



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ХАРЬКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

ИНН/КПП 5507261400/550701001
ОГРН 1185543010234
город Омск
тел.: 8(913) 612-24-61
e-mail: info@harkov-p.ru
www.harkov-p.ru

Расчет 40702810910000326867
АО «ТИНЬКОФФ БАНК» г. Москва
БИК 044525974
Кор. счет 3010181014525000974

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

**Краснокурьшинского сельсовета
Канского муниципального района Красноярского края
на 2023 год и на период до 2033 года**

Заказчик:

Администрация
Краснокурьшинского сельсовета
Канского муниципального района
Красноярского края

_____ О.Н. Миронова

Разработчик:

Генеральный директор
ООО «Харьков Проектирование»

_____ Д.Б. Харьков

2023 год
город Омск

УТВЕРЖДЕНО:

«__» _____ 2023 ГОД

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Краснокурышинского сельсовета
Канского муниципального района Красноярского края
на 2023 год и на период до 2033 года

СОДЕРЖАНИЕ

I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСОВЕТА	10
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	10
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны.....	10
1.1.1. Описание системы водоснабжения.....	10
1.1.2. Структура системы водоснабжения.....	13
1.2. Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	14
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.....	15
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	16
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	16
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....	17
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).....	17
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.....	18
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	20
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	21
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.....	21
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....	21
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	23
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	23
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов.....	27

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	29
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	29
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	31
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)	32
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	34
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	35
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	36
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики, с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	36
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	37
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	38
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	39
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами.....	40
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	41
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).....	42
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	44
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	46

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	47
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	47
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения.....	48
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	48
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	49
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применение при осуществлении расчетов за потребленную воду	49
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	50
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	50
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	50
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	50
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	51
5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промышленных вод	51
5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	51
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	52
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	54
8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	57
II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСОВЕТА.....	58
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа.....	58
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны.....	58
1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение	

существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.....	58
1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	58
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	59
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	59
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	59
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	59
1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	60
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	60
1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.....	60
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.....	62
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	62
2.2. Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	62
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	62
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	62
2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений.....	63
3. Прогноз объема сточных вод.....	64
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	64
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....	64

3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам	64
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	64
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	64
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	65
4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	65
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	66
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	66
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	66
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	66
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	66
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	66
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	66
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	67
5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	67
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	67
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	69
7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения	70
8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	71

ВВЕДЕНИЕ

Пояснительная записка составлена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года №782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения», Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ, СП 131.13330.2018 «Строительная климатология», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации №24 от 26 сентября 2001 года, Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года №644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В целях реализации Администрацией сельсовета государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения; повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечения развития централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения путем развития более эффективных форм управления этими системами; привлечения инвестиций; была разработана настоящая схема водоснабжения и водоотведения.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения и водоотведения, позволит в полном объеме обеспечить необходимый резерв мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства, подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки, повышения надежности систем жизнеобеспечения и экологической безопасности сбрасываемых в водный объект сточных вод, а также уменьшения техногенного воздействия на окружающую природную среду.

Государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения в целом и отдельных их частей путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Краснокурышинского сельсовета до 2033 года являются:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

- документы территориального планирования, карты градостроительного зонирования, материалы инженерно-геологических изысканий, публичные кадастровые карты и др.;
- сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения по данным свидетельств о государственной регистрации права, технических паспортов;
- данные о соответствии качества хозяйственно-питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека;
- генеральный план и положения о территориальном планировании Краснокурышинского сельсовета;
- сведения о режимах потребления и уровне потерь воды, предоставленных Администрацией Краснокурышинского сельсовета.

Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения и водоотведения Краснокурышинского сельсовета:

- прокладка новых сетей в целях подключения дополнительных абонентов и повышения резервируемости системы;
- расширение и реконструкция сооружений водопровода и подземных источников;
- замена насосного оборудования на более эффективное и внедрение дистанционного контроля и управления;
- обеспечение необходимого давления в водонапорных сетях, для обеспечения отдаленных потребителей;
- замена трубопроводов, отработавших нормативный срок службы, в населенных пунктах сельсовета, перекладка участков водопроводных сетей в целях увеличения пропускной способности и исключения аварийных ситуаций;
- внедрение измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах.

I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСОВЕТА

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

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

1.1.1. Описание системы водоснабжения

Краснокурышинский сельсовет расположен в северо-западной части Канского района в 65 км от районного центра – города Канска и в 315 км от краевого центра – города Красноярска.

В состав Краснокурышинского сельсовета входит четыре населенных пункта:

- село Красный Курыш;
- деревня Хаерино;
- деревня Пермяково;
- деревня Алёшино.

Административным центром является село Красный Курыш.

На территории сельсовета протекает река Кан и река Курыш. Все населенные пункты, входящие в состав Краснокурышинского сельсовета, соединены с районным центром автомобильными дорогами общего пользования с твердым покрытием. Из общей площади земель Краснокурышинского сельсовета основную часть составляют земли сельскохозяйственного назначения, в том числе пашни, сенокосы и пастбища. Одна из основных отраслей деятельности – сельское хозяйство.

Общая площадь Краснокурышинского сельсовета составляет 26 244,9 Га. Площадь сельсовета без учета земель сельскохозяйственного назначения составляет 424,00 Га (в том числе площадь населенного пункта село Красный Курыш составляет 134,00 Га, деревня Хаерино 69,00 Га, деревни Пермяково 67,00 Га и деревни Алёшино 33,00 Га).

Транспортное сообщение населенных пунктов с районным центром устойчивое.

Численность населения сельсовета на 01.01.2023 года составляет 894 человек. Все население сельское. На протяжении последних десяти лет, согласно данным Росстата, наблюдается уменьшение численности населения. Плотность населения на территории сельсовета – 3,41 чел./км², при средней плотности населения по Красноярскому краю – 1,20 чел./км².

Сельсовет имеет централизованную систему водоснабжения 3 категории согласно СП 31.13330.2021, оснащенную объединенными техническими, хозяйственными и производственными водопроводами при численности жителей в них до 5 тыс. чел. Величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при первой категории, и равна 30%; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды при снижении подачи ниже указанного предела допускается на время не более чем на 24 ч.

Район относится к достаточно обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Водоснабжение Краснокурышинского сельсовета организовано от централизованной системы, включающей водозаборный узел и водопроводные сети.

Используемые для водоснабжения природные источники могут быть подразделены на две основные группы:

1. Поверхностные источники – реки, водохранилища и озера пресной воды.
2. Подземные источники – артезианские воды, родники.

Источником водоснабжения населенных пунктов Краснокурышинского сельсовета являются подземные воды, залегающие на глубине от 13 до 174 м.

Система водоснабжения села Красный Курыш: на территории населенного пункта располагается одна водозаборная скважина, используемая в качестве источника питьевого водоснабжения. Имеется одна водонапорная башня с накопителем воды ёмкостью 25 м³, расположенная на существующей площадке сооружений. Водоснабжение села Красный Курыш обеспечивается по водопроводным сетям с забором воды из водоразборных колонок.

Система водоснабжения деревни Хаерино: на территории населенного пункта располагается одна водозаборная скважина, используемая в качестве источника питьевого водоснабжения. Поднятая вода обрабатывается на станции водоподготовки. Имеется одна водонапорная башня с накопителем воды ёмкостью 15 м³, расположенная на существующей площадке сооружений. Водоснабжение деревни Хаерино обеспечивается по водопроводным сетям с забором воды из водоразборных колонок.

Система водоснабжения деревни Пермяково: на территории населенного пункта располагается одна водозаборная скважина с глубинным насосом используемая в качестве источника питьевого водоснабжения. Забор воды населением осуществляется напрямую из скважины.

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

Действующие водозаборы расположены в черте населенных пунктов. Водоносные горизонты каждого водозабора гидравлически связаны между собой и с поверхностными водами. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод рек.

Подъем воды осуществляется скважными насосными агрегатами, оборудованными асинхронными двигателями.

Характеристики систем водоснабжения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика системы водоснабжения Краснокурышинского сельсовета

Населенный пункт	Конструкция	Система водоснабжения	Степень развитости	Способ подачи воды	Тип	Обеспечиваемые функции	Назначение
1	2	3	4	5	6	7	8
с. Красный Курыш	Тупиковая	Холодное водоснабжение	Слабо-развитая	Напорная с механической подачей	централизованная объединенная	<ul style="list-style-type: none"> – питьевые; – хозяйственные, – производственные; – тушение пожаров; – полив приусадебных участков 	<ul style="list-style-type: none"> – хозяйственно-питьевая; – противопожарная
д. Хаериню	Тупиковая	Холодное водоснабжение	Средне-развитая	Напорная с механической подачей			

Использование кольцевой схемы водоснабжения обеспечит постоянную циркуляцию воды в сети, а также увеличит надежность при транспортировке воды потребителям в аварийных ситуациях.

Система централизованного водоснабжения Краснокурышинского сельсовета представляет собой совокупность инженерных сооружений и технологических процессов, направленных на обеспечение питьевой водой объектов жилого фонда, бюджетных и прочих потребителей в соответствии с требуемыми нагрузками.

Процесс обеспечения потребителей водным ресурсом условно разделен на две составляющие:

- забор воды на источнике;
- транспортировка воды для всех категорий потребителей.

Поставщик услуги централизованного холодного водоснабжения на территории сельсовета отсутствует.

В собственности Администрации Краснокурышинского сельсовета находится:

- 2 водонапорных башни;
- 1 станция водоподготовки;
- 3 893 погонных метров водопроводных сетей.

В собственности Администрации Канского района находится:

- 1 352 погонных метров водопроводных сетей.

Лицензия на недропользование на территории Краснокурышинского сельсовета выдана ОАО «Новотаежное».

Схема водоснабжения села Красный Курыш: водозаборная скважина – водонапорная башня – распределительная сеть – потребитель.

Схема водоснабжения деревни Хаерино: водозаборная скважина – станция водоподготовки – водонапорная башня – распределительная сеть – потребитель.

Схема водоснабжения деревни Пермяково: водозаборная скважина – потребитель.

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

Качество воды из водопроводных сетей контролируется в достаточной мере, регулярно проверяется службой Роспотребнадзора. Качество воды из водопровода по основным показателям удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.1.2. Структура системы водоснабжения

Централизованная система водоснабжения села Красный Курыш обеспечивает подачу воды на нужды населения, общественных и производственных зданий, тушение пожаров. Хозяйственно-питьевой водой обеспечено 42,30% населения.

Централизованная система водоснабжения деревни Хаерино обеспечивает подачу воды на нужды населения, общественных и производственных зданий, тушение пожаров. Хозяйственно-питьевой водой обеспечено 72,69% населения.

Централизованные системы водоснабжения на территории деревни Пермяково и деревни Алёшино отсутствуют.

Согласно предоставленным заказчиком исходным данным численность населения Краснокурышинского сельсовета составляет 894 человек.

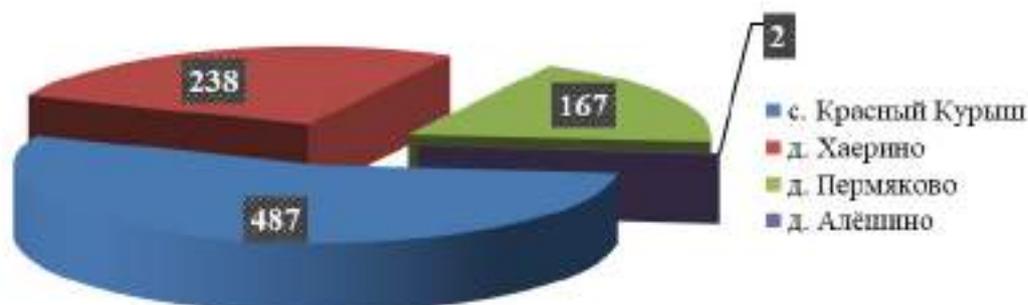


Рисунок 1 – Соотношение численности населения, проживающих на территории Краснокурышинского сельсовета

1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Централизованные системы холодного водоснабжения находятся в трех зонах эксплуатационной ответственности, разделенных по населенным пунктам. Водоснабжающая организация, осуществляющая подачу воды от источника по напорным сетям Краснокурышинского сельсовета, отсутствует.

Балансодержателем объектов системы водоснабжения является Администрация Краснокурышинского сельсовета и Администрация Канского муниципального района. Снабжающая организация управляющая эксплуатационной зоной отсутствует.

Обслуживание системы холодного водоснабжения не производится.

Лицензия на недропользование на территории Краснокурышинского сельсовета выдана ОАО «Новотаежное».

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

Общая площадь земель сельсовета в его современных административных границах, без учета земель сельскохозяйственного назначения, составляет 303,00 Га.

Общая площадь территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения, составляет 196,16 – 64,74% общей территории сельсовета.

Таблица 2 – Площади территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения

Населенный пункт	Площадь Общая площадь, Га	Без централизованной системы водоснабжения	
		Га	(% от общ.)
1	2	3	4
с. Красный Курыш	134,00	77,32	57,70
д. Хаерину	69,00	18,84	27,31
д. Пермяково	67,00	67,00	100,00
д. Алёшино	33,00	33,00	100,00
Всего	303,00	196,16	64,74

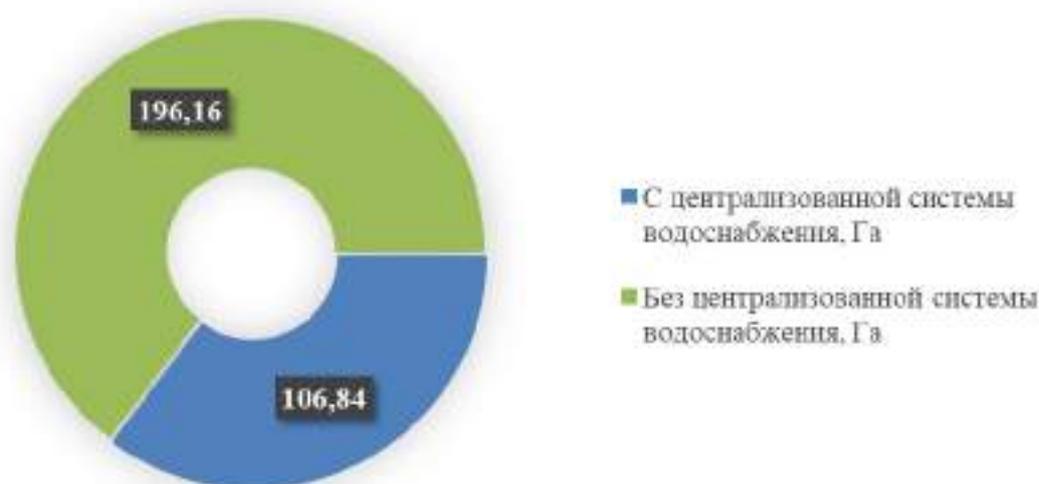


Рисунок 2 – Соотношение территорий сельсовета, охваченных и неохваченных централизованной системой водоснабжения

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

Согласно Постановления Правительства РФ от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», технологическая зона водоснабжения – часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды. Холодное централизованное водоснабжение производится одной эксплуатирующей организацией ГПКК «ЦРКК».

Таблица 3 – Характеристика участков водоснабжения Краснокурышинского сельсовета

№ п/п	Эксплуатирующая организация	Участок	Протяженность сетей, км	Объекты системы централизованного водоснабжения
1	2	3	4	5
1.	–	с. Красный Курьш	2,867	– 1 водозаборные скважины; – 1 водонапорная башня.
2.		д. Хаерияю	2,378	– 1 водозаборная скважина; – 1 станция водоподготовки; – 1 водонапорная башня.
3.		д. Пермяково	–	– 1 водозаборная скважина.
Всего			5,245	– 3 водозаборные скважины; – 1 станция водоподготовки; – 2 водонапорные башни.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Система централизованного водоснабжения Краснокурышинского сельсовета представляет собой совокупность инженерных сооружений и технологических процессов, направленных на обеспечение питьевой и технической водой объектов жилого фонда, бюджетных и прочих потребителей в соответствии с требуемыми нагрузками.

