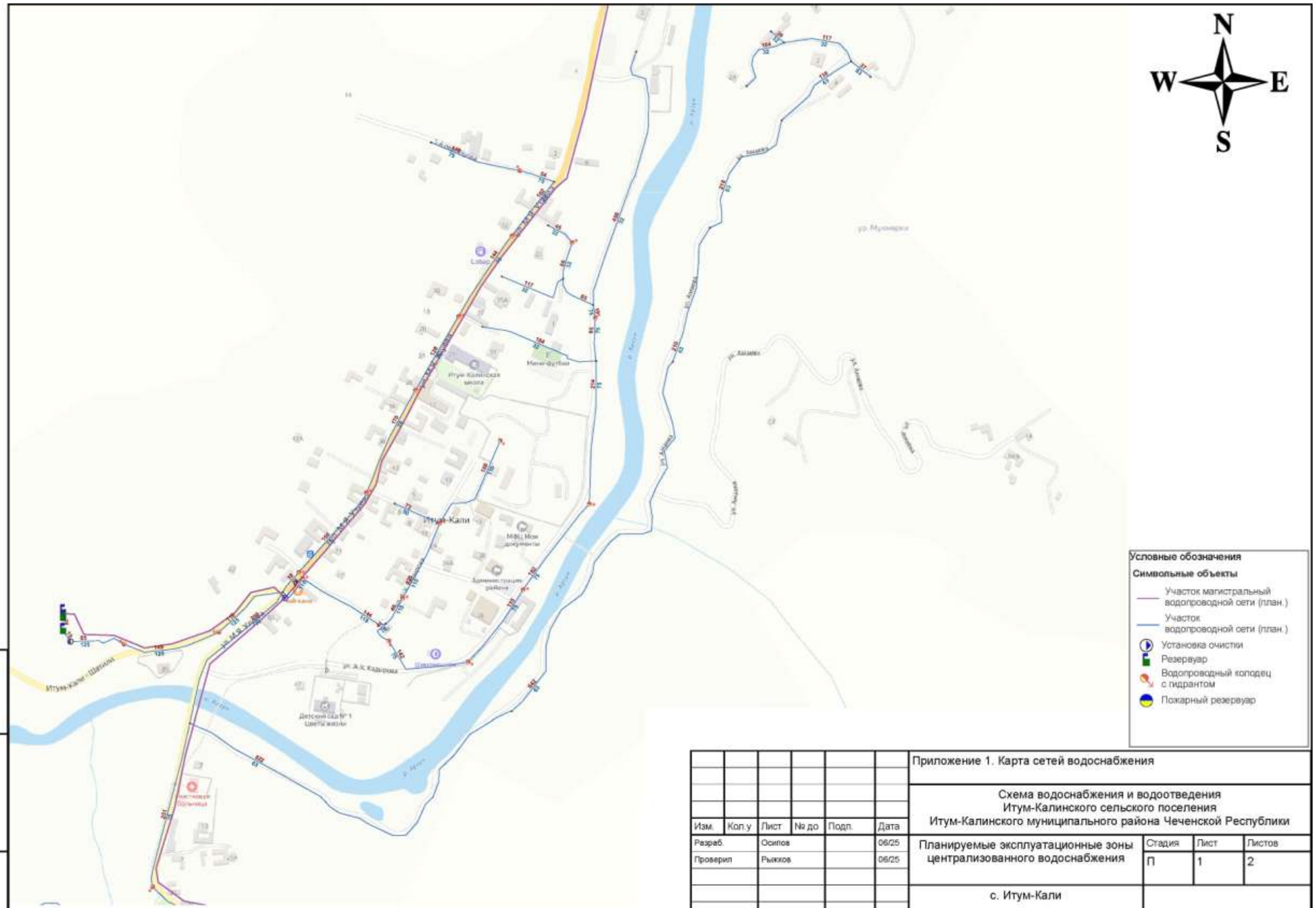
[6] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 апреля 2014 года N 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»

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

№ пп	Наименование целевого показателя	Единицы измерения	Динамика показателей, по годам реализации схемы водоотведения					
			2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы
Целевые показатели централизованных систем водоотведения								
1	Показатели качества очистки сточных вод							
1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения.	%	-	-	-	0.00	0.00	0.00
1.2.	доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-	-	-	0.00	0.00	0.00
2	Показатели надежности и бесперебойности							
2.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год.	ед./км	-	-	-	0.00	0.00	0.00
3	Показатели энергетической эффективности							
3.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод и транспортировки сточных вод	кВт*ч/куб. м	-	-	-	0.29	0.29	0.29

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

Бесхозяйные объекты водоотведения не выявлены.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Итум-Калинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Проверил		Рыжков			06/25	
						с. Итум-Кали

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ПРИЛОЖЕНИЕ №8

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ КОКАДОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001542408_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	601797.91тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 24
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 24
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 25
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Кокадой.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	511	140.00	71540.00	93002.00
Крупный рогатый скот	гол.	305	30.00	9150.00	335.50
Малый рогатый скот	гол.	170	10.00	1700.00	187.00
Нужды на полив	чел.	511	50.00	25550.00	562.10

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	111.09	111.09	111.09	111.09	111.09
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	128.91	128.91	128.91	128.91	128.91

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	31.22	31.22	31.22	31.22	31.22
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	31.22	31.22	31.22	31.22	31.22
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	30.07	30.07	30.07	30.07	30.07
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	111.09	111.09	111.09	111.09	111.09
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	144.42	144.42	144.42	144.42	144.42

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	31.22	31.22	31.22	31.22	31.22
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	30.07	30.07	30.07	30.07	30.07

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	25.550	25.550	25.550	25.550	25.550
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	28.105	28.105	28.105	28.105	28.105

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	40.55	40.55	40.55	40.55	40.55

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	31.22	31.22	31.22	31.22	31.22
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	30.07	30.07	30.07	30.07	30.07
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Кокадой	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	12324/75х4.5 1053/50х3.00 897/32х2.00	2025
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Кокадой, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/150	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	15	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	4/55	2025

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

К площадке с. Кокадой отходит ответвление из стальных труб 73х4,0. Протяженностью 4109 м. С установкой подкачивающей водопроводной насосной станции, напором 195 м. производительностью 5,87 куб.м./час.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 14274,0 м. Глубина заложения – от 0.5 м до 1.30 м. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое. Планируется подкачивающая водопроводная насосная станция, напором 195 м. производительностью 5,87 куб.м./час.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Какадой, двух резервуаров чистой воды по 150куб.м. каждый, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 5» производительностью 5 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

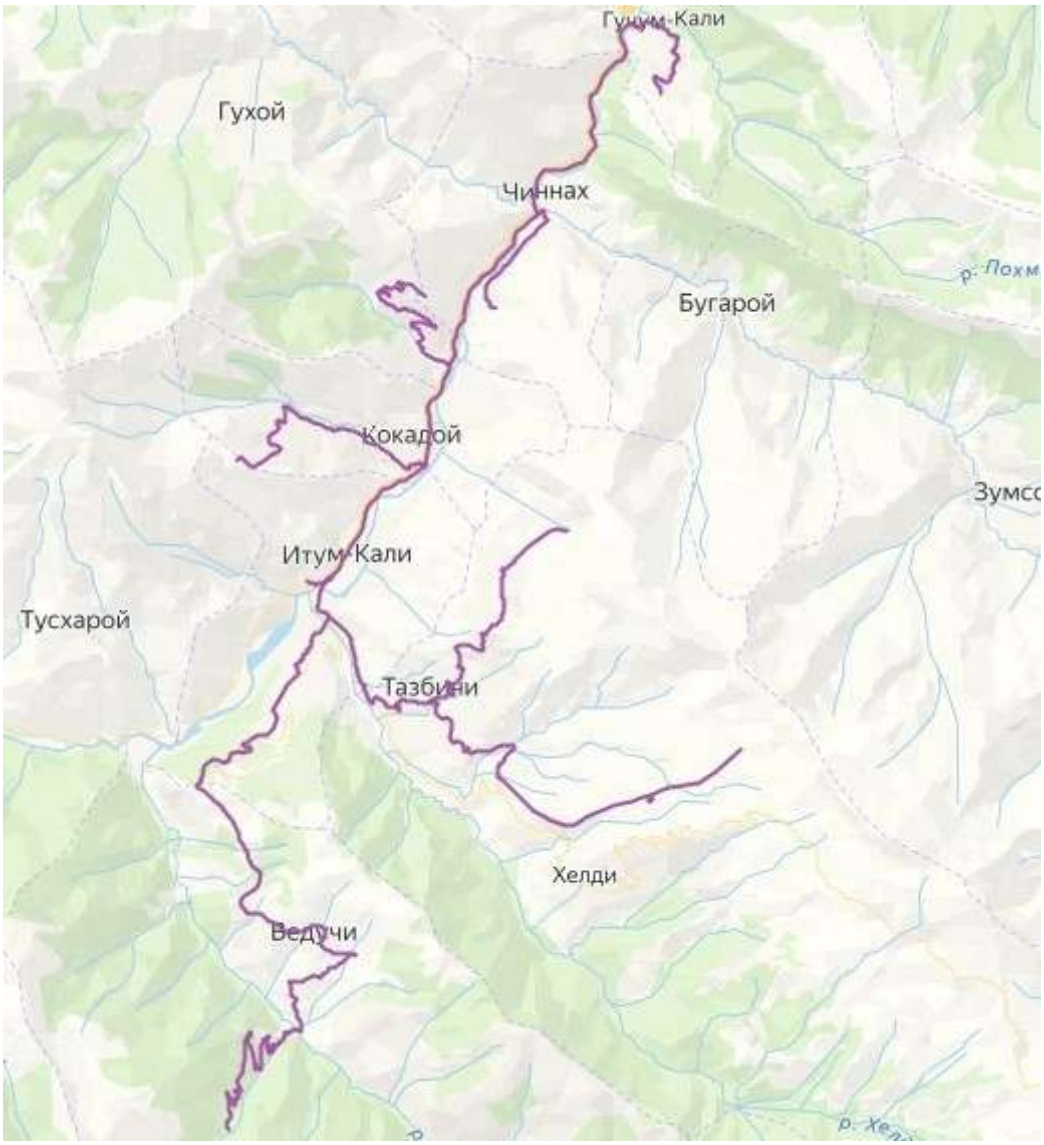


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 4 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и

систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Какадой, двух резервуаров чистой воды по 150куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00

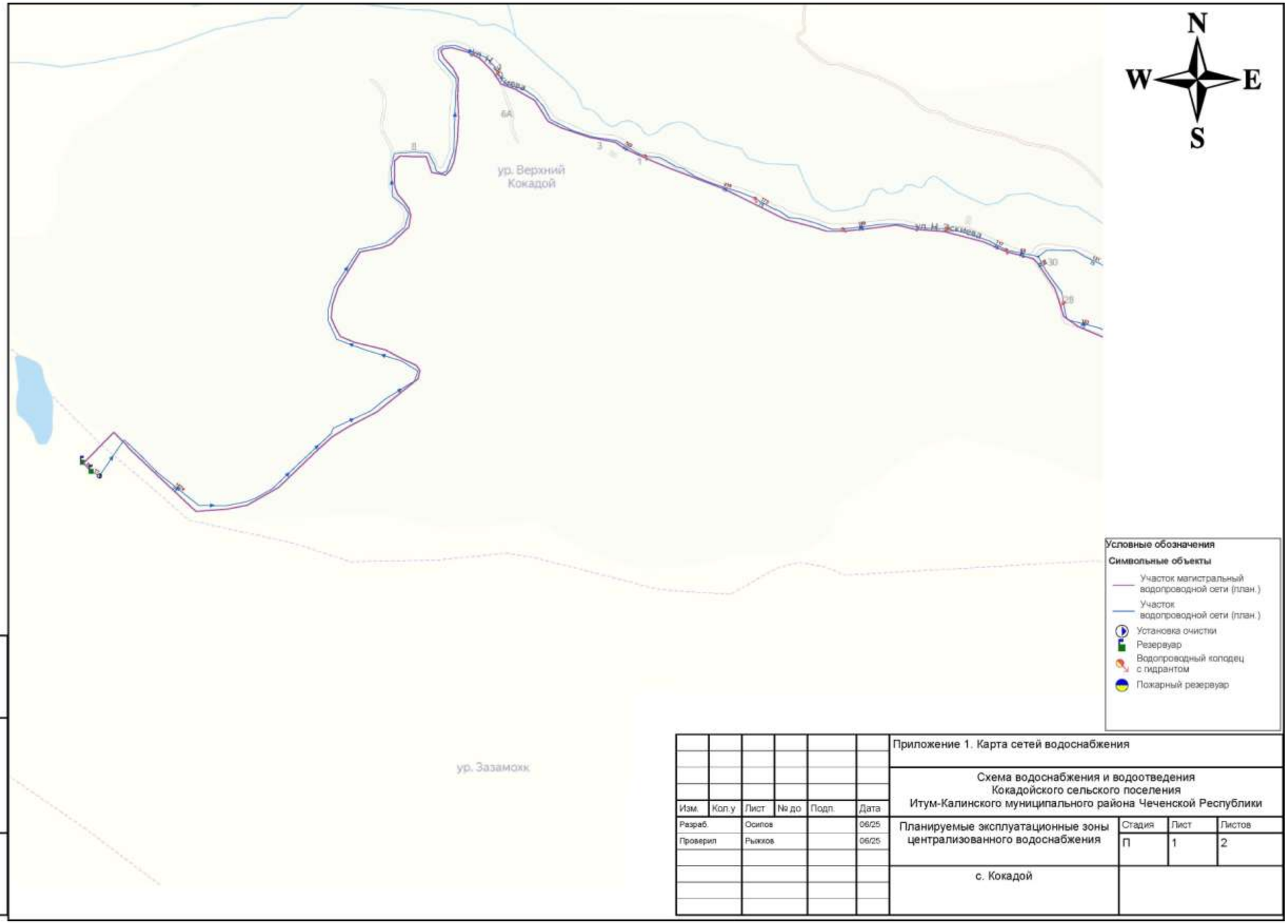
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275

Схема водоотведения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения
Кокадойского сельского поселения
Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	П	1	2
с. Кокадой			

ПРИЛОЖЕНИЕ №9

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ТАЗБИЧИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001541770_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	601797.91тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 21
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 24
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 24
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 24
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Тазбичи, с. Верхний Цамадой, с. Хелди.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	1025	140.00	143500.00	186550.00
Крупный рогатый скот	гол.	526	30.00	15780.00	578.60
Малый рогатый скот	гол.	289	10.00	2890.00	317.90
Нужды на полив	чел.	1025	50.00	51250.00	1127.50

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	226.57	226.57	226.57	226.57	226.57
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	253.43	253.43	253.43	253.43	253.43

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План				
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	59.19	59.19	59.19	59.19	59.19
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	226.57	226.57	226.57	226.57	226.57
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	294.54	294.54	294.54	294.54	294.54

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	59.19	59.19	59.19	59.19	59.19

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	22.62	22.62	22.62	22.62	22.62
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	51.250	51.250	51.250	51.250	51.250
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	56.375	56.375	56.375	56.375	56.375

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	82.70	82.70	82.70	82.70	82.70

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	59.19	59.19	59.19	59.19	59.19
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Тазбичи	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм	3763/125х11.40 9398.00/90х8.20 4663/75х8.40 5491/75х6.80 1935/50х5.60 133/32х3.60 1729/32х3.00 10508/76х4.00 1238/32х2.00	2026
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Тазбичи, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	-	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	30	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем,	18/55	2026

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
		куб.м.		

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

К площадке с. Тазбичи отходит ответвление из стальных труб 89х5, Протяженностью 7789 м. С установкой подкачивающих водопроводных насосных станций производительностью 13,4 куб.м./ч каждая.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11, а также из стальных труб. Общая протяженность проектируемого водопровода – 38858,0 м. Глубина заложения – 1,2 м. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое. На ветке предусмотрена установка 2 блочных подкачивающих водопроводных насосных станций, напором 155м и производительностью 4,68 куб.м./час каждая.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в

накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Тазбичи, на которой будет установлено оборудование «ОДВ 10» производительностью 10 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

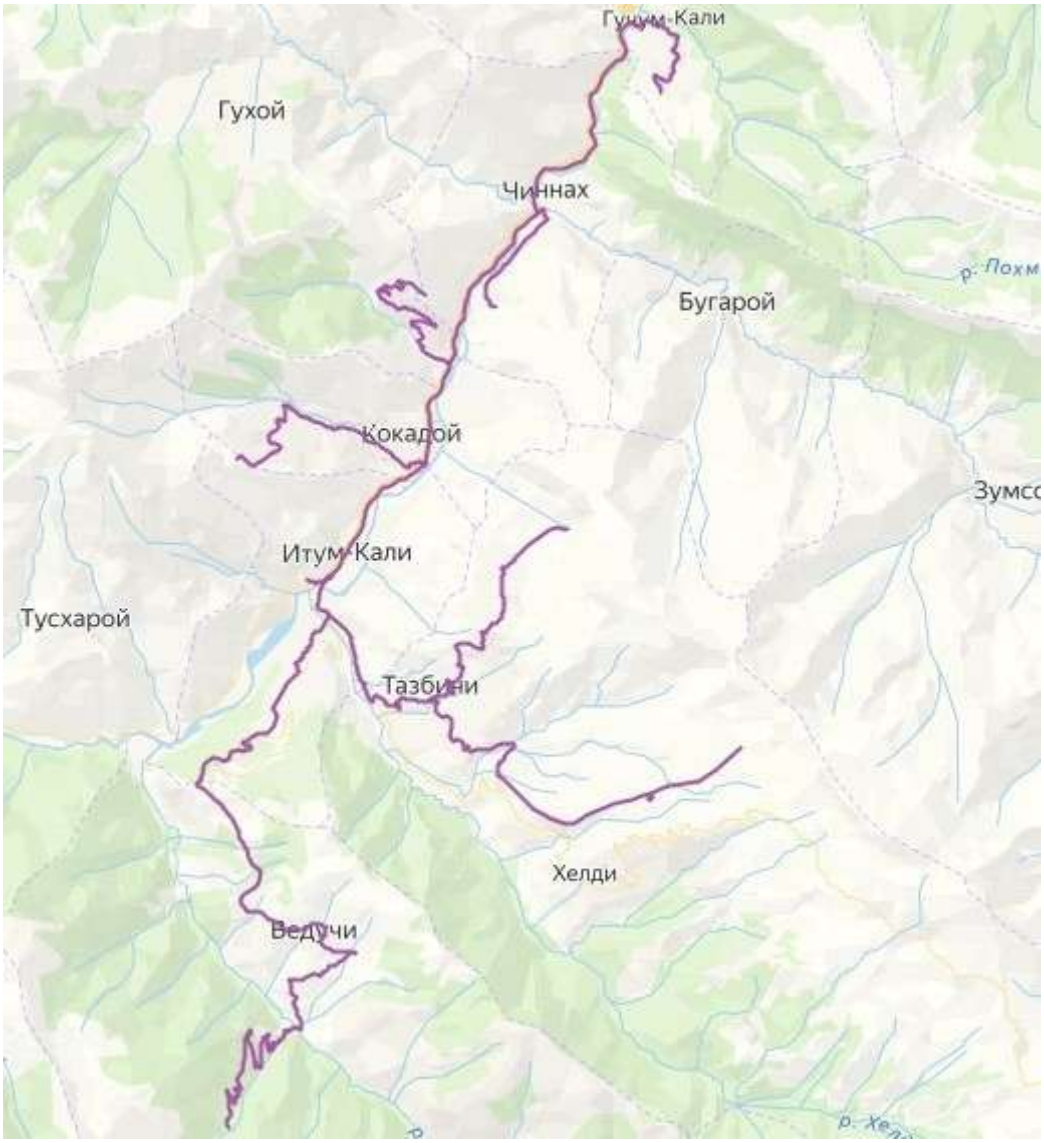


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 18 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Тазбичи, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 05.04.2024 г. № 20-1-1-3-015938-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского

муниципального района» в ценах 2кв. 2023года составляет 601797.91 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения населенных пунктов Итум-Калинского муниципального района		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					21038.40	290379.76	290379.76	0.00	0.00	0.00	601797.91	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	22.62	0.00	0.00	0.00	0.00

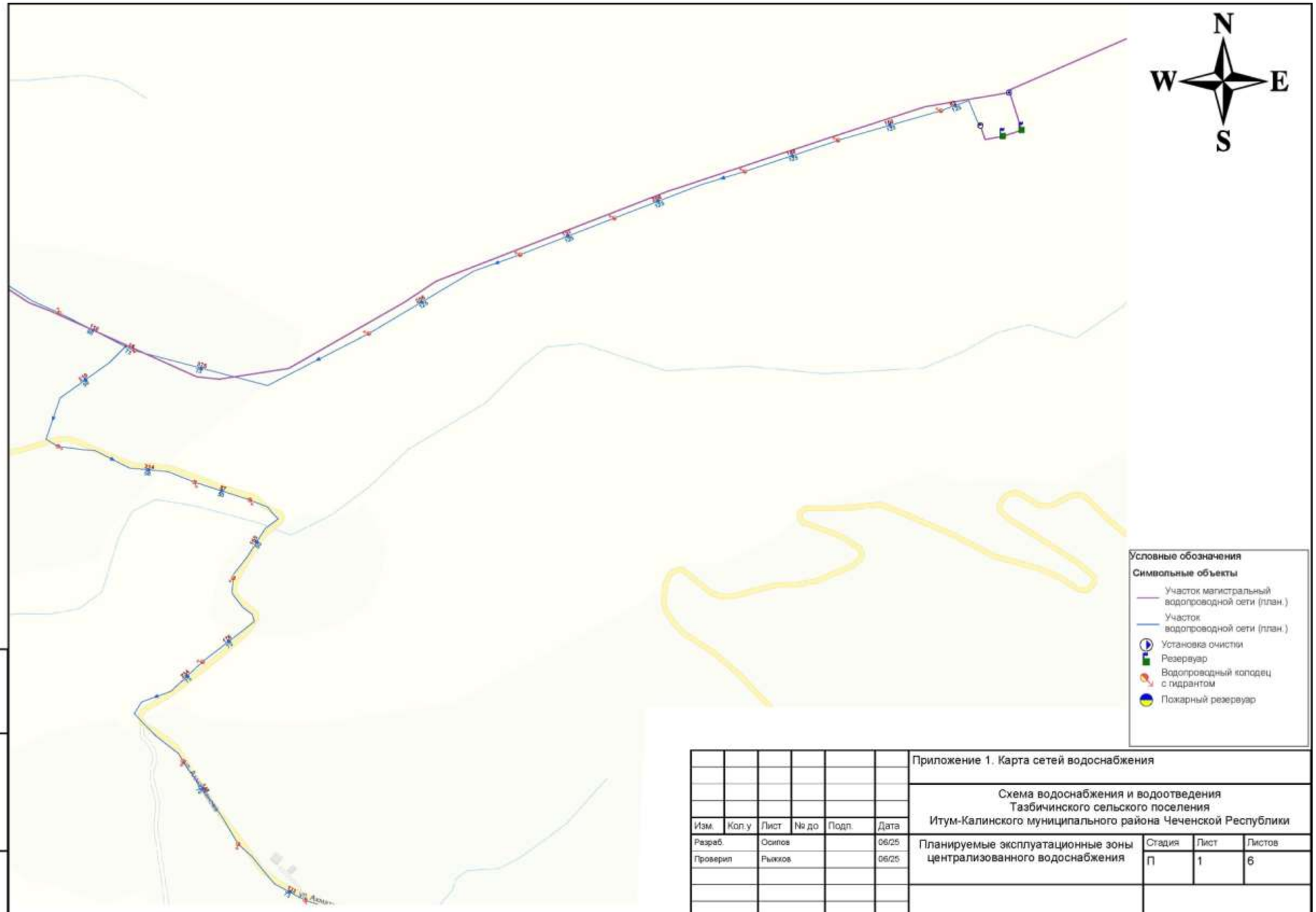
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000

Схема водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



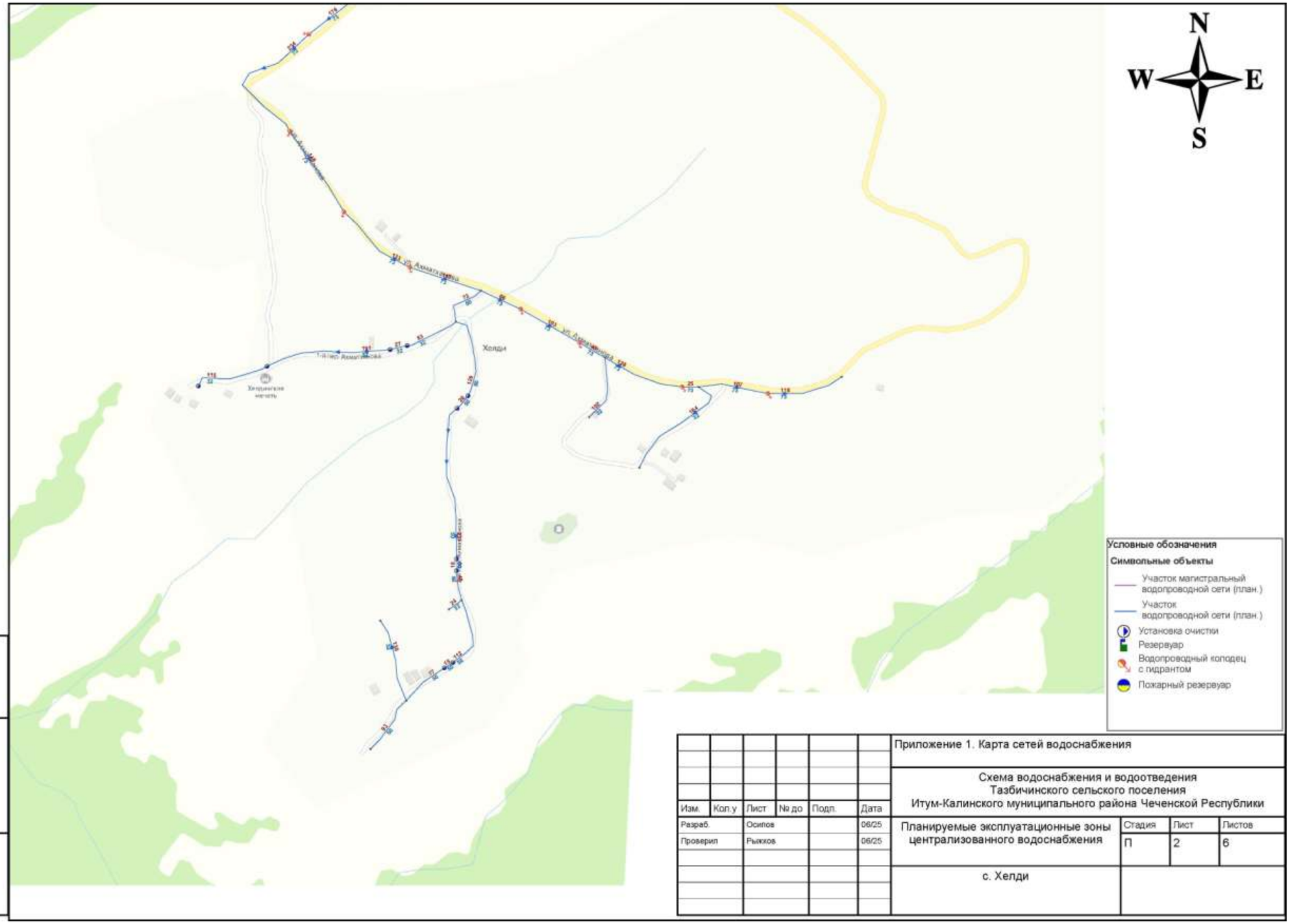
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Проверил		Рыжков			06/25	

