Р Е Ш Е Н И Е
СОВЕТА КОРЖЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЛАВЯНСКОГО РАЙОНА

ТРИДЦАТЬ ПЕРВАЯ СЕССИЯ СОВЕТА
пятого созыва

10.11.2026 **№ 7**

х. Коржевский

Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края на период до 2036 года

На основании постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения", Закон Российской Федерации от 20 марта 2025 года № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти», руководствуясь Уставом Коржевского сельского поселения Славянского района Совет Коржевского сельского поселения Славянского района решил:

1. Утвердить Схему водоснабжения и водоотведения Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края на период до 2036 года.

2. Общему отделу администрации Коржевского сельского поселения Славянского района разместить на официальном сайте администрации Коржевского сельского поселения Славянского района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за выполнением настоящего решения оставляю за собой.

4. Настоящее решение вступает в силу со дня его размещения.

Глава Коржевского сельского поселения
Славянского района О.В.Шуваев

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ КОРЖЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЛАВЯНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ НА ПЕРИОД ДО 2037 ГОДА

Разработано:
Директор
ООО «Фортуна Проект» / Порешнева Ю.И. /

Утверждено:
Администрацией Коржевского
сельского поселения Славянского района
Краснодарского края
от_____ № _____

Глава администрации Коржевского
сельского поселения
Славянского района _____ /Шуваев О.В./

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
Паспорт схемы	7
Глава 1. Водоснабжение	11
1.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны	11
1.1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения	11
1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	11
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	13
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	17
1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системой водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов	17
1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	18
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	18
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения	22
1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	23
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при её производстве и транспортировке	23
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)	25
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов, с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения	26
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	26
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой технической воды и планов по установке приборов учета	27
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	28
1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	29
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	31
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	31
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	32
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды	33

абонентами	
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	34
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения (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)	35
1.3.14. 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.	36
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	37
1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	38
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	38
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения	39
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	40
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение	40
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	41
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование	42
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	42
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	42
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	43
1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	46
1.5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод	46
1.5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке	47
1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	47
1.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения	49
1.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения	52
2. Водоотведение	53
2.1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения	53
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	53
2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение	53

существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	
2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	54
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	54
2.1.5. Описание состояния и функционирование 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	54
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	55
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	55
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	57
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения	57
2.1.10. Сведения об отнесении централизованное системы водоотведения(канализации)к централизованным системам водоотведения поселения, 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	58
2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	58
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения	58
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	58
2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов	58
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	59
2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения	59
2.3. Прогноз объема сточных вод	60
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	60
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	60
2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	60
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	60
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	61
2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	61
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	61

2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	62
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	62
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	63
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	63
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	64
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	64
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	65
2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	66
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	66
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	66
2.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	67
2.7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения	68
2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	68

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2037 года Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (в ред. Федеральных законов от 08.08.2024 г. №232-ФЗ);
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в ред. постановления Правительства РФ от 28.11.2023 г. №2004).
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 “Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782”.

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

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края до 2037 года.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик) Администрация Коржевского сельского поселения Славянского района

Местонахождение проекта: 353577, Краснодарский край, Славянский район, хутор Коржевский, Октябрьская ул., д. 27

Нормативно-правовая база для разработки схемы:

- СП 31.13330.2021«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
-СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 04.08.2023);
- Приказ Минстроя РФ от 17.10.2014 № 640/пр «Методические указания по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке»;
- НЦС 81-02-14-2026 Укрупненные нормативы цены строительства «Наружные сети водоснабжения и канализации».

5) СП 31.13330.2021" «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84»;

6) СП 32.13330.2018 " Наружные сети и сооружения";

7) СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Цели схемы:

– обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем;

-обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

-рациональное водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Способ достижения цели:

- модернизация водопроводной сети;
-установка приборов учета у абонентов;
- применение цифровых технологий и мониторинга;
-усилия по снижению потерь и повышению эффективности.