Процесс обеспечения потребителей водным ресурсом условно разделен на две составляющие:

- забор воды на источнике;
- транспортировка воды для всех категорий потребителей.

Поставщик услуги централизованного холодного водоснабжения на территории сельсовета является отсутствует.

Используемые для водоснабжения природные источники могут быть подразделены на две основные группы:

1. Поверхностные источники – реки, водохранилища и озера пресной воды.
2. Подземные источники – артезианские воды, родники.

Достаточное количество влаги и умеренное количество тепла способствуют развитию разветвленной гидрографической сети.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Краснокурышинского сельсовета являются подземные воды, залегающие на глубине 13-174 м.

На территории сельсовета находится три артезианские скважины, от которых производится водоснабжение населенных пунктов сельсовета.

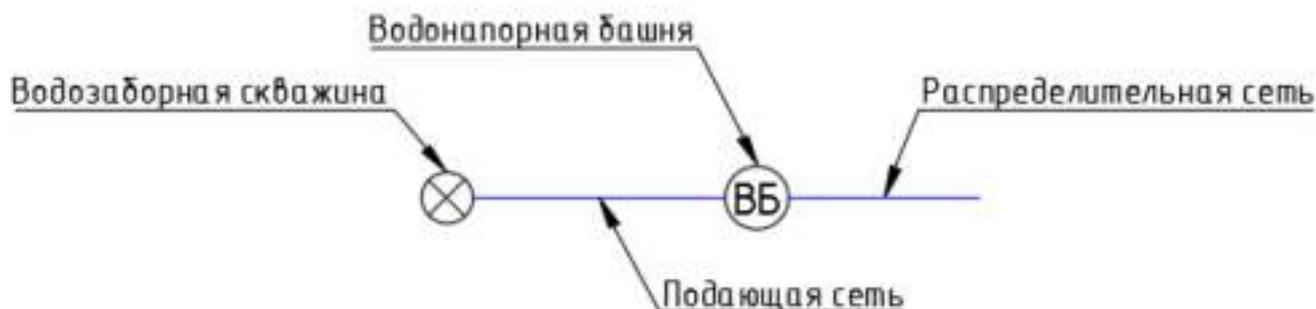


Рисунок 3 – Принципиальная схема водоснабжения Краснокурышинского сельсовета

Источники водоснабжения и водозаборные сооружения водопровода защищены от загрязнения путем организации зоны санитарной охраны (ЗСО) в соответствии с порядком проектирования и эксплуатации ЗСО источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения, утвержденным Министерством здравоохранения.

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Краснокурышинского сельсовета является вода, забираемая из водозаборных скважин на территории сельсовета. Качество воды из водопровода по основным показателям не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

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

Механическая очистка воды осуществляется фильтровальными колоннами. Подготовка питьевой воды осуществляется на территории деревни Хаерино. Информация о станции водоподготовки не предоставлена.

Качество воды из скважин по основным показателям не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Анализ существующих сооружений очистки и подготовки воды показал необходимость в следующих мероприятиях:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки.

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

Водозаборные сооружения находятся на территории села Красный Курыш, деревни Хаерино и деревни Пермьяково. Забор воды осуществляется из скважин глубиной от 13 до 174 метров.

На территории села Красный Курыш и деревни Хаерино так же расположены водонапорные башни.

Таблица 4 – Характеристика водозаборных сооружений

Адрес	№ скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина, м	Дебит, м ³ /ч	Износ, %	Насос
1	2	3	4	5	6	7
с. Красный Курыш	№1	–	13	6,3	–	ЭЦВ 6
д. Хаерино	№28/89	–	174	6,3	–	ЭЦВ 6
д. Пермяково	№391	–	35	4,2	–	ЭЦВ 6

Таблица 5 – Характеристика водонапорных сооружений

Наименование	Конструкция	Место расположения	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние
1	2	3	4	5
Водонапорная башня	–	с. Красный Курыш	–	В работе
Водонапорная башня	–	д. Хаерино	–	В работе

Производственная мощность водозаборных сооружений Краснокурышинского сельсовета составляет 400,00 м³/сут.

Анализ существующих водонапорных сооружений показал необходимость в следующих мероприятиях:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен.

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

Водопровод села Красный Курыш представляет собой тупиковый трубопровод общей протяженностью 2 867,0 метров.

Водопровод деревни Хаерино представляет собой тупиковый трубопровод общей протяженностью 2 378,0 метров.

Таблица 6 – Характеристика водопроводных сетей Краснокурышинского сельсовета

№ п/п	Адрес	Протяженность, м	Материал	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	село Красный Курьш	2 867,0	–	100	1985	90,0	В системе водоснабжения имеются следующие объекты системы централизованного водоснабжения: – 1 водозаборная скважина; – 1 водонапорная башня.
		Итого: 2 867,0					
2	деревня Хаеряно	2 378,0	–	50	2009	47,5	В системе водоснабжения имеются следующие объекты системы централизованного водоснабжения: – 1 водозаборная скважина; – 1 водонапорная башня; – 1 станция водоподготовки.
		Итого: 2 378,0					

Анализ существующих водопроводных сетей показал:

- среднее значение износа водопроводных сетей по Краснокурышинскому сельсовету составляет 70,74%;
- среднее значение износа водопроводных сетей по селу Красный Курыш составляет 90,00%;
- среднее значение износа водопроводных сетей по деревне Хаерино составляет 47,52%.

Согласно проведенного анализа, и таблице «Характеристика водопроводных сетей Краснокурышинского сельсовета» предлагаются следующие мероприятия:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета;
- замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа).

В связи с отсутствием на сетях водоснабжения пожарных гидрантов в достаточном для обеспечения наружного пожаротушения количестве, при замене ветхих сетей необходимо так же предусмотреть установку на сетях пожарных гидрантов с учетом рекомендаций СП 8.13130.2020.

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

Основные проблемы функционирования системы водоснабжения Краснокурышинского сельсовета:

- износ запорно-регулирующей арматуры, отсутствие пожарных гидрантов;
- недостаточная степень техногенной надежности;
- износ участков водопроводных сетей;
- износ водонапорных сооружений;
- низкая степень автоматизации производственных процессов;
- низкая энергоэффективность оборудования;
- недостаточная развитость внутриквартальных сетей водоснабжения;
- отсутствие на сетях водоснабжения пожарных гидрантов.

Анализ существующих систем водоснабжения показал необходимость в следующих мероприятиях:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета;
- замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа).

Исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, выполняется своевременно.

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

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

В Краснокурышинском сельсовете Канского муниципального района Красноярского края территории распространения вечномерзлых грунтов отсутствуют.

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

Таблица 7 – Перечень объектов централизованных систем холодного водоснабжения

№ п/п	Объект права	Субъект права
1	2	3
1.	Водопроводные сети, общей протяженностью 2 867 погонных метров, расположенные по адресу: Красноярский край, Канский район, село Красный Курыш	Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края
2.	Водопроводные сети, общей протяженностью 1 026 погонных метров, расположенные по адресу: Красноярский край, Канский район, деревня Хаерино	Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края
3.	Водопроводные сети, общей протяженностью 1 352 погонных метров, расположенные по адресу: Красноярский край, Канский район, деревня Хаерино	Администрация Канского муниципального района Красноярского края
4.	Станция водоподготовки, расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, село Красный Курыш	Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края
5.	Водонапорная башня, расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, село Красный Курыш	Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края

№ п/п	Объект права	Субъект права
1	2	3
6.	Водонапорная башня, расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, деревня Хаериню	Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края
7.	Водозаборная скважина №1, расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, село Красный Курьш	ОАО «Новотаежное»
8.	Водозаборная скважина №28/89 расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, деревня Хаериню	ОАО «Новотаежное»
9.	Водозаборная скважина №391 расположенная по адресу: Красноярский край, Канский район, деревня Пермяково	ОАО «Новотаежное»

Балансодержателем магистральных объектов водоснабжения Краснокурышинского сельсовета является Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Развитие централизованных систем водоснабжения Краснокурышинского сельсовета обеспечивается путем реализации инвестиционных программ. Основным преимуществом использования программно-целевого метода финансирования мероприятий заключаются в комплексном подходе к решению проблем и эффективном планировании, и мониторинге результатов реализации программы.

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

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

Наименование целевых программ, задачи и целевые показатели в части развития централизованных систем водоснабжения приведены в таблице *«Целевые программы и показатели»*.

На территории Краснокурышинского сельсовета в настоящее время существует две централизованные системы водоснабжения:

1. Централизованное водоснабжение села Красный Курыш.
2. Централизованное водоснабжение деревни Хаерино.

Схема водоснабжения сельсовета предусматривает обслуживание и реконструкцию объектов системы водоснабжения.

Основные цели, направления, принципы и задачи развития систем водоснабжения приведены в положениях Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Основными принципами развития систем водоснабжения на территории сельсовета являются:

1. Охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного качественного водоснабжения.
2. Повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды.
3. Снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод.

4. Обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение.

5. Обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение.

6. Приоритетность обеспечения населения питьевой водой и горячей водой.

7. Создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций.

8. Обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

9. Достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, и их абонентов.

10. Установление тарифов в сфере водоснабжения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения.

11. Обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения.

12. Обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению.

13. Открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения.

14. Обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом объеме.

15. Организация водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.

16. Внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки.

17. Внедрение систем с оборотным водоснабжением в производстве.

Наиболее значимыми направлениями и задачами развития систем водоснабжения являются:

1. Обеспечение надежности и бесперебойности водоснабжения.

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

3. Сокращение потерь воды при ее транспортировке.

4. Повышение энергоэффективности транспортировки воды.

5. Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества.

6. Обеспечение гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды.

7. Сокращение нерационального использования питьевой воды.

8. Повышение качества обслуживания абонентов.

Основными задачами Схемы водоснабжения является выполнение комплекса мероприятий для достижения вышеперечисленных целей и обеспечения перечисленных принципов развития.

Обеспечение надежности и бесперебойности водоснабжения.

Для обеспечения надежности и бесперебойности холодного водоснабжения на территории сельсовета Схемой предусматривается:

1. Плановая реконструкция участков водопроводных сетей. Приоритет при замене трубопроводов отдается участкам с большими диаметрами, поскольку данные элементы вносят наибольший вклад в надежность функционирования соответствующих систем. Расчет необходимости замены производится исходя из фактических и нормативных сроков службы трубопроводов согласно расчетному износу участков сетей.

2. Резервирование источника питьевого водоснабжения для обеспечения питьевой водой граждан сельсовета на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

3. Реконструкция основных водопроводных сооружений.

Мероприятия, направленные на обеспечение надежности и бесперебойности водоснабжения на территории сельсовета, более подробно представлены в разделе 4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения".

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

Организация централизованного водоснабжения на территориях сельсовета, где оно отсутствует, связано с проектированием и строительством водопроводных сетей, а также увеличением пропускной способности водопроводных сетей в соответствии с действующими нормами и правилами. При необходимости может потребоваться изменение режимов работы существующих или строительство новых насосных станций.

Организация централизованного горячего водоснабжения на территориях сельсовета, где оно отсутствует, не предусматривается, т.к. на данных территориях уже осуществляется нецентрализованное горячее водоснабжение от ИПП или от индивидуальных водоподогревателей.

Мероприятия, направленные на организацию централизованного водоснабжения на территориях сельсовета, где оно отсутствует, более подробно представлены в разделе 4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения".

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки.

Организация централизованного водоснабжения объектов перспективной застройки сельсовета связана с проектированием и строительством новых водопроводных сетей в соответствии с действующими нормами и правилами. При необходимости может потребоваться строительство/реконструкция насосных станций, а также увеличение пропускной способности водоводов и сетей.

Мероприятий по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки на расчетный период не планируется.

Сокращение потерь воды при ее транспортировке.

Сокращение потерь воды при ее транспортировке предполагается осуществлять в первую очередь посредством замены участков трубопроводов сетей водоснабжения и проведением оптимизации режимов работы насосных станций. Также требуется устанавливать приборы учета потребляемой воды (ПУ, ОПУ), в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Повышение энергоэффективности транспортировки воды.

Для повышения энергоэффективности транспортировки воды требуется:

1. Проведение замены устаревших насосных агрегатов на существующих насосных станциях.

2. Внедрение ЧРП на тех насосных станциях, где они отсутствуют, а также, при необходимости, строительство новых станций, с применением на них энергоэффективных насосных агрегатов с большим КПД и частотным регулированием их производительности.

3. Применение современной регуливающей арматуры.

4. Применение регуляторов давления на сетях.

5. Продолжение оптимизации режимов работы насосных станций.

6. Внедрение автоматического регулирования и контроля процессов забора воды, водоподготовки и транспортировки ее потребителю.

Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества.

Для обеспечения подачи абонентам определенного объема горячей, и холодной питьевой воды установленного качества требуется реализация:

1. Замены участков водопроводных сетей с использованием современных материалов.

Мероприятия, направленные на обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества, более подробно представлены в разделе 4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Обеспечение гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды.

Реализация следующих мероприятий позволит обеспечить гарантированную безопасность и безвредность питьевой воды:

1. Выполнение санитарных мероприятий и жесткий контроль состояния территории ЗСО источника водоснабжения. Разработка или актуализация проекта зон санитарной охраны.

2. Повышение экологической безопасности источника водоснабжения путем проведения водоохраных мероприятий и строительства защитных сооружений;

3. Реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена всех трубопроводов, выработавших свой ресурс, с использованием труб из полимерных материалов и железобетонных водоводов.

Сокращение нерационального использования воды питьевого качества.

Сокращение нерационального использования воды питьевого качества предполагается производить за счет комплекса водосберегающих мер, включающих учет водопотребления в зданиях и квартирах, введение платы за воду по фактическому потреблению в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Вышеперечисленные мероприятия положения позволяют:

1. Повысить качество обслуживания абонентов.

2. Максимизировать долю удовлетворенных заявок на подключение абонентов к централизованным системам водоснабжения.

3. Уменьшить срок перерывов в водоснабжении абонентов, связанных с устранением аварий на объектах централизованной системы водоснабжения и утечек воды на водопроводных сетях.

4. Уменьшить сроки реагирования на жалобы абонентов.

Развитие централизованных систем водоснабжения предполагает также планомерное улучшение показателей развития данных систем, достижение соответствия требованиям нормативной документации. Следует отметить, что для осуществления описанного выше развития цен-

трализованных систем водоснабжения требуются значительные финансовые затраты, обеспечить которые ежегодное повышение тарифов на услуги водоснабжения не может. Необходимо участие в различных федеральных целевых программах, а также поддержка из районного и областного бюджетов.

Таблица 8 – Целевые программы и показатели

№ п/п	Показатели развития централизованной системы водоснабжения	Индикаторы развития централизованной системы водоснабжения	Целевое значение индикаторов
1	2	3	4
1	Показатель качества воды	Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарнохимическим показателям	0,00
2		Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	0,00
3	Показатели надежности и бесперебойности	Доля водопроводных сетей, нуждающихся в замене (%)	0,00
4		Аварийность на сетях водопровода (ед./км)	0,00
5		Износ водопроводных сетей (%)	0,00
6	Показатели качества обслуживания	Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (%)	100
7		Охват абонентов приборами учета (%)	100
8	Показатели эффективности использования ресурсов	Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	3,5
9		Потери воды в трубопроводе, тыс. м ³	0,77

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

При оптимистичном сценарии развития поселения, характеризующихся ростом численности населения, расширения жилой, производственной и сельскохозяйственной зон, а также перспективной застройкой, рационально проводить своевременную замену оборудования с повышением производственных мощностей и проведением водопроводов в зоны перспективной застройки для обеспечения их водой в период строительства. Развитие территории поселения направлено на удовлетворение запросов населения, а также к индивидуальному жилищному строительству, основанных на сложившихся транспортных развязках.