Стадия	Лист	Листов
П	1	6



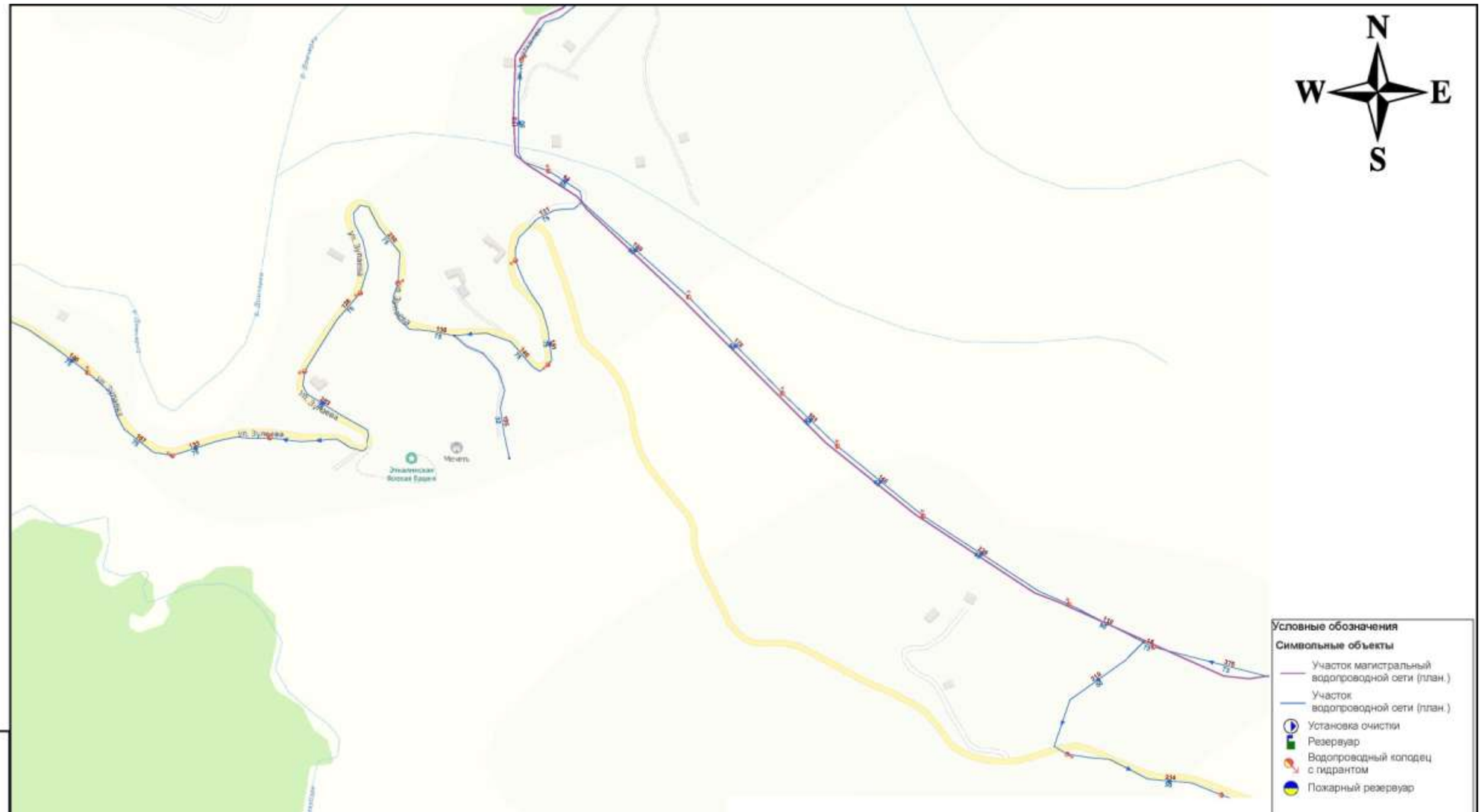
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

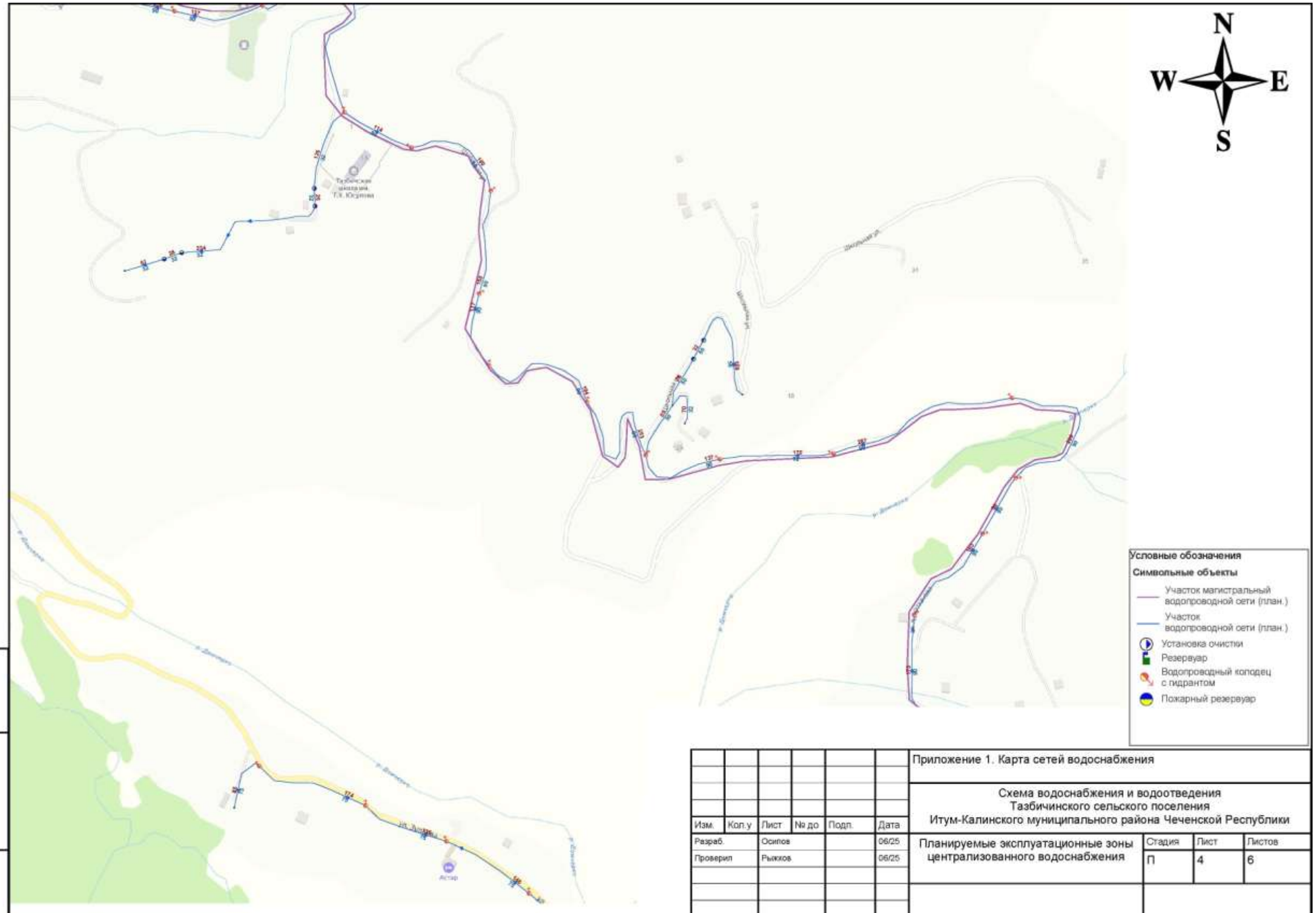
						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Проверил		Рыжков			06/25	
						с. Хелди

Стадия	Лист	Листов
П	2	6



Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Приложение 1. Карта сетей водоснабжения			
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики			
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рыжков			06/25		П	3	6

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

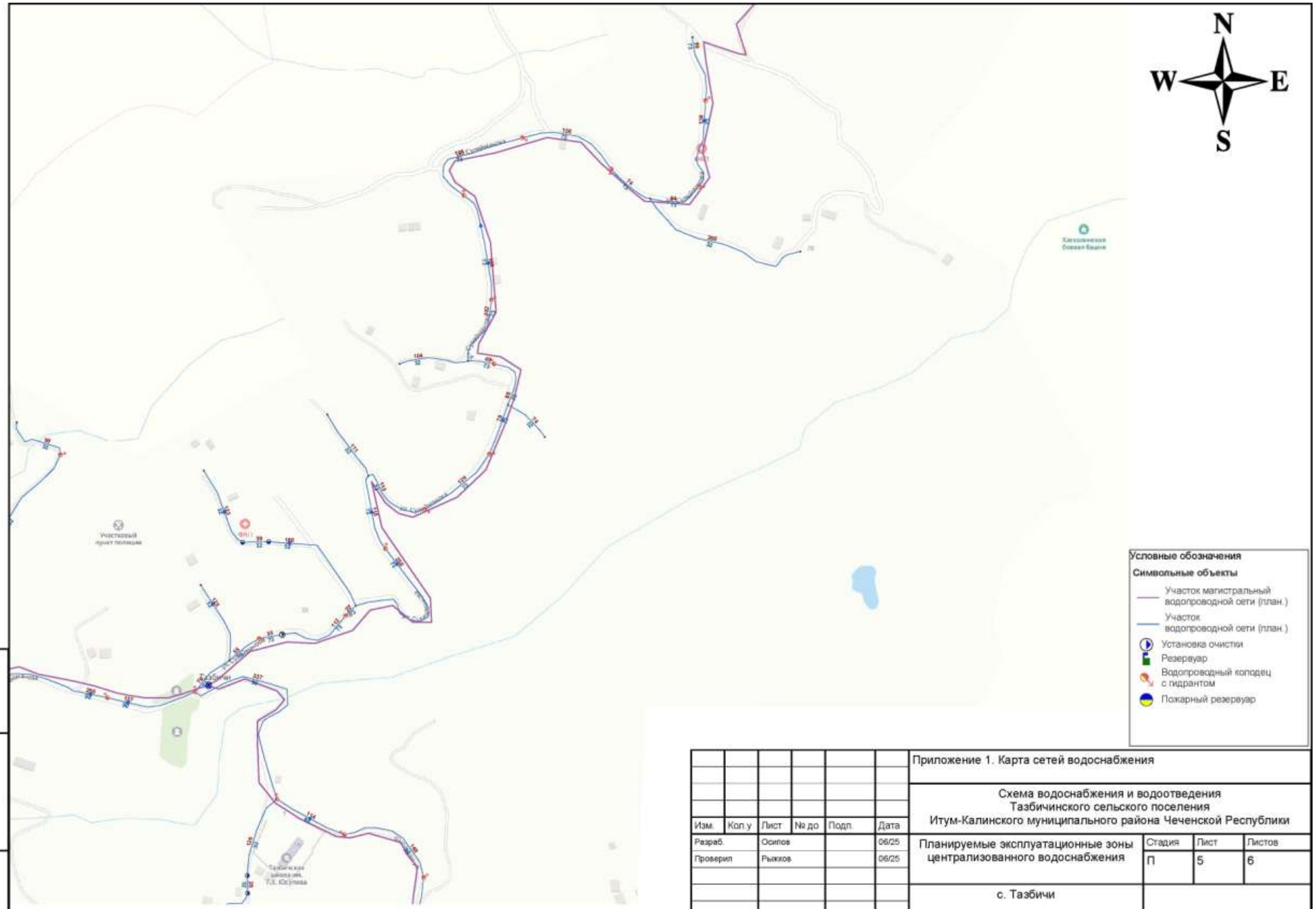


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Разраб.		Осипов			06/25	Стадия: П; Лист: 4; Листов: 6
Проверил		Рыжков			06/25	