Сроки и этапы реализации схемы

Этап строительства – с 2026 по 2037 годы.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Финансирование схемы водоснабжения и водоотведения Коржевского сельского поселения Славянского района на период до 2037 года:

- в сфере водоснабжения составляет – 47883,5 тыс. рублей;
- в сфере водоотведения составляет – 1632,58 тыс. рублей.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы водоснабжения

1. Удовлетворение потребности потребителей в воде питьевого качества,
2. Повышение надежности, износостойкости, увеличение межремонтных периодов на сетях холодного водоснабжения
3. Обеспечение возможности подключения новых объектов жилищного, промышленного и социального значения к системам холодного водоснабжения
4. Повышение надежности систем водоснабжения снижение количества аварий и потерь.
5. Обеспечение надежности, качества и эффективности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с планируемыми потребностями развития Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края на период до 2037 года.

Характеристика Коржевского сельского поселения Краснодарского края

Коржевское сельское поселение расположено в северо-западной части Славянского района Краснодарского края. Муниципальное образование входит в состав Славянского района. Численность населения составляет около 3,7 тыс. человек. Территория поселения характеризуется преимущественно равнинным рельефом и развитым сельскохозяйственным использованием земель. Основным направлением хозяйственной деятельности является сельское хозяйство.

Сельское поселение граничит с территориями соседних муниципальных образований Славянского района, а также с территориями Темрюкского и Крымского районов Краснодарского края. Границы поселения установлены Законом Краснодарского края от 16.09.2004 № 775-КЗ.

В составе Коржевского сельского поселения два населённых пункта: хутор Коржевский и хутор Шапарской. Административным центром сельского поселения является хутор Коржевский.

Центр муниципального образования — хутор Коржевский — расположен на территории поселения. В хуторе размещается администрация Коржевского сельского поселения. Муниципальное образование Коржевское сельское поселение Славянского района было создано в 2006 году на основании Закона Краснодарского края от 16.09.2004 № 775-КЗ.

Население

Численность населения Коржевского сельского поселения Славянского района Краснодарского края составляет 3 730 человека. Коржевское сельское поселение является одним из сельских муниципальных образований Славянского района. В его состав входят 2 населённых пункта: х. Коржевский и х. Шапарской. Административным центром муниципального образования является хутор Коржевский.

Распределение населения по населённым пунктам Коржевского сельского поселения следующее:

- 3610 чел. – население х. Коржевский;
- 120 чел. – население х. Шапарской.

Таблица 1 – Оценка численности перспективного населения

Наименование	**Численность населения, чел.**		**Динамика численности населения (2037/2026гг.)**	
	2026 г.	**2037 г.**	**абсолютное изменение, чел.**	**относительное изменение, %**
х. Коржевский	3610	3988	+378	+10,5
х. Шапарской	120	120	0	0
Итого:	**3730**	**4108**	**+378**	**+10,5**

В существующем генеральном плане Коржевского сельского поселения предусмотрены мероприятия по территориальному развитию населённых пунктов, совершенствованию планировочной структуры и обеспечению территории необходимыми объектами социальной и инженерной

инфраструктуры. Генеральный план Коржевского сельского поселения размещён на официальном сайте администрации муниципального образования.

Для определения перспективной численности населения на расчётный срок необходимо использовать показатели, принятые действующим генеральным планом либо его актуализированной редакцией. Официальные материалы администрации подтверждают наличие генерального плана Коржевского сельского поселения и последующих изменений в него.

Жилой фонд

В настоящее время в Коржевском сельском поселении преобладает одноэтажная усадебная жилая застройка. Общая площадь жилого фонда составляет около 88,2 тыс. м². Показатель жилищной обеспеченности составляет около 23,2 м² на 1 жителя.

Таблица 1.1– Перспективный объем жилищного фонда

п/п	**Показатели**	**Единица измерения**	**Расчетный срок (2037 г.)**
1	Жилой фонд, всего	тыс. $м^2$	104,43
2	Население	чел.	4108
3	Жилищная обеспеченность	$м^2$/чел	25,42
4	Убыль жилого фонда	тыс. $м^2$	-
5	Сохраняемый существующий жилищный фонд	тыс. $м^2$	88,2
6	Новое строительство	тыс. $м^2$	16,23

1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

В Коржевском сельском поселении централизованным водоснабжением обеспечиваются все населенные пункты:

х. Коржевский. В хуторе Коржевский численность потребителей водоснабжения составляет 3 610 человек. Водоснабжение осуществляется от трёх артезианских скважин, расположенных в южной части хутора и на территории МТФ. Дебит скважин составляет 28–40 м³/час. Фактическая подача воды по скважинам за 2025 год составляет 30,874 тыс. м³/год, 109,552 тыс. м³/год и 37,540 тыс. м³/год соответственно. Суммарный объём поднятой воды за 2025 год составляет 193,338 тыс. м³. В системе водоснабжения предусмотрены три водонапорные башни объёмом по 25 м³ каждая. Протяжённость водопроводных сетей составляет около 17,974 км, дополнительно указаны участки протяжённостью 4,553 км и 0,529 км. Материал труб — сталь, чугун, полиэтилен и асбестоцемент.