При пессимистичном сценарии развития поселения, характеризующимся незначительной убылью населения, целесообразно проведение мероприятий по поддержанию текущего состояния

главных водоводов, насосной станции, резервуаров чистой воды, а также разводящих сетей с наибольшей концентрацией населения.

Согласно принятого генеральным планом сценария развития Краснокурышинского сельсовета, расширения границ поселения, а также районов нового строительства на расчетный период не планируется. Увеличение объемов потребления воды планируется за счет подключения существующих объектов жилого фонда, также за счет увеличения естественного прироста численности населения за счет рождаемости.

Как было отмечено ранее, на ноябрь 2023 года, организации, осуществляющие водоснабжение Краснокурышинского сельсовета отсутствуют.

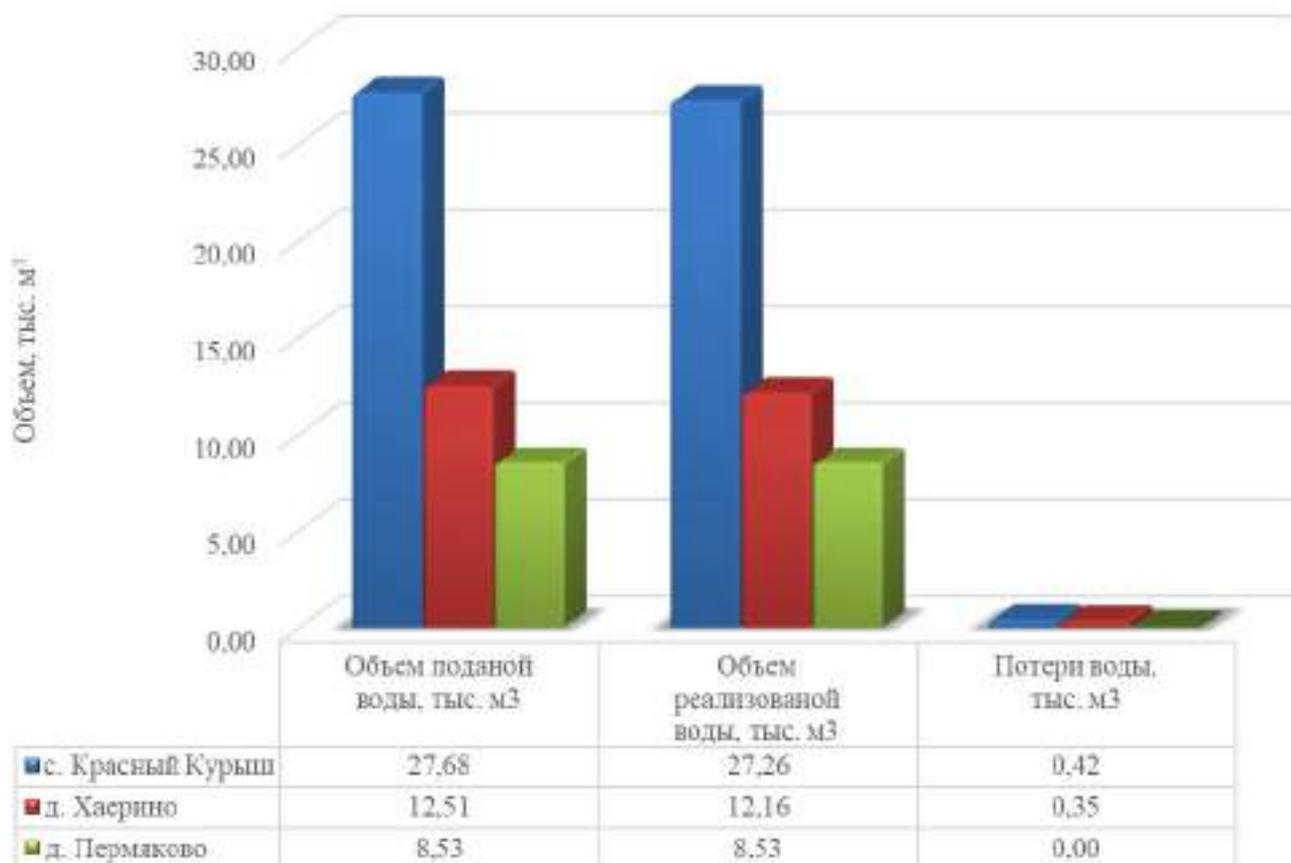
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Общий баланс подачи и реализации воды хозяйственного-питьевого назначения за базовый 2022 год ниже в таблице и на диаграмме, а также далее по тексту, приведен на основе нормативных значений водопотребления в соответствии с СП 31.13330.2021. Данные о фактической подаче, реализации и потерях воды не предоставлены заказчиком.

Таблица 9 – Общий баланс подачи и реализации холодной воды за 2022 год

Назначение	Показатель	Объем, тыс. м ³	Доля от поданной воды, %
1	2	3	4
<i>село Красный Курьяш</i>			
Питьевая	Объем поданной воды	27,68	100
	Объем реализованной воды	27,26	98,48
	Потери воды	0,42	1,52
<i>деревня Хаерино</i>			
Питьевая	Объем поданной воды	12,51	100
	Объем реализованной воды	12,16	97,20
	Потери воды	0,35	2,80
<i>деревня Пермяково</i>			
Питьевая	Объем поданной воды	8,53	100
	Объем реализованной воды	8,53	100,00
	Потери воды	0,00	0,00
<i>Общая по Краснокурьяшскому сельсовету</i>			
Питьевая	<i>Объем поданной воды</i>	<i>48,72</i>	<i>100</i>
	<i>Объем реализованной воды</i>	<i>47,95</i>	<i>98,42</i>
	<i>Потери воды</i>	<i>0,77</i>	<i>1,58</i>



**Рисунок 4 – Общий баланс подачи и реализации холодной воды
Краснокурышинского сельсовета**



**Рисунок 5 – Общий баланс подачи и реализации холодной воды
Краснокурышинского сельсовета**

Таблица 10 – Структурные составляющие потерь хозяйственно-питьевой воды при ее заборе и транспортировке

Потери	Объем потерь, тыс.м ³ /год	Доля от общих потерь, %
Нормативные потери (включены в тариф)	0,72	93,46
Потери вследствие порывов, утечек	0,00	0,00
Погрешности в работе приборов учета	0,01	1,87
Коммерческие потери (хищения, не доначисления)	0,04	4,67
Всего	5,10	100



Рисунок 6 – Структурные составляющие потерь холодной воды Краснокурышинского сельсовета

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Организации, обеспечивающие подачу хозяйственно-питьевой воды в технологические зоны централизованного водоснабжения, отсутствуют. Территориальный баланс по технологическим зонам приведен ниже в таблице.

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

Таблица 11 – Территориальный баланс хозяйственно-питьевой и технической воды по технологическим зонам за 2022 год

Технологическая зона	Объем поданной воды		Доля от общей поданной воды, %
	годовой, тыс. м ³	среднесуточный, м ³	
1	2	3	4
с. Красный Курьш	27,68	75,83	56,81
д. Хаериню	12,51	34,28	25,68
д. Пермяково	8,53	23,38	17,51
Всего	48,72	133,49	100

Годовой объем поданной воды, тыс. м³

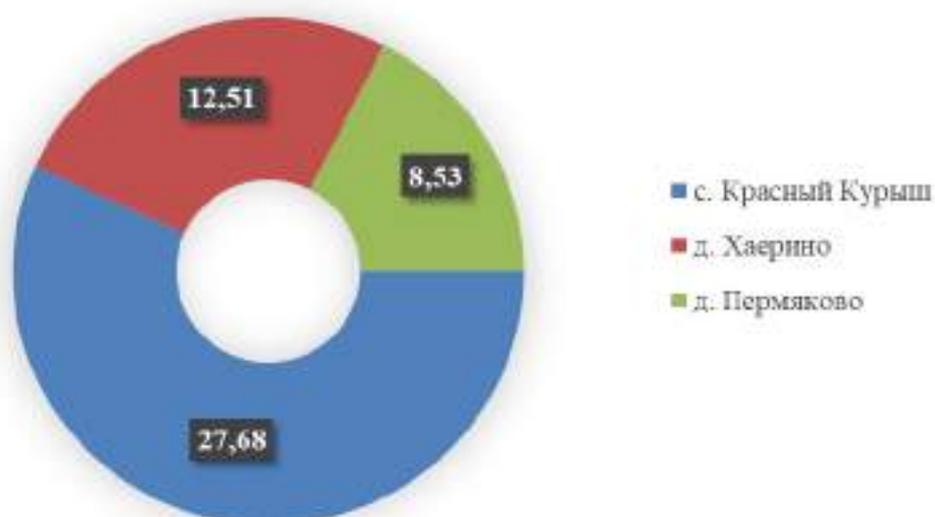


Рисунок 7 – Территориальный баланс хозяйственно-питьевой воды по населенным пунктам

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

Таблица 12 – Структурный баланс реализации хозяйственно-питьевой воды по группам абонентов

Группа абонента	Нужды	Объем, тыс.м ³	Доля от общего реализованного объема, %
1	2	3	4
физические лица	жилые здания	41,92	86,04
	полив приусадебных участков	1,70	3,49
	личный скот	1,96	4,02
юридические лица	объекты общественно-делового назначения	2,06	4,23
	производственные нужды	0,00	0,00
	индивидуальные предприниматели	0,31	0,64
	Неучтенные расходы	0,77	1,58
	Всего	48,72	100

Потребители делятся на 2 категории:

- физические лица (население);
- юридические лица (бюджетные, промышленные, а также предприятия жилищно-коммунального комплекса).

Значительная доля хозяйственно-питьевой воды расходуется на нужды физических лиц в дома потребителям.

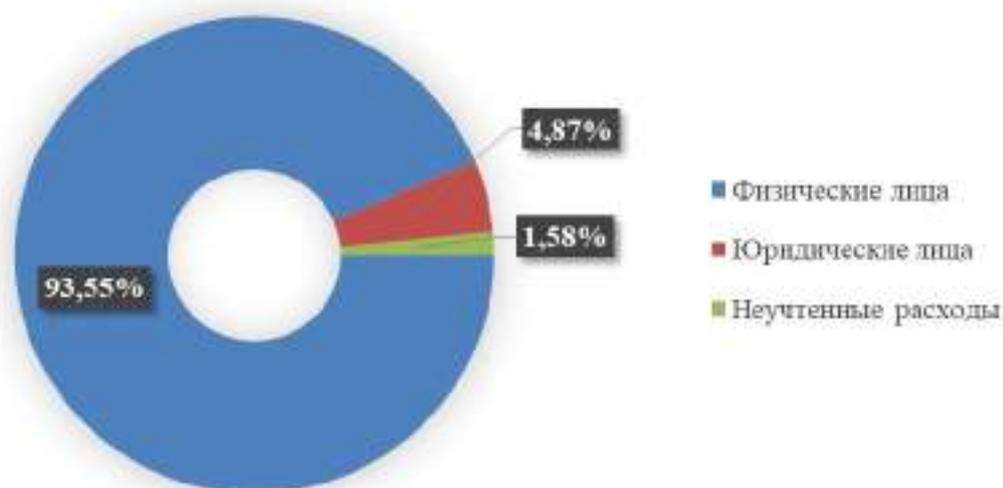


Рисунок 8 – Годовой структурный баланс реализации воды по категориям потребителей

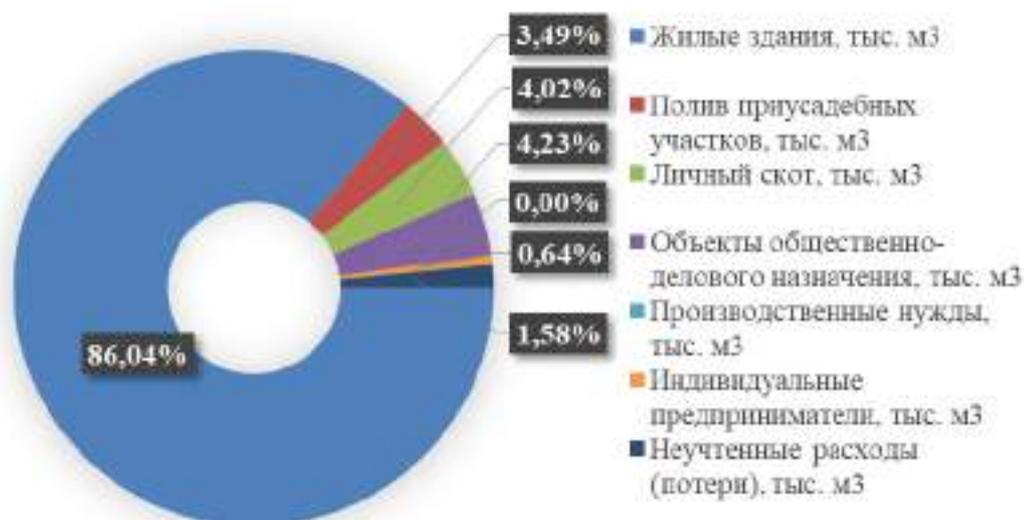


Рисунок 9 – Годовой структурный баланс реализации воды по нуждам потребителей

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Таблица 13 – Фактическое и расчетное потребления населением хозяйственно-питьевой воды

№ п/п	Наименование расхода	Фактический расход, тыс.м ³ /год	Расчетные (нормативные) данные, тыс.м ³ /год
1	2	3	4
1	Хозяйственно-питьевые нужды	43,59	43,59
2	Производственные нужды	0,00	0,00
3	Сельскохозяйственные нужды	1,96	1,96
4	Культурно-бытовые нужды	0,70	0,70
5	Полив	1,70	1,70
6	Неучтенные расходы (потери)	0,77	0,77
Всего		48,72	48,72

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

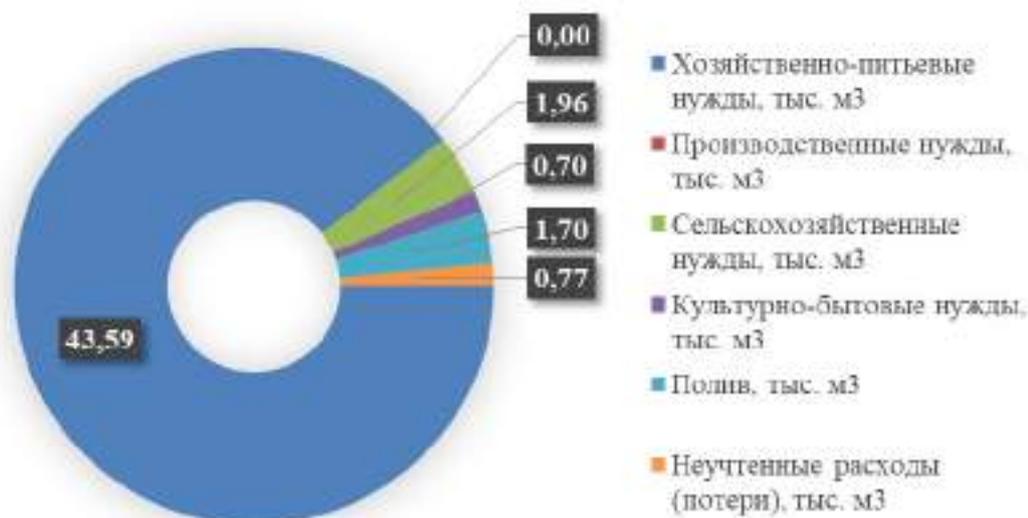


Рисунок 10 – Фактическое потребление населением хозяйственно-питьевой воды



Рисунок 11 – Нормативное потребление населением хозяйственно-питьевой воды

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

Индивидуальные приборы учета холодной воды не установлены у потребителей хозяйственно-питьевой воды. Забор воды из водоразборных колонок осуществляется в свободном доступе, расчет осуществляется по установленным нормативам.