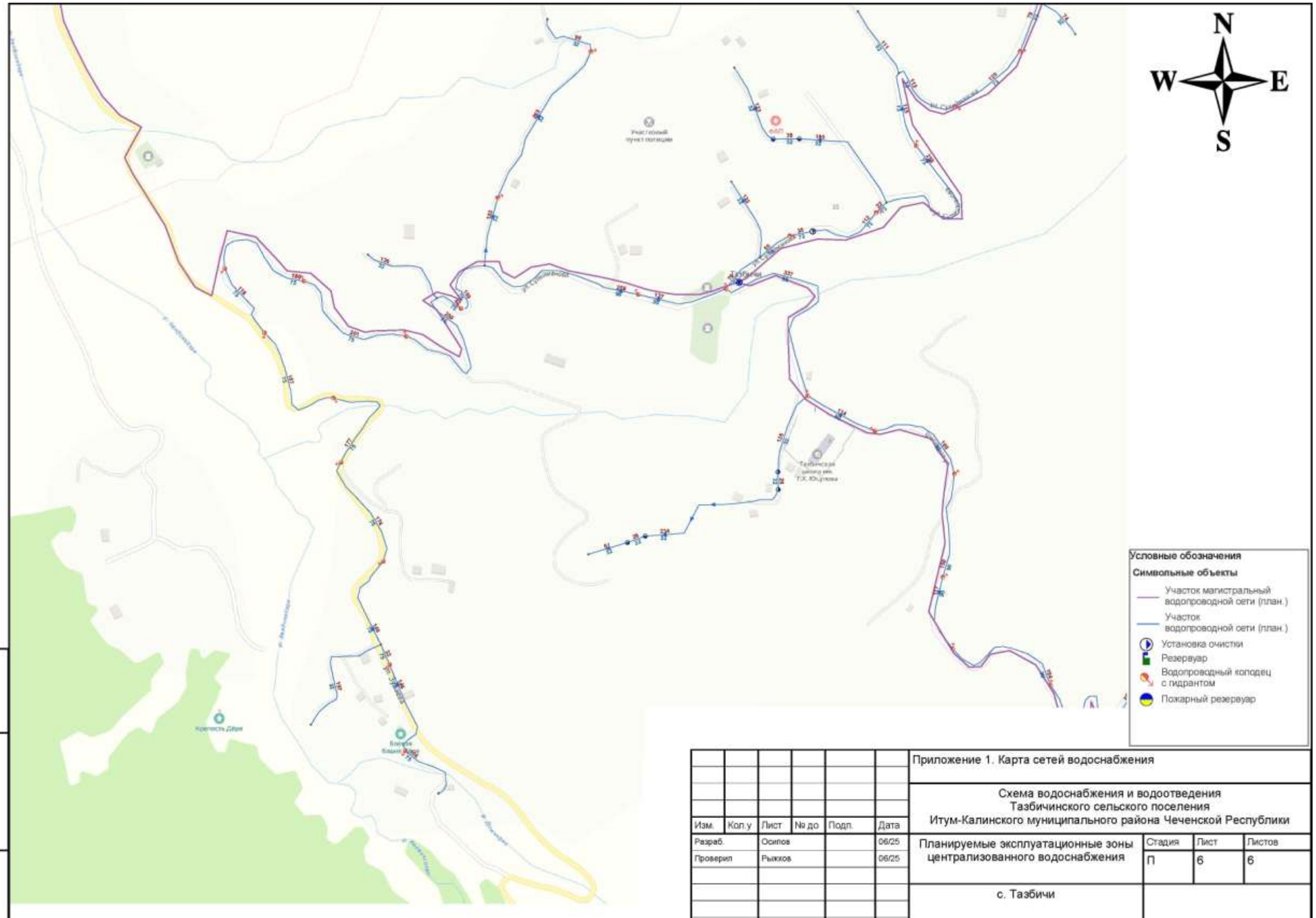
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Проверил		Рыжков			06/25	
						с. Тазбичи

Стадия	Лист	Листов
П	5	6



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Приложение 1. Карта сетей водоснабжения
						Схема водоснабжения и водоотведения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Осипов			06/25	Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения
Проверил		Рыжков			06/25	
						с. Тазбичи

Стадия	Лист	Листов
П	6	6

ПРИЛОЖЕНИЕ №10

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ТЕРЛОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1022001544366_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	1260.062тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 21
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 22
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Моцкарой, Верхний-Бара, Кенахо, Эрстахо, Шюнда, Терлой, Кей, Гимара, Никара, Малхиста

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

качество и безопасность воды

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	178	140.00	24920.00	32396.00
Крупный рогатый скот	гол.	95	30.00	2840.43	104.15
Малый рогатый скот	гол.	75	10.00	746.81	82.15
Нужды на полив	чел.	178	50.00	8900.00	195.80

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	40.69
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	100.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	59.31

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	3.25
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	11.61
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	11.61
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	10.41
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	40.69
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	52.90

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	11.61
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	10.41

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	14.85
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	3.25
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	21.87
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	8.900
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	9.790

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	14.85

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	3.25
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	11.61
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	10.41
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Моцкарой, Верхний-Бара, Кенахо, Эрстахо, Шюнда, Терлой, Кей, Гимара, Никара, Малхиста Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Моцкарой, Верхний-Бара, Кенахо, Эрстахо, Шюнда, Терлой, Кей, Гимара, Никара, Малхиста Итум-Калинского района, Чеченской Республики»		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	1260.062	0.00	1260.062	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	1260.062	0.00	1260.062	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Терлойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №11

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ТУСХАРОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1102034000012_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	3645.685тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 21
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 22
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Тусхарой, Эзихо, Цацах, Басхо, Ботурчу, Бечиги

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	515	140.00	72100.00	93730.00
Крупный рогатый скот	гол.	274	30.00	8218.09	301.33
Малый рогатый скот	гол.	254	10.00	2539.36	279.33
Нужды на полив	чел.	515	50.00	25750.00	566.50

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	111.62
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	150.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	38.38

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	9.40
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	31.34
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	31.34
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	30.24
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.10
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	111.62
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	145.11

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	31.34
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	30.24

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.10
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	40.74
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	9.40
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	23.07
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	25.750
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	28.325

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	40.74

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	9.40
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	31.34
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	30.24
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	1.10
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Тусхарой, Эзихо, Цацах, Басхо, Ботурчу, Бечиги Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Тусхарой, Эзихо, Цацах, Басхо, Ботурчу, Бечиги Итум-Калинского района, Чеченской Республики»		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	3645.685	0.00	3645.685	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	3645.685	0.00	3645.685	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Тусхаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №12

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ХИЛДЕХАРОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1102034000023_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	1458.274тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета.
Контроль за исполнением	Администрация Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 20
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 20
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 21
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 21
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 21

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 21
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 22
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 22
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 23
Схема водоотведения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 27
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 27

Схема водоснабжения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Хилдехарой, Сакан-Йисте, Хозачу, Люнки

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития - строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

Таблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	206	140.00	28840.00	37492.00
Крупный рогатый скот	гол.	110	30.00	3287.23	120.53
Малый рогатый скот	гол.	90	10.00	895.74	98.53
Нужды на полив	чел.	206	50.00	10300.00	226.60

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	-	-	-	-	-	46.61
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	100.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	-	-	-	-	-	53.39

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
из подземных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
из собственных источников	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
Потери воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	3.76
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.25
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.25
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	12.05
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	46.61
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	-	-	-	-	-	-	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	60.59

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	13.25
Население	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	12.05

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	17.01
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	-	-	-	-	-	-	3.76
Доля потерь от отпуска в сеть	%	-	-	-	-	-	-	22.10
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	10.300
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	-	-	-	-	-	-	11.330

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	17.01

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	3.76
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	13.25
Население	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	12.05
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	1.20
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	-	-	-	-	-	-	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть проектирование сетей водоснабжения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения				
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Хилдехарой, Сакан-Йисте, Хозачу, Люнки Итум-Калинского района, Чеченской Республики»	Технологическая зона №1.	Единиц	1	2029

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на проектирование объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

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

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, планируется на этапе разработки проектно-сметной документации.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения объектов-аналогов.

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

Оценка величины необходимых вложений представлена в таблице 6.2.1.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 2. Проектирование объектов централизованных систем водоснабжения												
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы на объект «Строительство сетей водоснабжения в с. Хилдехарой, Сакан-Йисте, Хозачу, Люнки Итум-Калинского района, Чеченской Республ-		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2029	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	1458.274	0.00	1458.274	Местный бюджет
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	0.00	0.00	1458.274	0.00	1458.274	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-	-	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-					

Схема водоотведения Хилдехаройского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.