х. Шапарской. В хуторе Шапарской численность потребителей водоснабжения составляет 120 человек. Водоснабжение осуществляется от артезианской скважины, расположенной в южной части хутора, с дебитом 20 м³/час. Фактическая подача воды за 2025 год составляет 15,373 тыс. м³/год. Для регулирования подачи воды используется водонапорная башня объёмом 25 м³. Протяжённость водопроводной сети по улицам Полевой, Речной, Ореховой и Набережной составляет около 2,48 км. Материал труб — сталь, чугун, полиэтилен и асбестоцемент.

1.1.2. Описание территорий поселений, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В Коржевском сельском поселении централизованным водоснабжением обеспечиваются все населенные пункты**.**

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

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013 года (с изменениями от 24.04.2025 г.) применяется понятие «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 расчётным расходом воды.

Водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения.

Таблица 2 –Централизованные системы холодного водоснабжения

№	Состав системы централизованной системы водоснабжения	Кол-во	Технологическая зона
1	Источники водоснабжения (скважины)	3 ед.	х. Коржевский
2	Водонапорная башня системы Рожновского	2 ед.	
3	Водопроводная сеть	4553 м	
4	Водопровод Е=17,9 км	17974 м	
5	Водопровод наружные водопроводные сети КОРЗ	529 м	
1	Источники водоснабжения (скважины)	1 ед.	х. Шапарской
2	Водонапорная башня системы Рожновского	1 ед.	
3	Водопроводная сеть	2480 м	

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

а) Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Таблица 3 – Описание существующих источников водоснабжения

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ скважины (с расшифровкой)	Место расположения (адрес)	Дебит, м3/час	Глубина, м	Наличие зон санитарной охраны	Год постройки скважины
1	х Коржевский	Артезианская скважина	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	35	113	+	2006
		Артезианская скважина	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	40	175		1992
		Артезианская скважина	МТФ	28	160		2001
2	х. Шапарской	Артезианская скважина	Южная часть х. Шапарской	20	125	+	1973

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

В Коржевском сельском поселении очистные сооружения воды отсутствуют.

Согласно протоколам испытаний питьевой воды, вода соответствует СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

в) 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)

В системе водоснабжения из подземных источников выделяются технологические процессы:

- добыча воды из подземных горизонтов с помощью глубинных насосов, установленных в скважинах, и транспортировка добытой воды по водоводам (за счет давления насосов) в водонапорные башни.

Характеристика технического состояния сооружений представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Водопроводные насосные станции Коржевского сельского поселения

№ п/п	Наименование	Адрес	Марка насоса	Производительность		Факическая подача, м3/год	Расход эл. энергии, кВт/год	Удельный расход электроэнергии, кВт
				проект., куб. м/час	факт, куб. м /час.			
1	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	ЭЦВ 8-25-100; 5,5	35	3,52	30874	20455	0,662
	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	Южная часть хутора, в створе с ул. Крайней	ЭЦВ 8-25-100; 15	40	12,5	109552	73294	0,669
	МТФ	МТФ	ЭЦВ 8-25-100; 14,8	28	4,28	37540	25000	0,665
2	Южная часть х. Шапарской	Южная часть х. Шапарской	ЭЦВ 6-10-80; 5,5	20	1,75	15373	10159	0,660

Таблица 4.1 – Водонапорные башни Коржевского сельского поселения

Наименование	Место расположения (адрес)	Объем бака	Режим работы, ч	Степень износа, %
Ханьков-1, № 674-Д	х. Коржевский, ул. Промышленная, 8А	25	беспрерывный	-
Ханьков-2, № 78831	х. Коржевский, ул. Промышленная, 8Б	25	беспрерывный	-
МТФ, № 456-Д	х. Кожевский, ул. Красная, 22А	25	беспрерывный	-
Шапарской, № 30133	х. Шапарской, ул. Речная, 1А	25	беспрерывный	-

г) 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

Водопроводные сети представлены системой магистральных, разводящих уличных и внутриквартальных трубопроводов, выполненных из стальных, асбестоцементных, чугунных и полиэтиленовых труб.