Население сельсовета, бюджетные учреждения и предприятия не оснащены приборами учета воды.

Установка приборов учета является эффективным мероприятием энергоресурсосбережения.

Оснащенность приборами учета и их плановая установка входит в долгосрочную муниципальную целевую программу «Чистая вода» и косвенно является целевым показателем «Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории муниципального образования».

Для обеспечения 100% оснащенности населения приборами учета планируется выполнять мероприятия в соответствии с Федеральным законом №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Источники водоснабжения сельсовета не оснащены приборами учета поднятой воды.

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Расчет резервов и дефицитов системы централизованного водоснабжения осуществляется исходя из установленной производительности централизованной системы за вычетом объемов реализации, фактических потерь и собственных нужд системы, а также с учетом обязательств ресурсоснабжающей организации по обеспечению ресурсами абонентов в соответствии с выданными техническими условиями и заключенными договорами о технологическом присоединении объектов капитального строительства, фактическое подключение которых еще не произведено.

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

Таблица 14 – Резервы и дефициты источников централизованного водоснабжения

№ п/п	Показатель	Значение
1	2	3
1	Максимальное суточное потребление воды, м ³ /сут	133,49
2	Максимальное суточное потребление воды на расчетный срок, м ³ /сут	133,49
3	Дебит водозаборов, м ³ /сут	400,00
4	Резерв мощности, м ³ /сут	266,51
5	Резерв мощности, %	66,63
6	Дефицит мощности, м ³ /сут	0,00
7	Дефицит мощности, %	0,00

Согласно таблице, существующие источники водоснабжения способны обеспечить потребность сельсовета в воде на расчетный срок. Строительство новых источников водоснабжения и проведение гидрогеологических исследований не требуется.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики, с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Данные о прогнозных балансах потребления хозяйственно-питьевой воды составлены с учетом положительной динамики роста потребителей различных секторов на основе:

- реального роста населения;
- программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры;
- программы комплексного развития социальной инфраструктуры;
- генерального плана;
- перспективной застройки районов сельсовета;
- долгосрочных целевых программ.

Таблица 15 – Прогнозные балансы потребления хозяйственно-питьевой воды до 2033 года

Нужды	Фактиче- ское 2022 год	Расчетный год						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2030	2031- 2033
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хозяйственно-питьевые, тыс. м ³	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59
Производственные, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сельскохозяйственные, тыс. м ³	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Культурно-бытовые, тыс. м ³	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Полив, тыс. м ³	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Неучтенные расходы (потери), тыс. м ³	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Всего, тыс. м³	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72

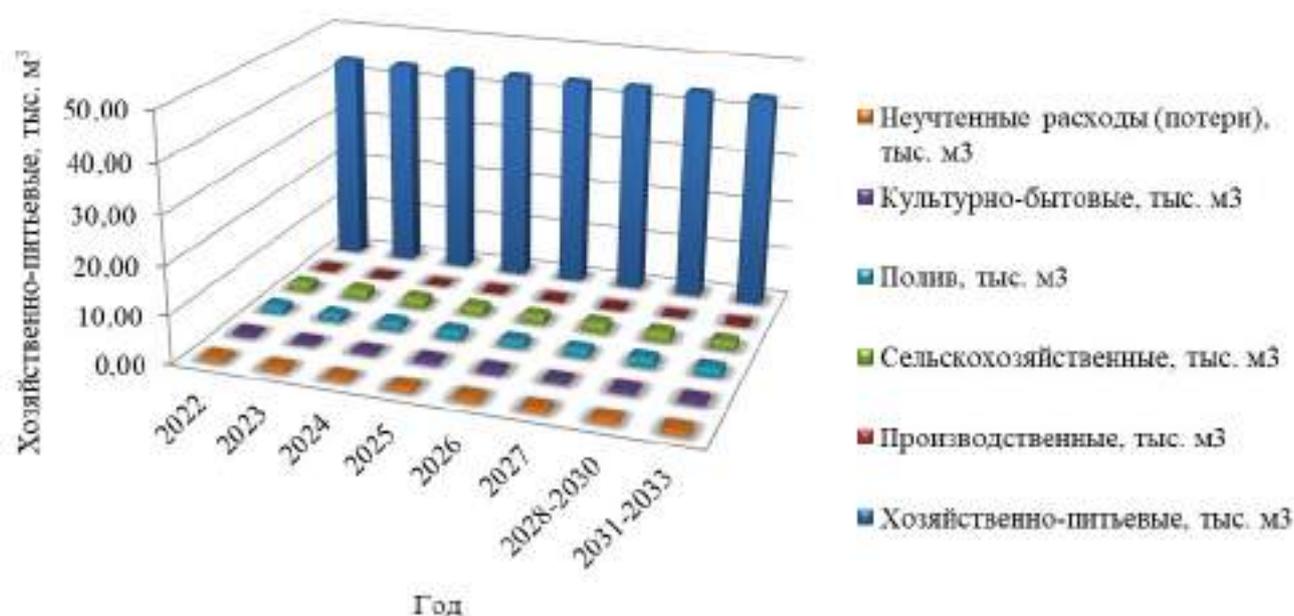


Рисунок 12 – Прогнозные балансы потребления хозяйственно-питьевой воды до 2033 года

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизо-

ванного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Ожидаемая величина потребления хозяйственно-питьевой воды рассчитана на основе прогнозных балансов потребления хозяйственно-питьевой воды до 2033 г. п. 3.7.

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

Таблица 16 – Фактическое и ожидаемое потребление хозяйственно-питьевой воды

Показатель \ Год	Фактическое потребление 2022	Ожидаемое потребление						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Годовое, тыс. м ³	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72
Среднесуточное, м ³	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49
Максимальное суточное, м ³	240,29	240,29	240,29	240,29	240,29	240,29	240,29	240,29

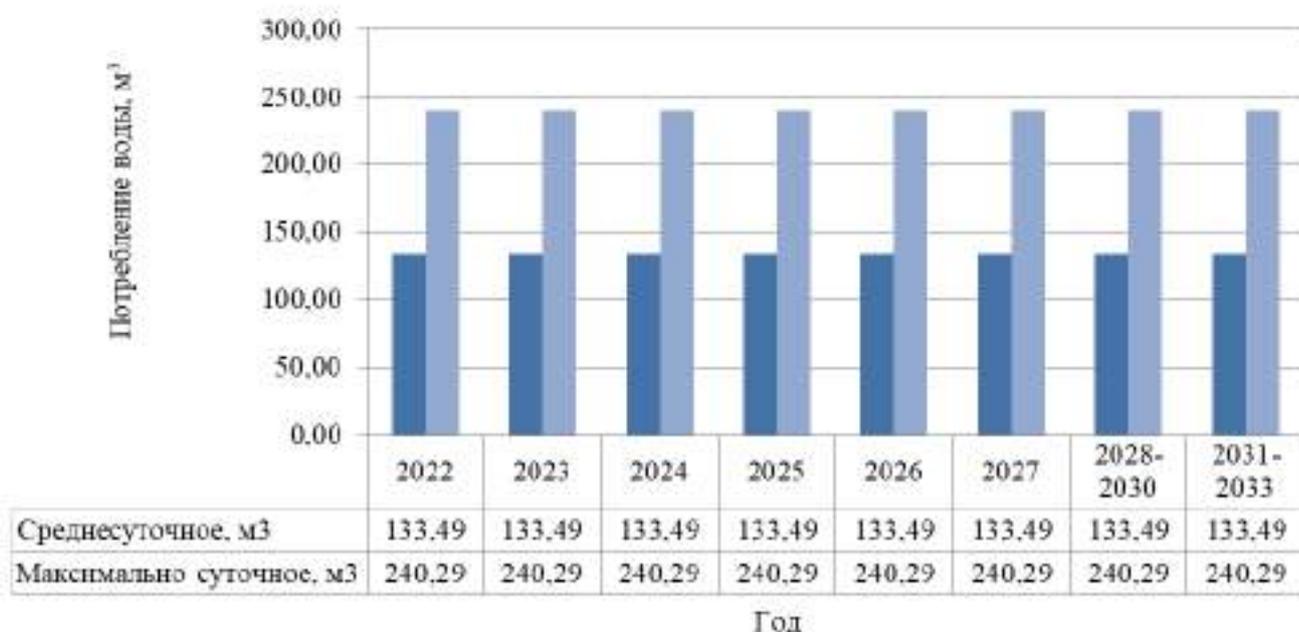


Рисунок 13 – Фактическое и ожидаемое потребление хозяйственно-питьевой воды

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

Структура потребления хозяйственно-питьевой воды Краснокурышинского сельсовета включена в две эксплуатационные зоны. Территориальная структура потребления хозяйственно-питьевой воды приведена в таблице ниже.

Таблица 17 – Территориальная структура потребления хозяйственно-питьевой воды за 2022 год

Населенный пункт	Группа абонентов	Число абонентов	Годовой объем поданной воды, тыс. м ³
1	2	3	4
с. Красный Курьш	физические лица	206	24,89
	юридические лица	5	2,37
д. Хаерино	физические лица	173	12,16
	юридические лица	0	0,00
Всего		384	47,95

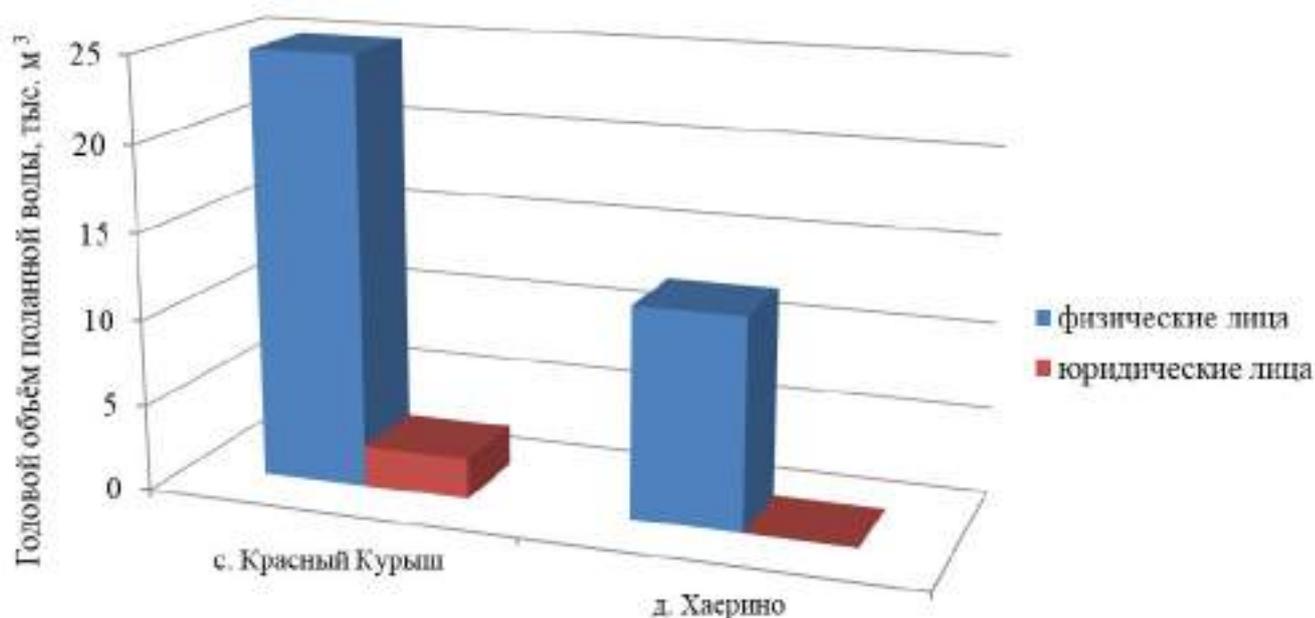


Рисунок 14 – Годовой объем поданной воды по группам абонентам

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячей водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

С учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами Краснокурышинского сельсовета, составлен прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой и горячей воды.

Таблица 18 – Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Тип абонента	Категория потребителей	Фактическое 2022	Год							
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
физические лица	жилые здания, тыс.м ³	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92
	полив, тыс.м ³	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
	личное подворное хозяйство, тыс.м ³	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
юридические лица	объекты общественно-делового назначения, тыс.м ³	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
	индивидуальные предприниматели, тыс.м ³	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
	производственные нужды, тыс.м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

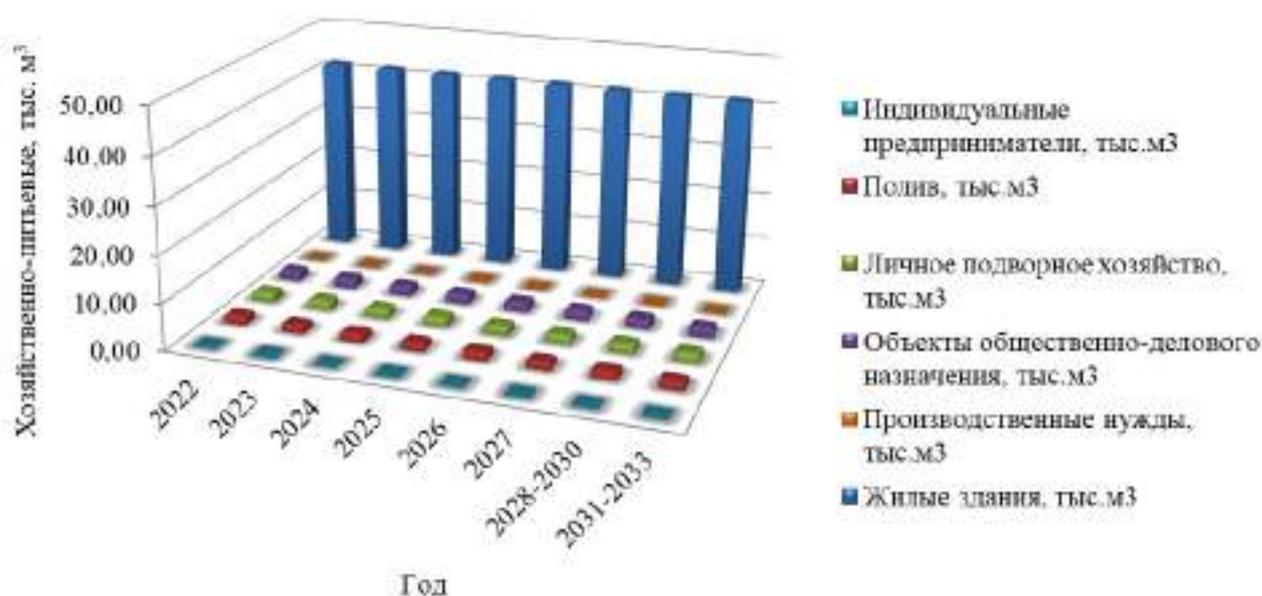


Рисунок 15 – Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Прогноз потерь составлен с учетом целевых показателей долгосрочных целевых показателей, а также с учетом мероприятий, предложенных в данной схеме.