ПРИЛОЖЕНИЕ №13

Утверждена
Постановлением Администрации
Итум-Калинского муниципального района
Чеченской Республики
от 28.10.2025 №47

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ЧИННАХОЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИТУМ-КАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 2025-2035 ГГ.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Шифр ВСВО05_1032000200187_20_1

2025 год

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики на период до 2035 года (далее – схема)
Основание для разработки Схемы	– Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006год №74-ФЗ; – Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; – СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; – СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
Заказчик Схемы	Администрация Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики
Разработчик Схемы	ИП Рыжков Денис Витальевич 620141, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ольховская, 23, оф 175 т. 8 (343) 382-60-04 email: director@profgkh.com
Сроки и этапы реализации Схемы	Схема будет реализована в период с 2025 по 2035 годы по состоянию на 2024год. Базовый год – 2024год
Цели и задачи Схемы	– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и планируемого жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; – строительство систем водоснабжения.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	– создание современной коммунальной инфраструктуры; – повышение качества предоставления коммунальных услуг; – обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культур- ного назначения.
Объем и источ-	Общий объем финансирования схемы составляет

ники финансирования	136730.31тыс. руб. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств республиканского и федерального бюджетов.
Контроль за исполнением	Администрация Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Введение

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

– обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

– обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

– минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

– согласованности схемы водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана исходя из анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом их поэтапного перспективного развития на 10 лет, баланса водопотребления.

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

– Генеральный план Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики.

– Информация, предоставленная Администрацией Итум-Калинского муниципального района.

Оглавление

Паспорт схемы 2
Схема водоснабжения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения 8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории сельского поселения на эксплуатационные зоны 8
1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения 8
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 8
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения 8
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 8
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 9
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды 9
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения 9
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 9
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 9
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения 10
3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 13
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 13

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам (годовой и в сутки максимального водопотребления) 13
3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения 13
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 13
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 13
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения 13
3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения 13
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения 14
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды 14
3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды 15
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов 15
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке 15
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения 15
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений 15
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 15
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 20
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 20
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 20
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 22
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 22
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 23
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование 23
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 23

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 23
5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 23
5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 24
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 24
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 24
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 24
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 24
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 25
Схема водоотведения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики 29
1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения 29

Схема водоснабжения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют системы централизованного водоснабжения в населенных пунктах: с. Чиннах.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

Водозабор осуществляется от индивидуальных источников водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

В сельском поселении отсутствует закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

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

Территория сельского поселения не входит в зону вечномерзлых грунтов.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

1. Основные направления развития

Создание источника

водоснабжения:

Строительство трех водозаборов на территории Итум-Калинского муниципального района.

Прокладка водопроводных сетей:

Устройство наружных сетей централизованного водоснабжения с возможностью подключения жилых, общественных объектов.

Инфраструктурная интеграция:

Подключение зон жилищной застройки, соцобъектов и ИЖС к системе водоснабжения.

2. Принципы

реализации

Комплексность подхода:

Включение всех этапов - от источника до конечного потребителя.

Технологическая эффективность:

Применение энергоэффективных насосных агрегатов, современных трубопроводов

Экологическая и санитарная безопасность:

Соответствие проектных решений требованиям санитарных норм и охраны водных ресурсов.

Гарантированное качество воды:

Соответствие показателей качества питьевой воды нормативам СанПиН.

Долгосрочная надёжность:

Выбор оборудования и решений с расчётом на срок эксплуатации не менее 25 лет.

3. Основные задачи

Обеспечение надёжного централизованного водоснабжения сельского поселения.

Повышение уровня благоустройства и санитарного состояния территории.

Устранение зависимости населения от некачественных или временных источников воды.

Обеспечение условий для жилищного строительства, развития социальной и инженерной инфраструктуры.

Снижение затрат населения на водоснабжение в сравнении с привозной или индивидуальной схемой.

Система водоснабжения:

Принята централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система низкого давления.

Вводы в объекты капитального строительства осуществляются от полиэтиленовых магистральных трубопроводов диаметром 25-50 мм.

В местах подключения к уличным и внутриквартальным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям осуществляется внутриквартальными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

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

В таблице 2.2.1 разработаны сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения.

Ключевые факторы, влияющие на развитие ЦСВ:

Демографические процессы: Рост или снижение численности населения, изменение возрастной структуры.

Экономическое развитие: Структура экономики, уровень доходов населения, инвестиции в инфраструктуру.

Экологические факторы: Качество водных ресурсов, климатические изменения, экологические ограничения.

В таблице 2.2.2. представлены задачи и пути их решения тремя сценарными планами.

В качестве приоритетного сценарного плана рекомендуется выбрать второй вариант развития — строительство централизованной системы водоснабжения, поскольку он соответствует следующим ключевым принципам:

1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Централизованное водоснабжение позволяет обеспечить контроль качества питьевой воды, её соответствие нормативам СанПиН, что снижает риски заболеваний, связанных с водным фактором.

2. Повышение уровня жизни населения

Наличие стабильного и качественного водоснабжения — важнейший фактор благоустройства, влияющий на комфорт проживания, развитие социальной инфраструктуры и повышение привлекательности территории.

3. Инфраструктурная поддержка перспективного развития

Централизованная система создаёт условия для подключения новых объектов капитального строительства, поддержки жилищного строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таблица 2.2.1. Сценарии развития сельского поселения и их влияние на централизованные системы водоснабжения

Сценарий 1 - Стагнации	Сценарий 2 - умеренного роста
Характеристика: Низкие темпы роста населения.	Характеристика: Постепенный рост населения, развитие малого и среднего бизнеса.
Описание: Развитие сельского поселения осуществляется без создания централизованной системы водоснабжения. Водоснабжение населения и объектов социальной инфраструктуры осуществляется из индивидуальных источников (скважины, колодцы, привозная вода).	Описание: В рамках реализации мероприятий коммунальной инфраструктуры предусмотрено строительство централизованной системы с водопроводными сетями, повысительной станцией и резервуарами чистой воды.
Влияние на водоснабжение: Низкий уровень водообеспечения. Невозможность гарантированного доступа к питьевой воде в требуемом объёме и надлежащего качества. Риски санитарно-эпидемиологического характера. Отсутствие контроля за качеством воды, высокий риск загрязнения инди- видуальных источников. Сдерживание развития инфраструктуры. Индивидуальное водоснабжение не обеспечивает потребности новых жилых застроек и объектов общественного назначения. Повышенные эксплуатационные расходы для жителей. Расходы на бурение, обслуживание, очистку и доставку воды ложатся на население. Рост социальной напряженности. Недостаточный уровень коммунального обеспечения снижает привлекательность поселения для инвестиций и проживания.	Влияние на водоснабжение: Обеспечение устойчивого и безопасного водоснабжения. Централизованная система обеспечивает стабильную подачу питьевой воды, соответствующей санитарным нормам. Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Снижается риск инфекционных заболеваний, повышается уровень здоровья населения. Рост инвестиционной привлекательности. Наличие инженерной инфраструктуры стимулирует жилищное строительство и развитие малого бизнеса. Повышение качества жизни. Комфортные условия для проживания, соответствующие современным стандартам. Оптимизация эксплуатационных расходов. Централизованное обслуживание системы дешевле и эффективнее на уровне поселения, чем эксплуатация множества индивидуальных источников.

аблица 2.2.2. Сценарные планы развития системы водоснабжения

Задача схемы водоснабжения	Степень реализации при отсутствии ЦВС	Степень реализации при наличии ЦВС
Обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения	Не реализуется. Водоснабжение нестабильно, зависит от состояния индивидуальных источников.	Полностью реализуется. Стабильная подача воды за счёт централизованной системы.
Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	Не реализуется. Централизованная система отсутствует.	Реализуется. Охват новых территорий системой водоснабжения.
Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки	Затруднено. Индивидуальные источники не обеспечивают потребности новых объектов.	Реализуется. В системе предусмотрены резервы и возможности подключения.
Сокращение потерь воды при её транспортировке	Не актуально. Транспортировка воды централизованно не осуществляется.	Реализуется. Новые сети проектируются с учётом снижения потерь.
Повышение энергоэффективности транспортировки воды	Не актуально. Энергозатраты в основном на эксплуатацию насосов и привоз воды.	Реализуется. Применение современных насосных агрегатов и автоматики.
Сокращение нерационального использования питьевой воды	Не реализуется. Отсутствует учёт потребления и система контроля.	Реализуется. Счётчики, нормативы и контроль позволяют ограничивать перерасход.

4. Снижение потерь и повышение энергоэффективности

Современные технологии проектирования и эксплуатации водопроводных сетей позволяют существенно снизить потери воды при транспортировке, а также оптимизировать энергозатраты.

5. Социально-экономическая эффективность

Централизованное водоснабжение снижает совокупные затраты населения на получение воды (по сравнению с индивидуальными системами) и способствует снижению эксплуатационных расходов в долгосрочной перспективе.

6. Выполнение стратегических и федеральных задач

Реализация проекта соответствует целям федеральных и региональных программ по модернизации коммунальной инфраструктуры и развитию сельских территорий.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

Централизованный учет потребления воды отсутствует в связи с отсутствием системы водоснабжения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоснабжения.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Нормы водопотребления приняты в соответствии со сводами правил[1].

На основании данных документов, а также общей сложившейся динамики потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2035 года.

В таблице 3.7.1 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП[2], а также исходя из текущего объема потребления ресурса и структуры сельского поселения.