Протяженность водопроводной сети централизованной системы водоснабжения Коржевского сельского поселения составляет 25536 м.

Износ сетей водоснабжения составляет в среднем 85 % требуется планомерная замена трубопроводов. Значительная изношенность трубопроводов снижает надежность системы водоснабжения. Из-за длительной эксплуатации сетей, за счет коррозионных отложений, происходит уменьшение пропускной способности водопроводных труб. Гидравлическое сопротивление в сети в этом случае может увеличиться в 1,5-2,5 раза, что сказывается на напорном режиме зон водоснабжения и работе насосного оборудования.

Пропускная способность водопроводной сети централизованной системы водоснабжения в данный период достаточна для качественного водоснабжения существующих и перспективных потребителей.

Таблица 5

Наименование улицы	Протяженность, м	Материал труб	Степень износа, %
ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
х. Коржевский			
х. Коржевский, водопровод по ул. Крайняя, Строительная, Юбилейная, Славянская, Кубанская, Светлая, Октябрьская, Зеленая	4553	сталь, чугун, п/эт, а/ц	85
Водопровод Е=17,9 км	17974	сталь, чугун, п/эт, а/ц	
Водопровод наружные водопроводные сети КОРЗ	529	а/ц	85
х. Шапарской			
водопровод по ул. Полевая, Речная, Ореховая, Набережная	2480	сталь, чугун, п/эт, а/ц	85

д) Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор,

муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению Коржевского сельского поселения является изношенность водопроводных сетей.

На качество обеспечения населения водой также влияет, что часть сетей в муниципальном образовании тупиковые, следствием чего является недостаточная циркуляция воды в трубопроводах.

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых могут входить несанкционированные врезки.

Необходимость масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена высокой степенью изношенности трубопроводов и длительностью транспортировки воды потребителям.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- замена изношенных сетей;
- оптимизация гидравлического режима.

К нерациональному и неэкономному использованию воды можно отнести использование воды питьевого назначения на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков.

В Коржевском сельском поселении не выдавались предписания об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

е) Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории Коржевского сельского поселения централизованным горячим водоснабжением обеспечивает одна котельная №42, расположенная в х. Коржевский, ул. Мирная, 1А. К ГВС подключены 8 МКД по закрытой схеме.

Технологическая особенность данной системы в том, что контур отопления и контур ГВС работают отдельно.

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

В соответствии СНиП 2.02.01-83 нормативная глубина промерзания грунта на территории Краснодарского края составляет 0,8 м. Коржевское сельское поселение не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, в связи с чем технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды - не требуется. Сети проложены на глубине 1,0-1,5 м.

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

Объектами централизованной системы водоснабжения в Коржевском сельском поселении владеет администрация Коржевского сельского поселения Славянского района.

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Схемой водоснабжения для подготовки и обоснования предложений по реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, определены основные направления, принципы, задачи, которые должны быть решены в течение расчетного срока до 2037 года.

Основные направления развития централизованных систем водоснабжения - связаны с реализацией государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения (ст. 3 ФЗ №416-ФЗ), направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем:

- обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды и расходов на ее производство и транспортировку;
- обеспечения доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций;
-снижение потерь воды при производстве и транспортировке воды к потребителям.

Принципами развития централизованных систем водоснабжения являются:

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

-удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;

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

Основными задачами, решаемыми при эксплуатации централизованных систем водоснабжения, являются:

-обеспечение качественной услугой по водоснабжению потребителей централизованных систем водоснабжения;

-поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса централизованных систем водоснабжения;

-реконструкция и модернизация существующих сооружений, водопроводных сетей и установленного на них оборудования с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям и повышения надежности водоснабжения;

-строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;

-выполнение целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения.