Таблица 19 – Сведения о фактических и планируемых потерях хозяйственно-питьевой воды при ее транспортировке

Показатель / Год	Фактические потери 2022	Планируемые потери						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
Годовые, тыс. м ³	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Среднесуточные, м ³	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11

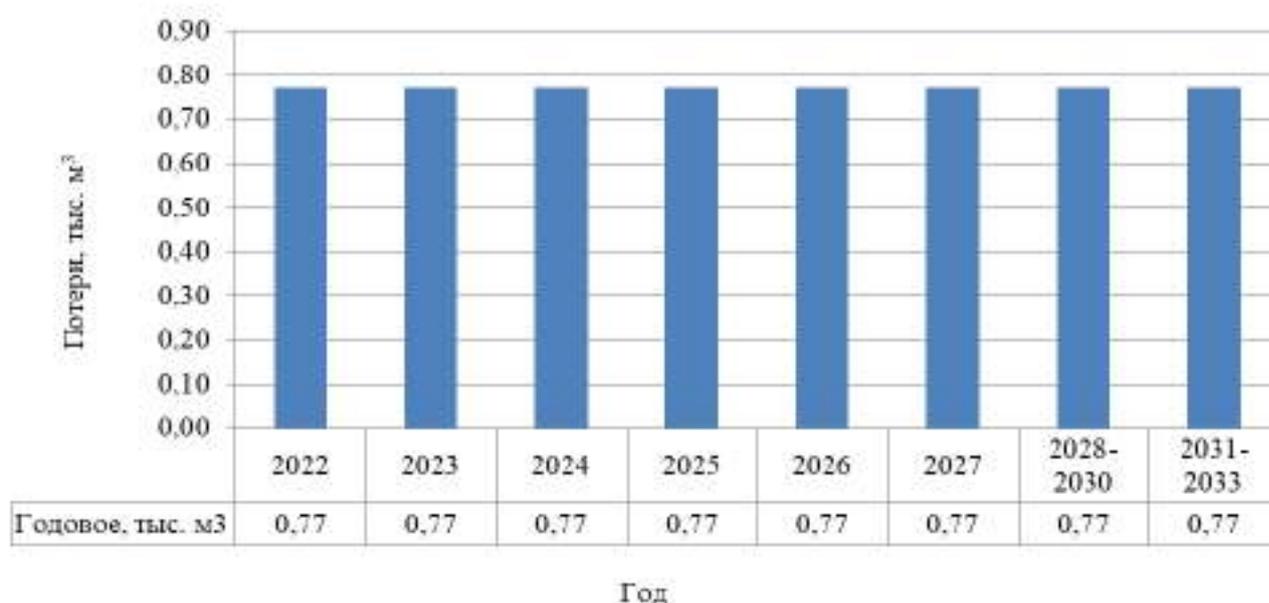


Рисунок 16 – Фактические и планируемые потери хозяйственно-питьевой воды при ее транспортировке

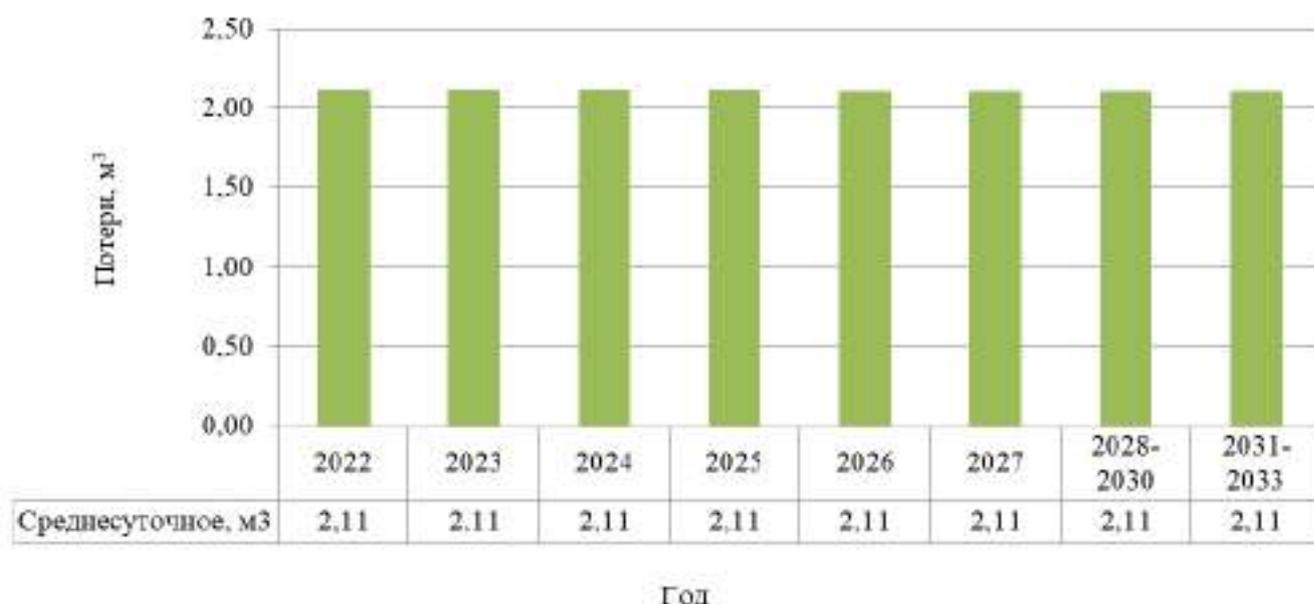


Рисунок 17 – Фактические и планируемые потери хозяйственно-питьевой воды при ее транспортировке

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

Таблица 20 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Назначение	Показатель	Фактическое 2022	Год						
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
Питьевая	Объем поданной воды, тыс.м³	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72	48,72
	Объем реализованной воды, тыс.м³	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95
	Потери воды, тыс.м³	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77

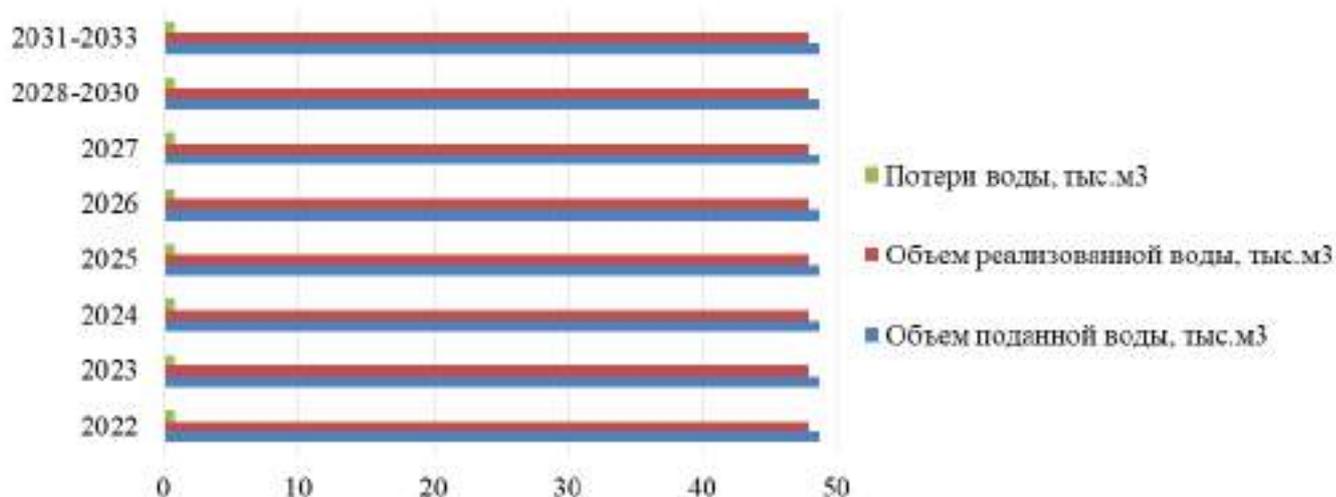


Рисунок 18 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Таблица 21 – Перспективный территориальный баланс водоснабжения

Населенный пункт	Назначение воды	Фактическое 2022	Потребление воды без учета потерь, тыс. м³/год						
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Красный Курьш	–	27,26	27,26	27,26	27,26	27,26	27,26	27,26	27,26
д. Хаерино	–	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16
д. Пермяково	–	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53

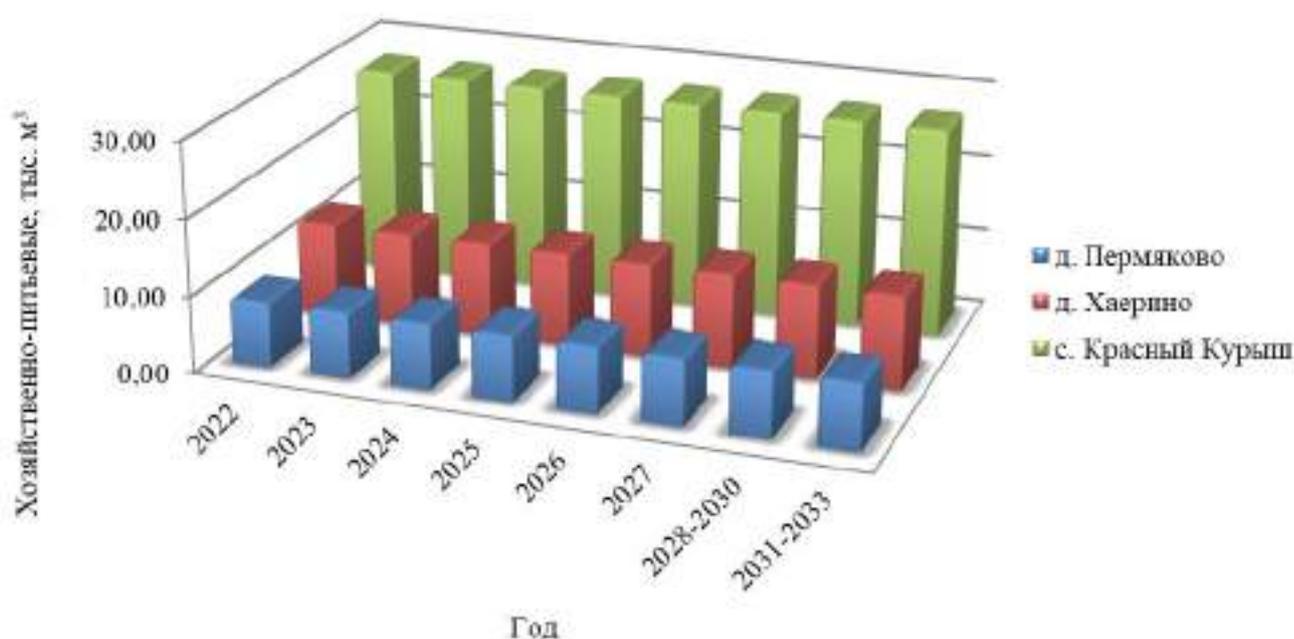


Рисунок 19 – Перспективный территориальный баланс водоснабжения

Таблица 22 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

Группа абонентов	Назначение	Фактическое 2022	Год						
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
физические лица, тыс.м ³	–	45,58	45,58	45,58	45,58	45,58	45,58	45,58	45,58
юридические лица, тыс.м ³	–	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
Всего, тыс.м³		47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95	47,95

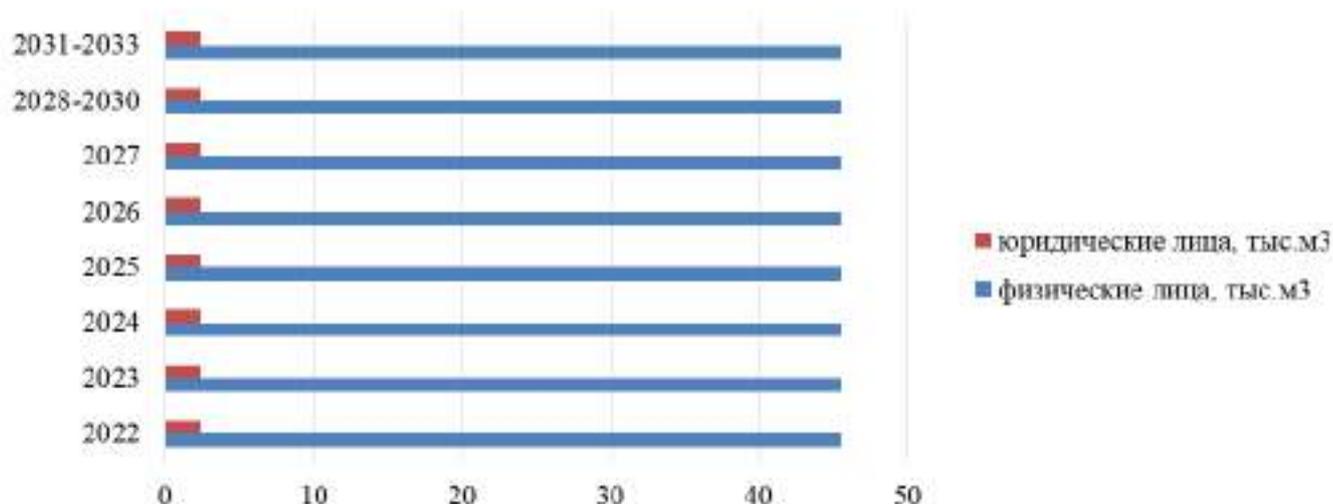


Рисунок 20 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

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

На основании прогнозных балансов п. 3.9 потребления хозяйственно-питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки в 2033 году потребность сельсовета в хозяйственно-питьевой воде должна составить 48,72 тыс.м³

Суммарный дебит водозаборных сооружений сельсовета составляет 400,00 м³/сут.

Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды приведен в таблицах ниже.

Таблица 23 – Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением хозяйственно-питьевой воды

Показатель	Год	Водоснабжение						
		Факти- ческое 2022	Ожидаемое					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9
среднесуточное потребление, м ³	131,38	131,38	131,38	131,38	131,38	131,38	131,37	131,37
среднесуточный водозабор воды, м ³	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49	133,49	133,48	133,48
дебит, тыс. м ³ /сут	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
резерв по водозабору, тыс. м ³ /сут	266,51	266,51	266,51	266,51	266,51	266,51	266,51	266,51
резерв по мощности водозабора, %	66,63	66,63	66,63	66,63	66,63	66,63	66,63	66,63
производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сут	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
дефицит мощности очистных сооружений, м ³ /сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дефицит мощности очистных сооружений, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

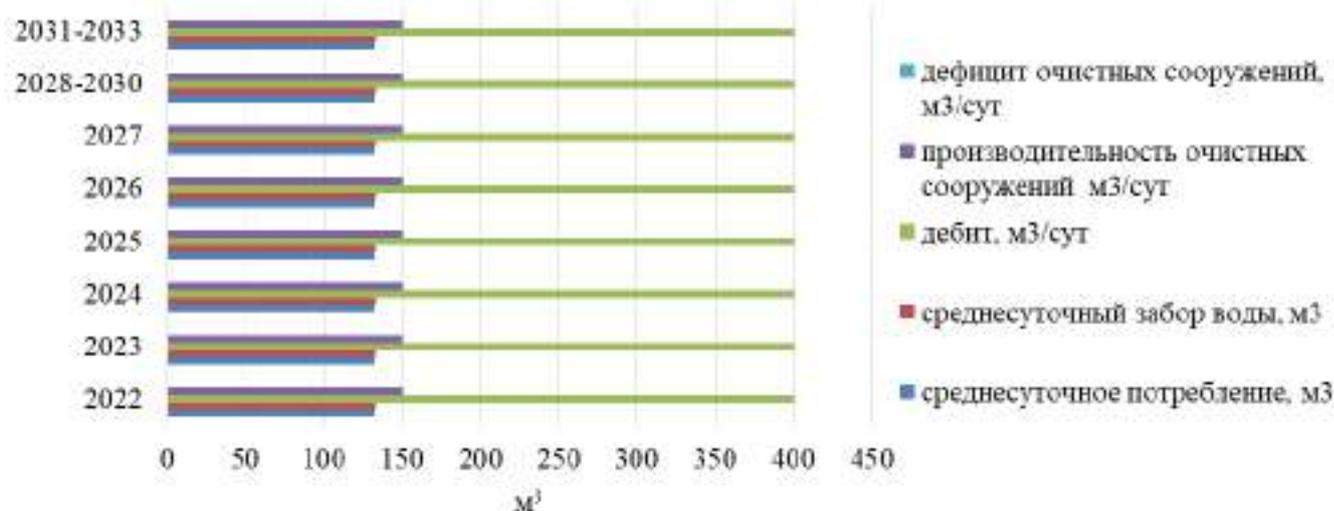


Рисунок 21 – Фактическое и ожидаемое потребление хозяйственно-питьевой воды

Система теплоснабжения сельсовета открытого типа. Получение горячего водоснабжения потребителям осуществляется непосредственно из системы отопления. Потребители централизованного горячего водоснабжения обеспечены услугами только в отопительный период. В летний период горячее водоснабжение обеспечено за счет индивидуальных нагревателей воды.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

По состоянию на ноябрь 2023 года в границах Краснокурышинского сельсовета гарантирующая организация централизованного водоснабжения отсутствует.