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

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

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

Среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 140 литров/сут. на чел., крупнорогатый скот – 30 литров/сут. на голову, малый рогатый скот - 10 литров/сут. на голову, на полив - 50 литров/сут. на чел. в соответствии с утвержденными местными нормативами градостроительного проектирования сельского поселения.

В таблице 3.9.1. представлен расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения.

Таблица 3.9.1. Расчет об ожидаемом суточном потреблении питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения

Наименование потребителя	Единица измерения	Количество	Норма водопотребления, л/сут.	Среднесуточный расход, л/сут	Максимально-суточный расход, л/сут
Население	чел.	565	140.00	79100.00	102830.00
Крупный рогатый скот	гол.	102	30.00	3060.00	112.20
Малый рогатый скот	гол.	130	10.00	1300.00	143.00
Нужды на полив	чел.	565	50.00	28250.00	621.50

[1]СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением №1)

[2]СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $К_{сут.max}$=1.3 для населения, $К_{сут.max}$=1.1 для остальных потребителей.

Ожидаемый объем потребления воды представлен в таблице 3.9.2.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Централизованная система водоснабжения отсутствует, структура потребления определяется расчетным методом с учетом категорий потребителей.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

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

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

Данные о планируемых потерях воды, представлены в таблице 3.12.1.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

На основании расчетов по группам потребителей, прогнозов по потреблению, собственным нуждам и планируемым потерям сформированы перспективные балансы подачи и реализации питьевой воды, а также территориальный баланс на срок до 2035 года, представленные в таблице 3.13.1.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, представлены в таблице 3.14.1.

Таблица 3.14.1. Расчет планируемой мощности водозаборных сооружений в соответствии со вторым сценарным планом

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Технологическая зона №1 потребление, куб.м./час	0.00	0.00	114.78	114.78	114.78	114.78
Мощность очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Резерв мощности очистных сооружений, куб.м./час	0.00	0.00	125.22	125.22	125.22	125.22

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории сельского поселения отсутствует гарантирующая организация для централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 3.7.1. Второй сценарный план водопотребления

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Водоподготовка								
Объем воды из всех источников водоснабжения:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
из поверхностных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
из подземных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
Транспортировка питьевой воды								
Объем воды, поступившей в сеть:	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
из собственных источников	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
Потери воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	10.31	10.31	10.31	10.31
Потребление на собственные нужды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Объем воды, отпущенной из сети	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	31.58	31.58	31.58	31.58
Отпуск питьевой воды								

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
По абонентам	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	31.58	31.58	31.58	31.58
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00		30.46	30.46	30.46	30.46
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00		1.12	1.12	1.12	1.12
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Потребление воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
Среднесуточное потребление	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	114.78	114.78	114.78	114.78
Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	-/-	0.00	0.00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Максимальное суточное потребление воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.00	149.21	149.21	149.21	149.21

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Объем реализации питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	31.58	31.58	31.58	31.58
Население	тыс. куб. м/год	0.00	0.00		30.46	30.46	30.46	30.46

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Прочие потребители	тыс. куб. м/год	0.00	0.00		1.12	1.12	1.12	1.12
Собственное потребление	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89
Потери питьевой воды	тыс. куб. м/год	0.00	0.00	0.00	10.31	10.31	10.31	10.31
Доля потерь от отпуска в сеть	%	0.00	0.00	0.00	24.61	24.61	24.61	24.61
Среднесуточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	28.250	28.250	28.250	28.250
Максимальные суточные потери питьевой воды	куб. м/сут	0.00	0.00	0.000	31.075	31.075	31.075	31.075

Таблица 3.13.1. Перспективные балансы водоснабжения по второму сценарному плану

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Питьевая вода								
Поднято воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	41.89	41.89	41.89	41.89

Наименование показателя	Единица измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Потери воды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	10.31	10.31	10.31	10.31
На собственные нужды	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Полезный отпуск потребителям, в том числе	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	31.58	31.58	31.58	31.58
Население	тыс.куб.м/год	0.00	0.00		30.46	30.46	30.46	30.46
Прочие потребители	тыс.куб.м/год	0.00	0.00		1.12	1.12	1.12	1.12
Собственное потребление	тыс.куб.м/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

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

На основании утвержденного Генерального плана сельского поселения для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества следует рассмотреть рекомендации и предложения, представленные в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Рекомендации и предложения по строительству объектов водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	Технические характеристики	Значение показателя	Год завершения
Группа 1. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения				
1.1. Строительство сетей водоснабжения				
Строительство водопроводных сетей для обеспечения водоснабжения в с. Чиннах	Технологическая зона №1.	Протяженность, м/ диаметр, мм		2027
1.2. Строительство объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения				
Строительство площадных объектов водоснабжения в с. Чиннах, в том числе:	Технологическая зона №1.			
Резервуары чистой воды		Количество, ед./Объем, куб.м.	2/100	
Станция обеззараживания		Общая мощность, куб. м/ч	15	
Пожарный резервуар		Количество, ед./Объем, куб.м.	4/55	2027

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В рамках реализации схемы водоснабжения предусмотрены мероприятия, направленные на строительство объектов централизованных систем водоснабжения.

Основной целью данных мероприятий является обеспечение бесперебойного снабжения потребителей питьевой водой надлежащего качества.

Источники водоснабжения: в качестве источников водоснабжения предусмотрено использование трех горных родников, на которых запроектировано устройство каптажных камер. Планируется строительство подводящего водовода с площадками водопроводных сооружений, находящимися в каждом населенном пункте.

Магистральный водовод и сооружения: планируется строительство подводящего водовода, связывающего площадки водопроводных сооружений, размещаемых в каждом населенном пункте. Основная линия водовода берет начало от существующего родника, где также запроектирована каптажная камера. Водовод обеспечивает подачу воды в следующие населенные пункты: с. Ведучи, с. Тазбичи, с. Итум-Кали, с. Кокадой, с. Конжухой, с. Чиннах, с. Гучум-Кали. Водовод прокладывается из стальных труб Ду 159х5мм, Ду 108х4мм, Ду 89х5мм, Ду 73х4мм, Ду 57х4мм.

На рисунке 4.2.1. отображен проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров.

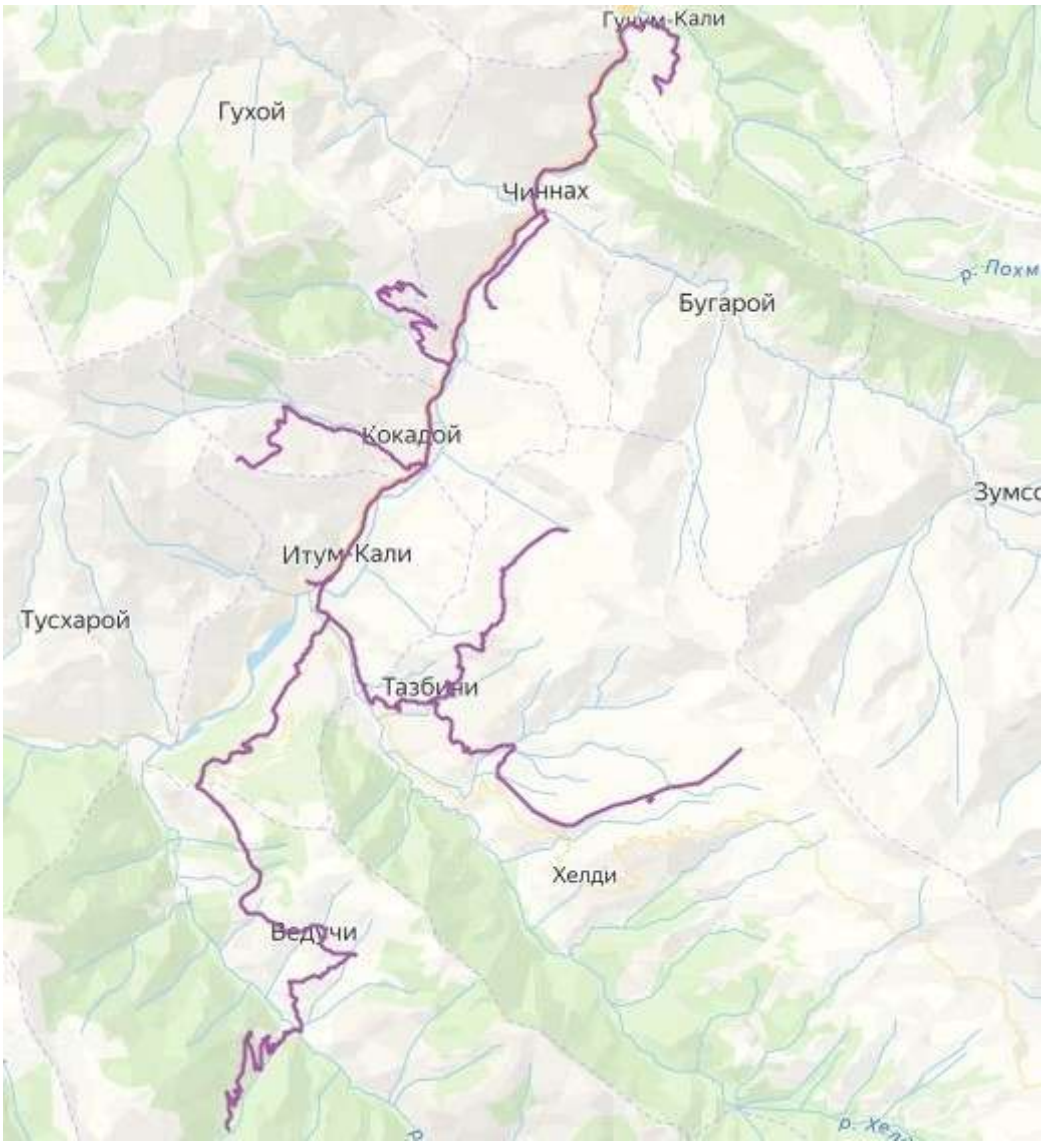


Рисунок 4.2.1. Проект магистрального водовода до проектируемых площадок резервуаров

К площадке с. Чиннах подходит ответвление из стальных труб 57х4, протяженностью 2303 м.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопроводных сетей из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-11. Общая протяженность проектируемого водопровода – 13300,0 м. Глубина заложения – от 1,3 м до 2,0 м. Назначение водопровода – хозяйственно-питьевое.