В соответствии со статьей 13 постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» к целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, относятся:

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

Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности исходя из фактических значений за базовый год и без учета представленных программ развития систем водоснабжения и мероприятий по развитию систем водоснабжения отражены в таблице 9.

Таблица 6 – Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности

Ресурсоснабжающая организация	№	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый 2025 год	Планируемый год 2037
1. Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды)					
ООО «Жилкомуслуги»	1.1.1.	общее количество отобранных проб на источниках, водопроводных станциях и т.д.	шт.	4	4
		количество проб на источниках, водопроводных станциях и т.д. не соответствующих установленным требованиям	шт.	0	0
		доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0
	1.1.2.	общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети	шт.	0	0
		количество проб в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям	шт.	0	0
		доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
ООО «Жилкомуслуги»	2.1.	количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной систем водоснабжения	ед.	0	0

Ресурсоснабжающая организация	№	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый 2025 год	Планируемый год
					2037
		протяженность водопроводной сети	км	25,536	25,536
		количество перерывов в подаче воды на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0	0
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)					
ООО «Жилкомуслуги»	3.1.	объем воды, отпускаемой в сеть	Тыс. $м^3$	193,338	136,368
		объем воды, отпускаемой потребителям	Тыс. $м^3$	126,601	126,601
		доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	%	34,51	24,07
		удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/$м^3$	0,6	0,6

Планирование развитие систем водоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Не маловажным показателем для оценки возможного развития является прогноз спроса на услуги по водоснабжению, основанным на прогнозировании развития муниципального образования, его демографических и градостроительных перспективах, которые должны быть определены в первую очередь генеральным планом.

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

1 вариант*: Прогноз численности населения Коржевского сельского поселения без изменения территории*

Согласно этому варианту, изменение схемы водоснабжения не планируется. В Коржевском сельском поселении на прогнозный период (2037 г.) ожидается численность населения, подключенного к ЦВС 4108 человек.

Данный вариант прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов водоснабжения. Численность населения, подключенного к централизованному водоснабжению, останется на прежнем уровне. По данному варианту необходима замена наиболее аварийных участков.

2 вариант*: Прогноз численности населения Коржевского сельского поселения с учетом освоения резервных территорий*

По данному варианту планируется развитие централизованных систем водоснабжения: присоединение новых потребителей, с обеспечением нормативной надежности систем водоснабжения и достижением максимального комфорта потребителя, посредством ввода водопровода абоненту и соблюдение требований и норм действующего законодательства. Развитие территории планируется за счет уплотнения существующей застройки.

При рассмотрении двух сценариев развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования, наиболее приоритетным является второй. Это объясняется тем, что при первом сценарии развития централизованных систем водоснабжения, присоединение новых абонентов не планируется.

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

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

Таблица 7 – Баланс водопотребления холодной питьевой воды ООО «Жилкомуслуги»

Наименование показателей	Ед. изм.	х. Коржевский	х. Шапарской
Подано воды всего	куб. м.	177966	15373
Объем потерь	куб. м.	56324	10434
Доля потерь	%	34,65	67,87
Объем реализации воды, в т.ч.:	куб. м.	121642	4939
- населением	куб. м.	113729	4939
- бюджетными организациями	куб. м.	1768	0
- прочими потребителями	куб. м.	6145	

Неучтенные и неустранимые расходы и потери из водопроводных сетей можно разделить:

1. Полезные расходы:

- расходы на технологические нужды водопроводных сетей (чистка резервуаров промывка тупиковых сетей; на дезинфекцию, промывку после устранения аварий; плановых замен; расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки; тушение пожаров; испытание пожарных гидрантов);
- организационно-учетные расходы (не зарегистрированные средствами измерения; не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов; не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров; расходы на хозбытовые нужды).

2. Потери из водопроводных сетей:

- потери из водопроводных сетей в результате аварий;
- скрытые утечки из водопроводных сетей;
- утечки из уплотнения сетевой арматуры;
- утечки через водопроводные колонки;
- расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий. Кроме того, на потери и утечки оказывает значительное влияние стабильное давление, не превышающее нормативных величин, необходимых для обеспечения абонентов услугой в полном объеме.

Режимы работы оборудования водозаборных узлов, зависит от суточной, недельной и сезонной неравномерности потребления, государственных праздников, школьных каникул, а также с сезонным отключением регламентных ремонтных работ.