Балансодержателем систем водоснабжения является Администрация Краснокурышинского сельсовета Канского муниципального района Красноярского края и Администрация Канского муниципального района Красноярского края.

Обслуживание системы водоснабжения не производится.

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

Ввиду того, что территория Краснокурышинского сельсовета не имеет зон распространения вечномёрзлых грунтов, то мероприятия для решения задачи по предотвращению замерзания воды (п. «е», раздела 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения») в централизованных системах водоснабжения не требуются.

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

На основании анализа существующего состояния систем холодного водоснабжения, проведенного в п. 1.4.5. предложены следующие мероприятия:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета;
- замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа).

Таблица 24 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Год						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки		+					
2	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин		+					
3	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен		+					
4	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета		+					
5	Замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа)			+	+	+	+	

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

В соответствии с разделом 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 год №782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения» обоснование предложений по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения Краснокурышинского сельсовета приведено в таблице ниже.

Таблица 25 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические обоснования разд. 10 Постап. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782
1	2	3
1	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки	<ul style="list-style-type: none"> – сокращение потерь воды при ее транспортировке; – обеспечение подачи абонентам определенного объема воды установленного качества; – выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, требованиям законодательства Российской Федерации; – обеспечение перспективных потребителей услугами централизованным водоснабжением.
2	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин	
3	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен	
4	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета	
5	Замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа)	

Источники водоснабжения Краснокурышинского сельсовета на расчетный срок остаются неизменными. Увеличение потребления поселением планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста населения.

На территории поселения сохраняется существующая система водоснабжения, в связи с освоением новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

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

К реконструкции объектов системы водоснабжения Краснокурышинского сельсовета следует отнести:

- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен;
- инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета;
- замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа).

Вновь строящиеся или планируемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения Краснокурьшинского сельсовета отсутствуют.

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

В настоящее время системы диспетчеризации и телемеханизации водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют. Системы управления режимами водозабора – автоматические, с применением насосов с частотным регулированием подачи воды.

Развитие систем диспетчеризации и телемеханизации в поселении не предполагается.

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

Индивидуальные приборы учета холодной воды не установлены у потребителей хозяйственно-питьевой воды. Забор воды из водоразборных колонок осуществляется в свободном доступе, расчет осуществляется по установленным нормативам.

Население сельсовета, бюджетные учреждения и предприятия не оснащены приборами учета воды.

Установка приборов учета является эффективным мероприятием энергоресурсосбережения.

Оснащенность приборами учета и их плановая установка входит в долгосрочную муниципальную целевую программу «Чистая вода» и косвенно является целевым показателем «Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории муниципального образования».

Для обеспечения 100% оснащенности населения приборами учета планируется выполнять мероприятия в соответствии с Федеральным законом №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Источники водоснабжения сельсовета не оснащены приборами учета поднятой воды.

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

Маршруты прохождения водопроводных сетей, предложенных данной схемой водоснабжения, указаны в приложении №2 (*Графическая часть схемы водоснабжения и водоотведения*).

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

Установка новых резервуаров чистой воды, водонапорных башен и насосных станций на расчетный период не предлагается.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов.

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

Схема существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведена в приложении №2 (*Графическая часть схемы водоснабжения и водоотведения*).

Сооружение объектов централизованных систем горячего водоснабжения в поселении не планируется.

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

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

Информация о существующих на территории Краснокурышинского сельсовета сооружениях водоподготовки отсутствует. Строительство объектов водоподготовки не предполагается.

5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Информация о существующих на территории Краснокурышинского сельсовета сооружениях водоподготовки отсутствует.

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

План мероприятий по развитию систем водоснабжения предложенных данной схемой на 2023-2033 годы, предусматривают реконструкцию существующих объектов системы водоснабжения, указанные ниже в таблице «Оценка стоимости основных мероприятий и величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения».

Капитальные вложения, предложенные данным проектом представлены на основании:

- Сборника укрупненных нормативов цен строительства. НЦС 81-02-14-2023. Сборник №14. Наружные сети водоснабжения и канализации.
- Средних данных стоимости строительства новых автоматических насосных станций, частотных преобразователей и резервуаров чистой воды на территории Красноярского края представленных в открытых источниках сети интернет.

Таблица 26 – Оценка стоимости основных мероприятий и величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Потребность в финансовых средствах, тыс. рублей							
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков станции водоподготовки	<i>Бюджет поселения/ Внебюджетные источники</i>	–	150,00	–	–	–	–	–	150,00
2	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водозаборных скважин	<i>Бюджет поселения/ Внебюджетные источники</i>	–	153,00	–	–	–	–	–	153,00
3	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков водонапорных башен	<i>Бюджет поселения/ Внебюджетные источники</i>	–	150,00	–	–	–	–	–	150,00
4	Инструментально-визуальное обследование, выявление дефектов и составление плана устранения недостатков сетей водоснабжения сельсовета	<i>Бюджет поселения/ Внебюджетные источники</i>	–	312,00	–	–	–	–	–	312,00
5	Замена сетей водоснабжения, выработавших эксплуатационный ресурс (на основании физического износа)	<i>Бюджет поселения/ Внебюджетные источники</i>	–	–	5 930,12	6 839,82	9 425,27	13 679,64	–	35 874,85
Итого			0,00	765,00	5 930,12	6 839,82	9 425,27	13 679,64	0,00	36 639,85
<i>Итого по источникам финансирования</i>		<i>Бюджет поселения Внебюджетные источники</i>	<i>0,00</i>	<i>765,00</i>	<i>5 930,12</i>	<i>6 839,82</i>	<i>9 425,27</i>	<i>13 679,64</i>	<i>0,00</i>	<i>36 639,85</i>

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

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

- показатели качества холодной воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшения качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Таблица 27 – Целевые индикаторы развития систем водоснабжения Краснокурышинского сельсовета

№ п/п	Наименование целевых показателей и индикаторов	Единица измерения	Значение целевых показателей и индикаторов							
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2033-2033	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям	процентов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Количество введенных в эксплуатацию очистных сооружений	количество очистных сооружений	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Доля заемных средств в общем объеме капитальных вложений в системы водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод	процентов	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00
4	Доля отпуска воды потребителям по приборам учета	%	0,00	16,67	33,33	50,00	66,67	83,33	100	
5	Потери воды при транспортировке	%	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
6	Обеспечение качественной питьевой водой потребителей	населенных пунктов	3	3	3	3	3	3	3	3
7	Реконструкция ветхих сетей водоснабжения	километров	0,000	0,000	0,867	1,000	1,378	2,000	0,000	
8	Доля ветхих сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	100,00	100,00	83,47	64,40	38,13	0,00	0,00	
9	Ввод в эксплуатацию новых сетей водоснабжения	километров	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Применение программно-целевого метода финансирования мероприятий программы позволяет улучшить эффективность функционирования водохозяйственного комплекса по всему сельсовету, в том числе повысить уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения, снизить долю водоводов, нуждающихся в замене, в результате снизить удельный вес потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей.

В целях получения наибольшей эффективности целевой программы, необходимо увеличение финансирования данной программы, в том числе за счет привлечения средств регионального и федерального бюджетов, либо ее продолжение в перспективе до полной обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения.

Показатель соотношения цены реализации мероприятия и их эффективности, приведенный в таблице *«Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности»* рассчитан при условии обеспечения рентабельности мероприятий инвестиционной программы со средним сроком окупаемости 10 лет.

Таблица 28 – Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности

№ п/п	Показатель	Год							Всего
		2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2030	2031- 2033	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Цена реализации мероприятия, тыс. р.	0,00	765,00	5 930,12	6 839,82	9 425,27	13 679,64	0,00	36 639,85
2	Текущая эффективность мероприятия 2023 г.	0,00							0,00
3	Текущая эффективность мероприятия 2024 г.	0,00	79,56						79,56
4	Текущая эффективность мероприятия 2025 г.	0,00	79,56	616,73					696,29
5	Текущая эффективность мероприятия 2026 г.	0,00	79,56	616,73	711,34				1 407,63
6	Текущая эффективность мероприятия 2027 г.	0,00	79,56	616,73	711,34	980,23			2 387,86
7	Текущая эффективность мероприятия 2028-2030 гг.	0,00	238,68	1 850,20	2 134,02	2 940,68	4 268,05		11 431,63
8	Текущая эффективность мероприятия 2031-2033 гг.	0,00	238,68	1 850,20	2 134,02	2 940,68	4 268,05	0,00	11 431,63
9	Эффективность мероприятия, тыс. р.	0,00	795,60	5 550,59	5 690,73	6 861,60	8 536,09	0,00	27 434,61
10	Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности								0,75

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

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах Краснокурышинского сельсовета бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

В случае обнаружения бесхозяйных объектов на территории сельсовета Администрации Краснокурышинского сельсовета необходимо руководствоваться Пунктом 5 Статьи 8 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией, либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение, оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСОВЕТА

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа

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

В Краснокурышинском сельсовете централизованная канализация не развита, канализационные сети и очистные сооружения отсутствуют.

В населенных пунктах Краснокурышинского сельсовета действует выгребная канализация с вывозом сточных вод специальным автотранспортом.

В поселении нет очистных сооружений для сбрасываемых бытовых стоков, поэтому водоотведение сточных вод коммунальной сферы населённых пунктов производится за пределы населенных пунктов на специализированный полигон по утилизации ЖБО. Производственные и бытовые сточные воды не разделяются.

Для отведения поверхностных вод используется открытая сеть, состоящая, преимущественно, из придорожных канав, лотков, водопропускных труб на пересечениях дорог. Дождевые и талые сточные воды не очищаются и удаляются в естественные низменности.

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

Централизованная система водоотведения в Краснокурышинском сельсовете отсутствует.

В поселении нет очистных сооружений для сбрасываемых бытовых стоков, поэтому водоотведение сточных вод коммунальной сферы населённых пунктов производится за пределы населенных пунктов на специализированный полигон по утилизации ЖБО. Производственные и бытовые сточные воды не разделяются.

Существующий дефицит мощностей очистных сооружений составляет 100%.

Локальные очистные сооружения, создаваемые абонентами, на территории поселения отсутствуют.

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

Централизованные системы водоотведения в Краснокурышинском сельсовете отсутствуют.

Нецентрализованные зоны водоотведения в Краснокурышинском сельсовете представлены выгребными ямами и надворными уборными.

Отвод сточных бытовых и производственных вод с территории производится вывозным методом ассенизаторскими машинами за пределы населенных пунктов со сбросом на специализированный полигон по утилизации ЖБО.

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод отсутствует, так как очистные сооружения на территории муниципального образования отсутствуют. Локальные очистные сооружения отсутствуют.

1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Централизованные системы водоотведения в Краснокурышинском сельсовете отсутствуют. Муниципальные канализационные коллекторы и сети в Краснокурышинском сельсовете отсутствуют.

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

Централизованная система водоотведения в Краснокурышинском сельсовете отсутствует.

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

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Безопасность водоотведения может быть реализована путем строительства биологических очистных сооружений канализации, например, аэротенк. Причем для исключения нарушения биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений необходимо устранить возможные перебои в энергоснабжении, поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки.

Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

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

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

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды по системе, состоящей из индивидуальных септиков и надворных уборных, отводятся без очистки биологическими очист-

ными сооружениями. Для отведения поверхностных вод используется открытая сеть, состоящая, преимущественно, из придорожных канав, лотков, водопропускных труб на пересечениях дорог. Дождевые и талые сточные воды не очищаются и удаляются в естественные низменности.

Сточные воды не проходят механическую и химическую очистку.

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

На 2023 год территория Краснокурышинского сельсовета не охвачена централизованной системой водоотведения.

На этой территории системы водоотведения представлены индивидуальными выгребами или надворными уборными. Удаление сточных вод из выгребов осуществляется вывозом ассенизаторскими машинами на поля отстойники.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

К техническим проблемам системы водоотведения поселения относятся:

- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- отсутствие открытых водостоков (каналов, лотков и люветов) для отведения дождевых и талых вод, приводящих к подтоплению территории

К технологическим проблемам системы водоотведения поселения можно отнести:

- отсутствие технологических устройств очистки воды;
- отсутствие возможности повторного использования очищенной воды в качестве технической.

Основные проблемы функционирования системы водоотведения:

- отсутствие КНС;
- отсутствие муниципальных канализационных сетей;
- отсутствие технологического оборудования.

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории Краснокурышинского сельсовета отсутствуют объекты централизованного водоотведения.

Отсутствуют централизованные системы водоотведения, которые отвечают критериям соответствия централизованной системы водоотведения к централизованной системе водоотведения поселения.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Централизованная система водоотведения на территории сельсовета отсутствует. Развитие системы водоотведения не предусматривается в связи с низким спросом на услуги централизованного водоотведения, низкой численностью населения, а также преобладания частной застройки с индивидуальными выгребными ямами.

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

Оценка фактического притока сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности (дождевые и талые воды) и являющихся неорганизованным стоком, выполнена согласно данным среднегодовых осадков на территории России. Для Краснокурышинского сельсовета среднее значение выпадения атмосферных осадков составляет 436 мм/год.

Таблица 29 – Оценка фактического притока неорганизованного стока дождевых осадков

Населенный пункт	Общая площадь, Га	Средний объем притока неорганизованного стока, тыс.м ³ /год
с. Красный Курьш	134,00	584,24
д. Хаерино	69,00	300,84
д. Пермяково	67,00	292,12
д. Алёшино	33,00	143,88
Всего	303,00	1 321,08

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

Устройства для замера расхода сбрасываемых сточных вод в Краснокурышинском сельсовете, как в индивидуальных системах водоотведения жилых домов населения, так и зданиях общественно-делового назначения – отсутствуют.

Учет приема сточных вод ведется расчетным методом.

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

Данных для ретроспективного анализа не предоставлено. Ввода новых мощностей не требуется.

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений

Централизованная система водоотведения на территории сельсовета отсутствует. Развитие системы водоотведения на территории сельсовета не планируется.

Таблица 30 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Технологическая зона	Фактическое 2022	Год						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028-2030	2031-2033
Прогноз поступления сточных вод, тыс. м ³								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сток дождевых осадков	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08
Всего	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08	1 321,08

3. Прогноз объема сточных вод

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда, а также с учетом предложений по строительству объектов централизованной системы водоотведения в Краснокурышинском сельсовете к 2033 году. При этом, в соответствии со СП 32.13330.2018, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельсовета отсутствует. Развитие системы водоотведения на территории сельсовета не планируется.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельсовета отсутствует. Развитие системы водоотведения на территории сельсовета не планируется.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельсовета отсутствует. Развитие системы водоотведения на территории сельсовета не планируется.