Категория водопровода: проектируемый водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения отнесен ко II категории по степени обеспечения подачи воды, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020. Это обусловлено необходимостью обеспечения противопожарной защиты в населённых пунктах. Запас воды для нужд пожаротушения хранится в накопительных резервуарах, при этом предусмотрено устройство мокрых колодцев для отбора воды автонасосами.

Планируется строительство станции обеззараживания воды в с. Чиннах, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, на которой будет

установлено оборудование «ОДВ 5» производительностью 5 м³/ч, включающее две рабочих и одну резервную установку.

Качественный состав воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перед подачей потребителям вода будет проходить обеззараживание на установках ультрафиолетового облучения (УФО), размещённых в здании станции обеззараживания.

Пожарные резервуары и учет воды: на распределительных водопроводных сетях предусмотрено размещение пожарных резервуаров объемом по 55 м³ в количестве 4 единиц.

Водоучётное устройство будет установлено на вводе трубопровода в здание станции обеззараживания. Водосчетчик комплектуется отключающей арматурой до и после прибора учета и размещается в месте, доступном для его эксплуатации и обслуживания.

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

Мероприятия по строительству объектов представлены в таблице 4.1.1.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения отсутствуют.

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

На станции обеззараживания планируется установка пульта управления установками для обеззараживания питьевой воды - Лазурь 10КА.

Защита электрооборудования и отходящих линий предусматривается с помощью автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, установленных во вводно-распределительном щите ШР. Автоматические выключатели обеспечивают защиту отходящих линиях от тепловых перегрузок и коротких замыканий.

Системы автоматического управления станции обеззараживания воздухообменной установкой для резервуаров для воды поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

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

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

Не планируются за счет бюджетных средств.

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

Трасса вдоль существующих автомобильных дорог общего пользования

Данный маршрут позволяет минимизировать земельные изъятия и упрощает доступ к трубопроводам для технического обслуживания и ремонта. Вдоль дороги, как правило, уже сформированы инженерные коридоры, что упрощает координацию с другими коммуникациями.

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

Резервуары предназначены для хранения воды хозяйственно-питьевого, противопожарного и аварийного запаса. Резервуары запроектированы полузаглубленным с последующей засыпкой его грунтом. Резервуары в с. Чиннах, двух резервуаров чистой воды по 100куб.м. каждый, размещаются на проектируемой площадке.

В резервуарах предусмотрены:

люк-лаз со стремянкой для обслуживания внутренней полости резервуара; камера для установки приборов сигнализации уровня воды; вентиляционные колонки для установки воздухообмена; технологические трубопроводы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В административном отношении объект строительства расположен в Итум-Калинском муниципальном районе Чеченской Республики.

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

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

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

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

В рамках реализации мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения предусмотрены технические и технологические решения, направленные на предотвращение вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

Проектные решения обеспечивают соответствие требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства, в том числе в части охраны водных ресурсов от загрязнения.

Таким образом, реализация предусмотренных мероприятий не повлечет за собой негативного воздействия на водные объекты, а также обеспечит экологическую безопасность в зоне влияния объектов водоснабжения.

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

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

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

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Стоимость мероприятий определена сметным расчетом и заключением государственной экспертизы от 12.04.2024 г. № 20-1-1-3-017216-2024.

Общая стоимость проекта «Строительство сетей водоснабжения в с. Ушкалой Итум-Калинского района Чеченской Республики» в ценах 2кв. 2023года составляет 136730.31 тыс. рублей с НДС.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в капитальный ремонт объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Оценка величины необходимых капитальных вложений, выполнена на основании объектов - аналогов по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации[3] к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

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

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

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

---

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, холодное водоснабжение, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

3. Показателями энергетической эффективности являются:

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

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

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

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

Отсутствует информация о бесхозяйных объектах.

Таблица 6.2.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта)	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб.						Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта). тыс. руб.	Источники финансирования
			Год начала	Год завершения	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 год		
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов												
ССтроительство сетей водоснабжения в с. Ушкалой Итум-Калинского района Чеченской Республики		Итум-Калинский район, Чеченская Республика	2025	2027	0.00	0.00	136730.31	0.00	0.00	0.00	136730.31	Федеральный, республиканский бюджеты
ИТОГО по схеме водоснабжения					0.00	0.00	136730.31	0.00	0.00	0.00	136730.31	

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

Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
Показатели качества питьевой воды								
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения								
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при	%	-	-	0.00	24.61	24.61	24.61	24.61

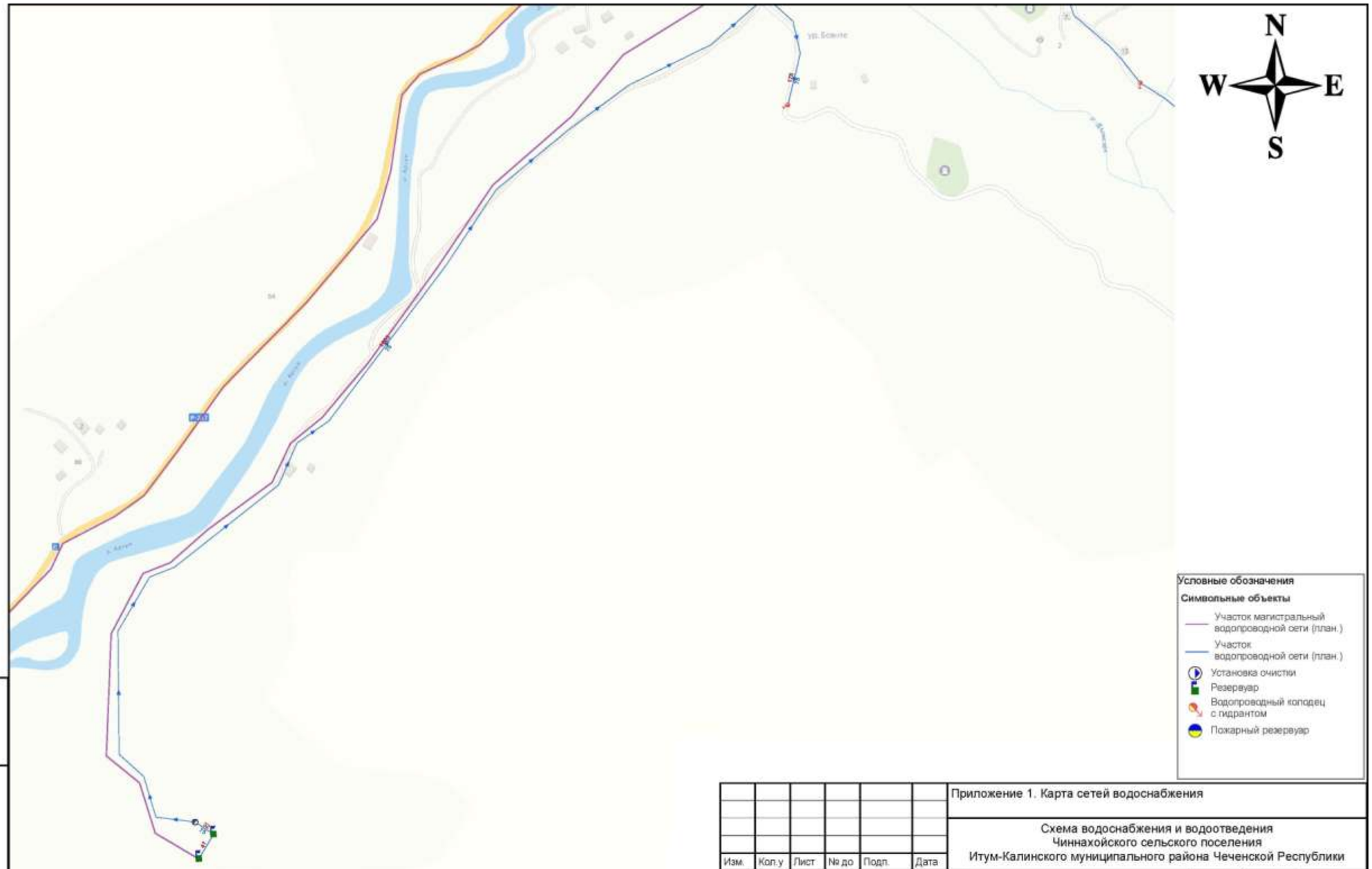
Наименование показателя	Единицы измерения	Факт	План					
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 - 2035 годы
транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт*ч/куб.м.	-	-	0.000	1.234	1.234	1.234	1.234

Схема водоотведения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

1. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения

На территории сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Индивидуальное водоотведение реализуется через выгребные ямы и септики. Эти устройства обеспечивают временное накопление сточных вод.



Условные обозначения

Символьные объекты

- Участок магистральный водопроводной сети (план.)
- Участок водопроводной сети (план.)
- Установка очистки
- Резервуар
- Водопроводный колодец с гидрантом
- Пожарный резервуар

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Осипов			06/25
Проверил		Рыжков			06/25

Приложение 1. Карта сетей водоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения Чиннахойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

Планируемые эксплуатационные зоны централизованного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	П	1	2
с. Чиннах			