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

Централизованная система водоотведения в Краснокурышинском сельсовете отсутствует, поэтому анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не приведен.

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

В настоящее время наблюдается 100% дефицит производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения Краснокурышинского сельсовета. Очистных сооружений в поселении нет.

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

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

На расчетный период мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не предусмотрены.

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

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

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения являются:

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

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

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

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

На расчетный период мероприятия по реализации схем водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не запланированы.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения, а также организация централизованного водоотведения на территориях Краснокурышинского сельсовета не предусматривается.

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

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения отсутствуют. Установка систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных систем управления режимами водоотведения по генеральному плану развития поселения не предполагается.

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

На расчетный период мероприятия по реализации схем водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не запланированы.

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

На расчетный период мероприятия по реализации схем водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не запланированы.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

На расчетный период мероприятия по реализации схем водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не запланированы.

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

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо сооружение централизованной системы водоотведения и очистных сооружений с внедрением новых технологий. Однако развитие и строительство объектов централизованной системы водоотведения в генеральном плане поселения не предполагается в ближайшие 10 лет. Наиболее вероятным и оптимистичным сценарием будет являться установка автономных систем водоотведения и очистки стоков (для каждого дома, либо для группы домов).

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки возможно внедрение сооружений доочистки сточных вод (механические фильтры).

Предлагается следующая схема отвода стоков Краснокурышинского сельсовета: все хозяйственно-бытовые стоки и производственные стоки после локальной очистки, поступают в водонепроницаемый железобетонный выгреб, откуда спецмашиной вывозятся на очистные канализационные сооружения. После очистки сточные воды можно сбрасывать в ближайший водоем, либо использовать на сельскохозяйственных полях орошения.

Очистка сбрасываемых стоков выполняется до нормативных данных, диктуемых водоемом-приемником или водотоком.

В животноводческих помещениях канализация не предусматривается, удаление жижи производится в жижесборники с последующим вывозом на поля в качестве удобрения.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются гипохлоритом натрия. Также можно рассмотреть вариант применения УФ-оборудования, что позволит повысить эффективность обеззараживания сточных вод и исключит попадание хлорорганических веществ в близлежащие водные объекты.

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

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

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод пу-

тем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

Для приготовления компоста марки «БИОКОМПОСТ «В» в соответствии с ТУ 0135-002-03261072-2007 из обезвоженного осадка сточных вод, предусмотрено строительство дополнительной площадки компостирования. Это позволит использовать весь объем образующегося осадка для приготовления компоста (продукта) и использовать его применения в зеленом хозяйстве, для окультуривания истощенных почв в качестве органического удобрения, рекультивации свалок твердых бытовых отходов и т.д.

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

На расчетный период мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения в Краснокурышинском сельсовете не запланированы.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

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

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

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

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах Краснокурышинского сельсовета бесхозные объекты централизованных систем водоотведения отсутствуют.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Пунктом 5 Статьи 8 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». В случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией, либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение, оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Приложение №1

**Исходные данные полученные от заказчика
для актуализации схемы водоснабжения и водоотведения
Краснокурышинского сельсовета
Канского муниципального района Красноярского края**

Российская Федерация
Красноярский край
Канский район
Администрация
Краснокурышнинского
сельсовета

663627 Канский район
с. Красный Курьян
ул. Центральная, 81/3
тэл.: 8(39161)73-7-49

27. 11. 2023

М.П.

Заместителю генерального
директора – главному инженеру
ООО «Харьков Проектирование»
Р.С. Вьюхову

Уважаемый Роман Сергеевич!

В ответ на Ваше официальное письмо № 11/326ИД от 27.11.2023 года «Исходные данные для выполнения работ по актуализации схемы водоснабжения и водоотведения», для выполнения работ по муниципальному контракту № 11/326ИД от 27.11.2023 года, направляю Вам собранные исходные данные в соответствии с запросом;

Приложения:

Приложение 1. – Основные показатели работы систем водоснабжения и водоотведения за 2022 год.

Приложение 2. – Другие данные в соответствии с запросом исходных данных (в приложенном архиве).

Глава Краснокурышнинского сельсовета



О.Н. Миронова

Анкета для схемы водоснабжения и водоотведения

Приложение 1
Основные показатели работы
систем водоснабжения и водоотведения за 2022 год

Анкету заполнить по данным за 2022 год

Населённый пункт	Площадь, Га	Численность населения, чел.
с.Красный Курьш	0.64 кв.км	487
д.Хаерино	0.33 кв.км	238

Вид соглашения на право эксплуатации системы водоснабжения и водоотведения (*нужное выделить*): Концессионное соглашение; Право хозяйственного ведения; Другое Водопровод в с.Красный Курьш является муниципальной собственностью сельсовета, на скважину оформлена лицензия ОАО «Новотаежное»; в д.Хаерино часть водопровода(фильтровальная станция...) участок от ф.станции до ул.Молодежная протяженностью 1026м муниципальная собственность сельсовета, участок протяженностью 1352м в д.Хаерино ул.Молодежная от дома № 1 до дома № 35 и по ул.Советская от дома № 1 до дома № 11, является собственностью муниципального образования Канский район, на скважину д.Хаерино так же оформлена лицензия на право пользование недрами ОАО «Новотаежное».

Для схемы водоснабжения (по каждой ресурсоснабжающей организации) ресурсосодержащей организации нет Водопроводы ни кем не обслуживаются.

Для разработки схемы водоснабжения необходимы данные по реализации воды по каждому населенному пункту, а также доля каждого источника в реализации общего объема воды.

Источники водоснабжения						
Адрес (Наименование водного объекта)*	№ скважины (Наименование водозабора)*	Год ввода в эксплуатацию	Глубина, м	Дебит (Мощность водозабора)*, м ³ /сут	Износ, %	Насос

*значения для водозаборов из водоемов

Сооружения системы водоснабжения				
Очистные сооружения, водонапорные башни, насосные станции второго и последующего подъема, резервуары чистой воды	Адрес (населённый пункт, улица)	Год ввода в эксплуатацию	Техническая характеристика (м ³ /час, м ³)	Износ, %
фильтровальная станция	д.Хаерино, ул. Молодежная 3/1	2009		

Анкета для схемы водоснабжения и водоотведения

Территориальный баланс потребления воды

Населённый пункт	Площадь, Га	Численность населения, чел.	Объем поданной воды, тыс. м ³	Объем реализованной воды, тыс. м ³	Потери воды, тыс. м ³
с.Красный Курыш		487	данных нет	данных нет	данных нет
д.Хаерино		238	данных нет	данных нет	данных нет

Баланс потребления воды по категориям абонентов

Населённый пункт	Объем поданной воды для физических лиц, тыс. м ³	Объем поданной воды для юридических лиц, тыс. м ³
с.Красный Курыш	данных нет	данных нет
д.Хаерино	данных нет	данных нет

Баланс потребления воды по источникам водоснабжения

№ скважины (Наименование водозабора)	Объем поданной воды, тыс. м ³	Объем реализованной воды, тыс. м ³	Потери воды, тыс. м ³
с.Красный Курыш № 1	данных нет	данных нет	данных нет
д.Хаерино № 28/89 (857)	данных нет	данных нет	данных нет

Данные о потребителях водоснабжения

Населенный пункт	Физические лица, чел.	Юридические лица (Наименование, адрес)	Промышленные предприятия (Наименование, адрес)
с.Красный Курыш	206	ОАО «Новотаежное-с.Красный Курыш, ул.Центральная, ; МБОУ «Краснокурышинская ООШ» с.Красный Курыш, ул.Центральная; МБДОУ «филиал Таежнского д.сада»; ИП «Юдаева» с.Красный Курыш, ул.Центральная; ИП «Ломоносова» с.Красный Курыш ул.Центральная (Всего 5)	
д.Хаерино	173	0	

Анализ качества воды

Анкета для схемы водоснабжения и водоотведения

№ скважины (Наименование водозабора)	Качество воды (питьевая или техническая)	Дата последнего анализа воды	Периодичность анализа	Наименование лаборатории, проводившей анализ	Результат анализа
№1	данных нет	27.02.2014		Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю в г.Канске	
№ 28/89 (857)	данных нет				

Характеристика трубопроводов сетей водоснабжения (для выполнения схемы необходимо указать параметры каждого участка сетей водоснабжения)

Населенный пункт	Протяженнос ть сетей, м	Наружный диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
с.Красный Курыш	2867	100	часть полиэтилен, часть металл	1985	данных нет
д.Хаерино	1352+1026= 2378	50	металл	2009	данных нет

Характеристика трубопроводов бесхозных сетей водоснабжения

Населенный пункт	Протяженнос ть сетей, м	Наружный диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Материал	Износ, %

Обслуживающие организации

Данные об обслуживающих организациях	Название: нет
	Адрес:

Оснащенность абонентов приборами учета, шт

Населенный пункт	Физические лица	Юридические лица
данных нет	___ шт. из ___	___ шт. из ___

(при отсутствии данных по каждому населенному пункту указать общее количество по поселению)

Для схемы водоотведения (по каждой ресурсоснабжающей организации)

Анкета для схемы водоснабжения и водоотведения

Сооружения системы водоотведения				
Очистные сооружения, канализационные насосные станции, пруды-отстойники, аэротенки	Адрес (населённый пункт, улица)	Год ввода в эксплуатацию	Техническая характеристика (м ³ /час, м ³)	Износ, %
нет				

Территориальный баланс водоотведения	
Населённый пункт	Объем сточных вод, поступающих в централизованную систему водоотведения тыс. м ³
с.Красный Курьш	данных нет
д.Хаерино	данных нет

Характеристика трубопроводов сетей водоотведения <i>(для выполнения схемы необходимо указать параметры каждого участка сетей водоотведения)</i>					
Населенный пункт	Протяженность сетей, м	Наружный диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Материал	Износ, %
с.Красный Курьш	2867	100	часть полиэтилен, часть металл	1985	данных нет
д.Хаерино	1352+1026= 2378	50	металл	2009	данных нет

Характеристика трубопроводов бесхозных сетей водоотведения <i>(для выполнения схемы необходимо указать параметры каждого участка сетей водоотведения)</i>					
Населенный пункт	Протяженность сетей, м	Наружный диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Материал	Износ, %

(для выполнения схемы необходимо указать параметры каждого участка сетей водоотведения)

Данные об абонентах водоотведения			
Населенный пункт	Физические лица, чел.	Юридические лица (Наименование, адрес)	Промышленные предприятия (Наименование, адрес)

Анкета для схемы водоснабжения и водоотведения

Обслуживающие организации	
Данные об обслуживающих организациях	Название: нет
	Адрес:

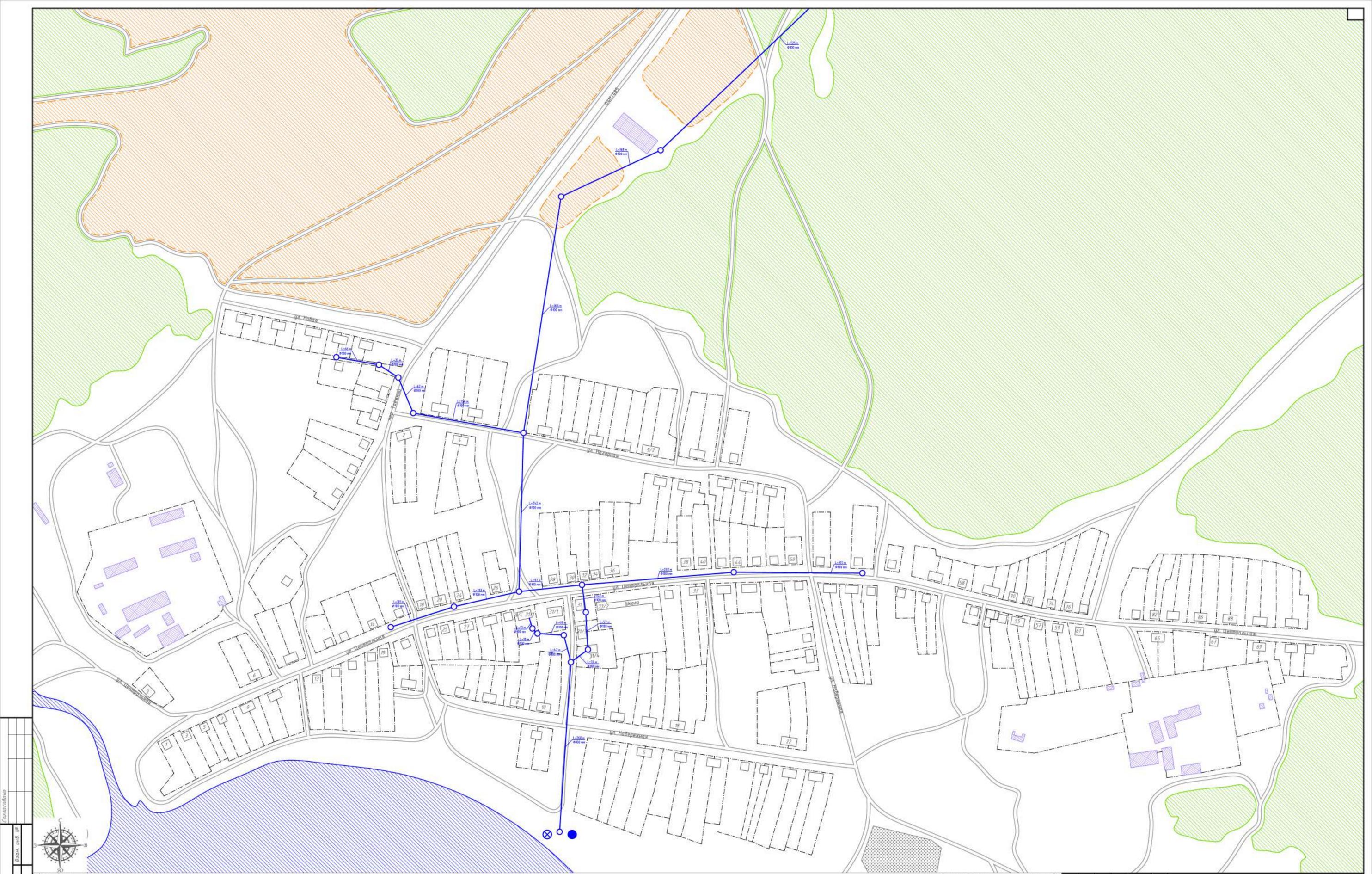
Общие данные для схемы	
Перспективы развития систем коммунальной инфраструктуры	Объемы планируемого строительства жилого фонда, адрес, м2 нет
	Планируется расширение границ населенного пункта: да или <u>нет</u>
	Численность населения 2022 г: 735
	Количество новых водозаборов: Адрес: 0
	Количество новых КНС: Адрес: 0
	Количество очистных сооружений: Адрес: 0
	Перспективные места прокладки новых сетей водоснабжения, длина (м), диаметр (мм)

Отдельно для каждого объекта системы водоснабжения и водоотведения прикрепите паспорт, технические планы, акты обследования, протоколы лабораторных испытаний качества воды.

Перечислите объем планируемых работ по развитию систем водоснабжения и водоотведения на период действия генерального плана или на срок не менее чем на 10 лет, ниже:

Приложение №2

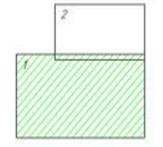
**Графическая часть схемы водоснабжения и водоотведения
Краснокурышинского сельсовета
Канского муниципального района Красноярского края**



Условные обозначения

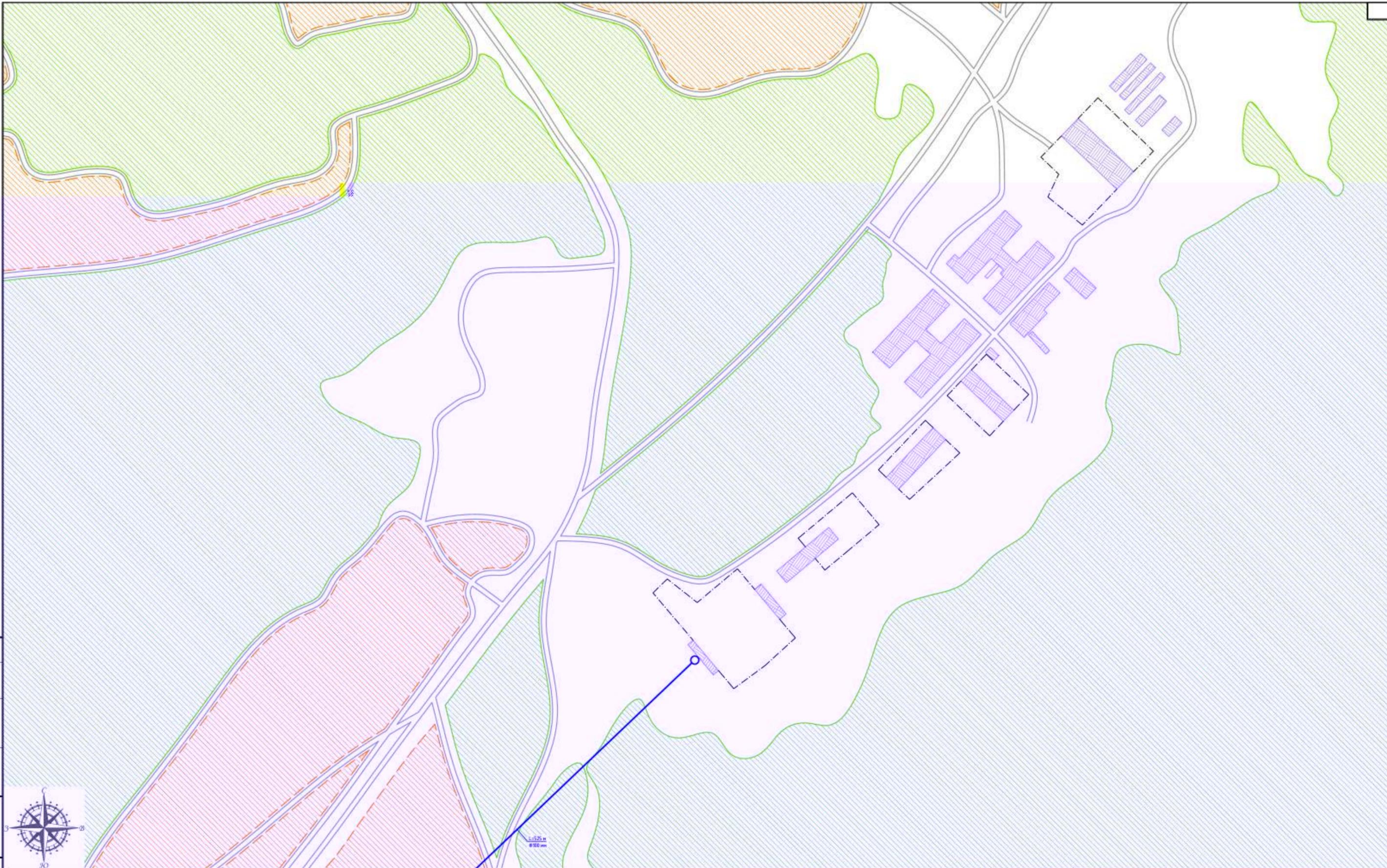
	существующий водопровод		водоем
	водопроводный колодец		леса
	скважина		с/х земли
	водонапорная башня		сельскохозяйственные и промышленные предприятия
	существующая водоочистная станция		границы земельных участков
	жилой дом		кладбище

Схема расположения листов



Изм.						Лист						№ док.						Подп.						Дата					
Разраб.						Выпав						Р.С.						13.12.23											
Г. Контр.																													
Н. контр.						Харьков Д.С.						13.12.23																	
Экз.																													

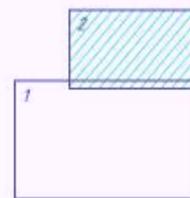
ТО-11-64.ВС.23														
Схема водоснабжения и водоотведения														
село Красный Курши														
Масштаб 1:2500														
Этапия			Лист			Листов			1			2		
ХАРЬКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ														
Формат А1														



Условные обозначения

- | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|
| | существующий водопровод | | водоём |
| | водопроводный колодец | | леса |
| | скважина | | с/х земли |
| | водонапорная башня | | сельскохозяйственные и промышленные предприятия |
| | существующая водоочистная станция | | границы земельных участков |
| | жилой дом | | кладбище |

Схема расположения листов



ТО-11-64.ВС.23

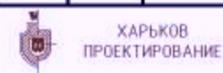
Схема водоснабжения и водоотведения

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Выяков Р.С.				13.12.23
Проб.					
Г. Контр.					
Н. контр.	Харьков Д.Б.				13.12.23
Чтв.					

село Красный Курш

Стадия	Лист	Листов
	2	2

Масштаб 1:2500



Формат А2

Инв. № подл. Лист. и дата. Взам. инв. №. Ссылка на



Селгосвод

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

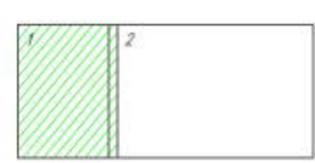


Условные обозначения

	существующий водопровод
	водопроводный колодец
	скважина
	водонапорная башня
	существующая водоочистная станция
	жилой дом

	водоём
	лес
	с/х земли
	сельскохозяйственные и промышленные предприятия
	границы земельных участков
	кладбище

Схема расположения листов



Изм.	Кол. чм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Вьяков Р.С.				13.12.23
Проб.					
Т. Контр.					
Н. контр.	Харьков Д.Е.				13.12.23
Читв.					

ТО-11-64.ВС.23

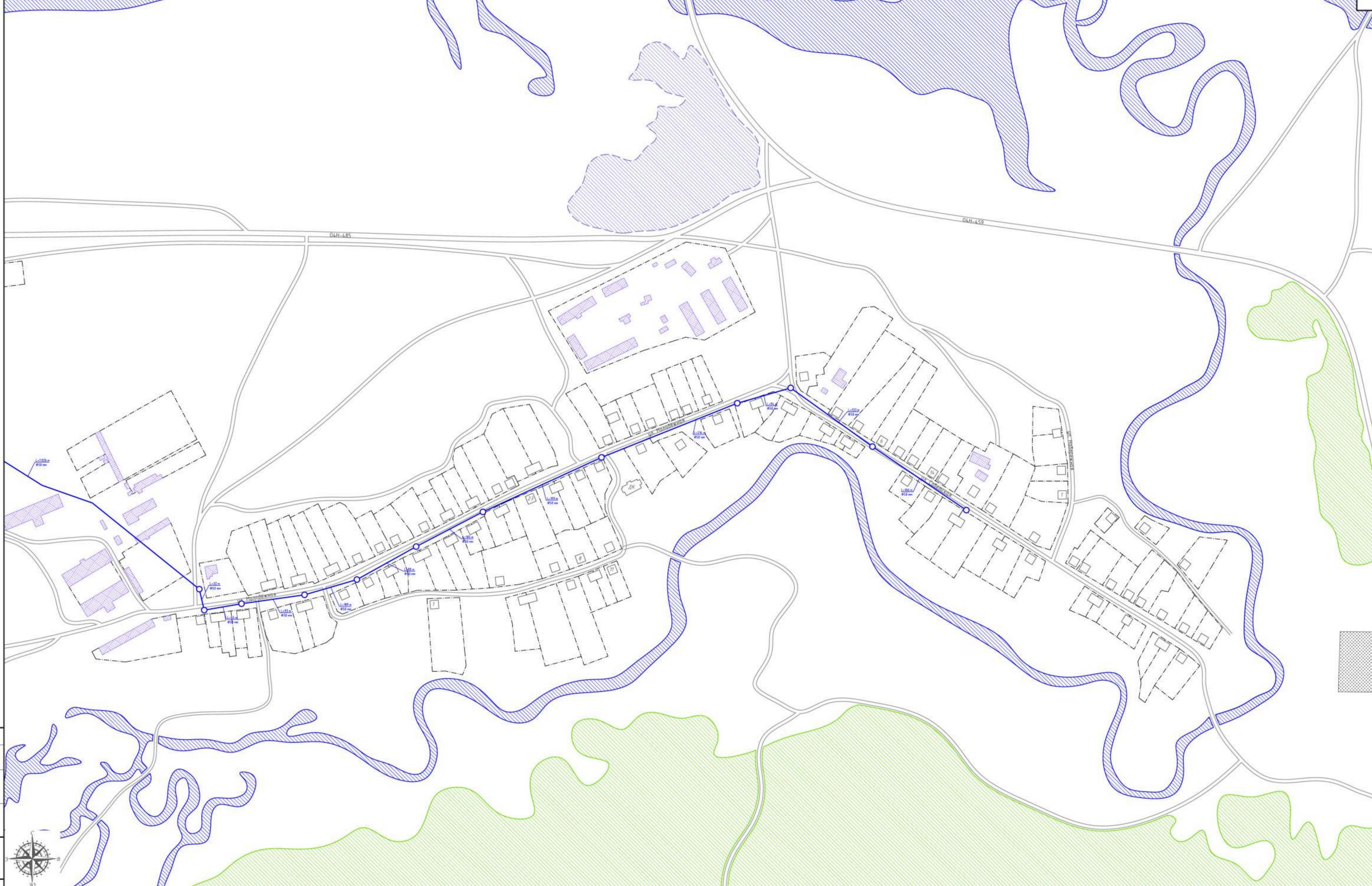
Схема водоснабжения и водоотведения

деревня Хаерино

Масштаб 1:2500

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ХАРЬКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Формат А2



Условные обозначения

- существующий водопровод
- водопроводный колодец
- скважина
- водонапорная башня
- существующая водоочистная станция
- жилой дом
- водоем
- леса
- с/х земли
- сельскохозяйственные и промышленные предприятия
- границы земельных участков
- кладбище

Схема расположения листов



Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Выполн.	Р.С.			13.12.23
Проб.					
Г. Контр.					
Н. контр.	Харьков Д.В.				13.12.23
Сиб.					

ТО-11-64.ВС.23

Схема водоснабжения и водоотведения

деревня Хаерина

Этапия	Лист	Листов
	2	2

Масштаб 1:2500

ХАРЬКОВ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А1



Условные обозначения

	существующий водопровод		водоём
	водопроводный колодец		леса
	скважина		с/х земли
	водонапорная башня		сельскохозяйственные и промышленные предприятия
	существующая водоочистная станция		границы земельных участков
	жилой дом		кладбище

Схема расположения листов

	1
--	---

Изм.	Кол. чм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Вьяков Р.С.		13.12.23
Проб.					
Т. Контр.					
Н. контр.			Харьков Д.Е.		13.12.23
Чтв.					

ТО-11-64.ВС.23

Схема водоснабжения и водоотведения

деревня Пермяково

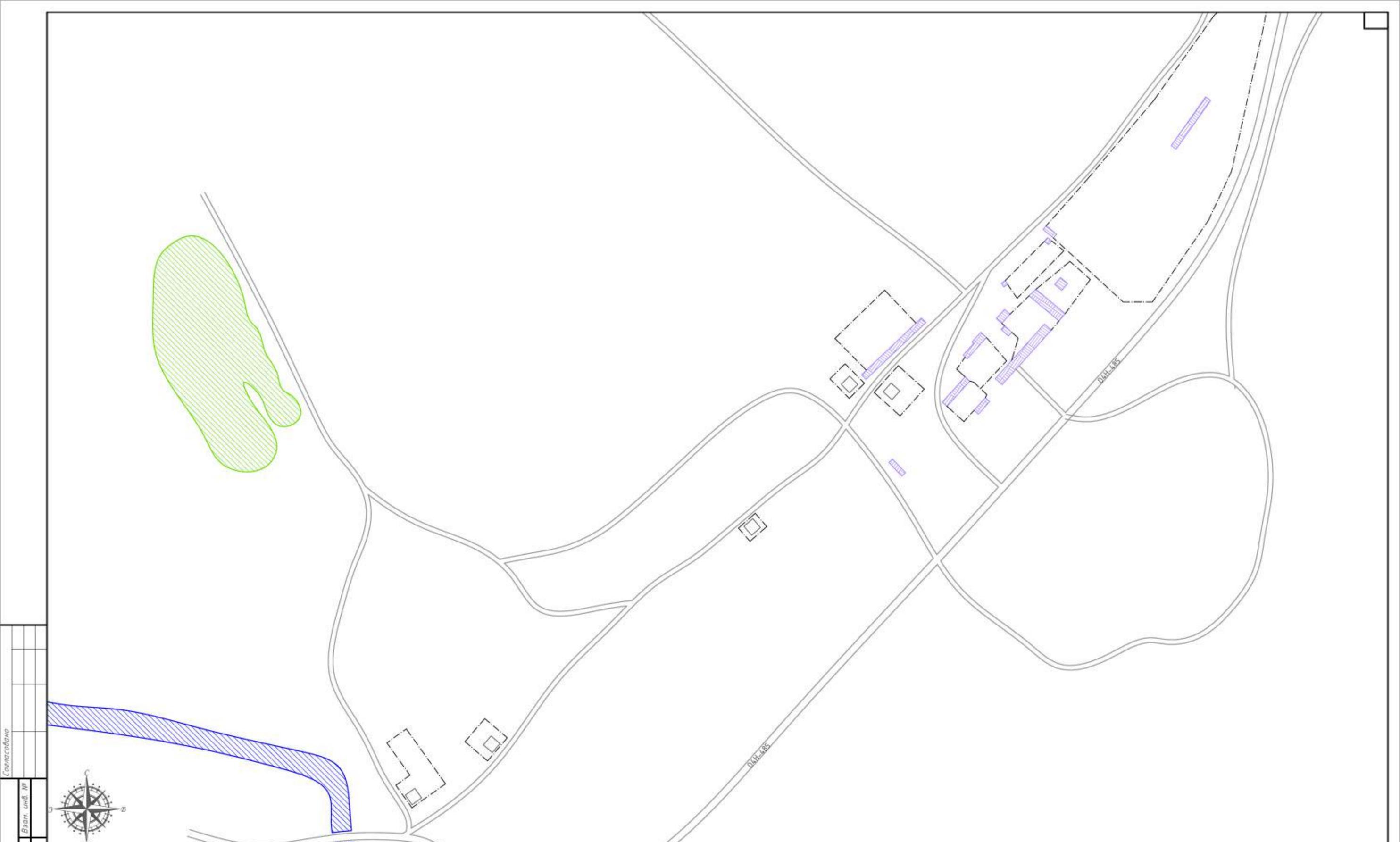
Стадия	Лист	Листов
	1	1

Масштаб 1:2500

ХАРЬКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А2

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



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



Условные обозначения

	существующий водопровод		водоем
	водопроводный колодец		леса
	скважина		с/х земли
	водонапорная башня		сельскохозяйственные и промышленные предприятия
	существующая водоочистная станция		границы земельных участков
	жилой дом		кладбище

Схема расположения листов



						ТО-11-64.ВС.23			
						Схема водоснабжения и водоотведения			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	деревня Алёшино	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Вьихов	Р.С.			13.12.23			1	1
Проб.	Г. Контр.								
Н. контр.	Харьков Д.Б.				13.12.23	Масштаб 1:2500	 ХАРЬКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Чтв.							Формат А2		