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

Таблица 8

№пп	Эксплуатационная зона	Объем подачи питьевой воды в сеть			
		годовой, м^3/год	среднесуточный, м^3/сут	в сутки наибольшего водопотребления, м^3/сут	в час макс. потребления, м^3/час
1	х. Коржевский	177966	487,58	731,36	30,47
2	х. Шапарской	15373	42,12	63,17	2,63

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

Таблица 9 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группе абонентов - население

№п/п	Наименование населенного пункта	Реализация питьевой воды в сеть группе абонентов - население			
		годовой, м^3/год	среднесуточный, м^3/сут	в сутки наибольшего водопотребления, м^3/сут	в час макс. потребления, м^3/час
1	х. Коржевский	113729	311,59	467,38	19,47
2	х. Шапарской	4939	13,53	20,30	0,85

Таблица 10 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группе абонентов – бюджет и прочие

№пп	Наименование населенного пункта	Реализация питьевой воды в сеть группе абонентов - бюджет			
		годовой, м^3/год	среднесуточный, м^3/сут	в сутки наибольшего водопотребления, м^3/сут	в час макс. потребления, м^3/час
1	х. Коржевский	7913	21,68	32,52	1,35
2	х. Шапарской	0	0	0	0

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

Таблица 11 – Сведения о фактическом удельном потреблении воды

N п/п	Показатель	х. Коржевский		х. Шапарской	
		л/сутки на человека	м^3/месяц на человека	л/сутки на человека	м^3/месяц на человека
1	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление,	156,3	4,72	112,8	3,43
	в том числе:				
1.1	Холодная вода	86,3	2,62	112,8	3,43
1.2	Горячая вода	70	2,1	0,0	0,0
1.3	Техническая вода	0,0	0,0	0,0	0,0

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, в жилых помещениях на территории Коржевского сельского поселения приведены в таблице 12 (Приказ РЭК - департамента цен и тарифов Краснодарского края от 31.08.2012 N 2/2012-нп (ред. от 16.05.2018 г.) "Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в Краснодарском крае".

Таблица 12

п/п	Степень благоустройства жилищного фонда	Норматив потребления коммунальных услуг в жилых помещениях (куб. метр в месяц на 1 человека)
		по холодному водоснабжению
1	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	4,04
2	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного типа	6,59
3	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	5,34
4	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации с водонагревателями различного типа	5,63
5	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	3,79
6	Многоквартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	1,96

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

В соответствии с пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные

законодательные акты Российской Федерации» в силу, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

Положения ФЗ от 23.11.2009 № 261-ФЗ распространяются также на здания и помещения, принадлежащих бюджетным и прочим организациям.

Учет объема воды должен определяться по показаниям аттестованных средств измерений.

Приборами учета в Коржевском сельском поселении, оснащены 88% населения.

Расчет объема предоставляемой коммунальной услуги абонентам, у которых не установлены приборы учета, ведется на основании нормативных показателей.

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» любые производимые, передаваемые и потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. Т.е. к концу расчетного периода необходимо запланировать установку приборов учета для 100% потребителей.

1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Резерв (дефицит) мощностей питьевого водоснабжения

Наименование населенного пункта	**Перспективное потребление воды максимальное ($м^3$/сут)**		**Существующая мощность водозабора ($м^3$/сут)**	**Резерв (+)/дефицит (-) $м^3$/сут**	
	зима	**лето**		**зима**	**лето**
х. Коржевский	257	230,58	2472	2215	2241,42
х. Шапарской	22,12	20	480	457,88	460

1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки

Таблица 14 – Прогнозируемый баланс потребления воды

№ п/п	Показатели	Объем холодной питьевой воды, тыс. м^3							
		2025 (базовый год)	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2037
Питьевая вода									
х. Коржевский									
1	Объем поданой воды	177,966	190,089	170,738	162,326	158,874	154,932	151,304	157,013
2	Объем потерь воды	56,324	66,189	44,580	33,910	28,200	22,000	16,114	10,536
3	Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	34,65	34,82	26,11	20,89	17,75	14,2	10,65	6,71
4	Объем реализации воды всего	121,642	123,9	126,158	128,416	130,674	132,932	135,19	146,477
х. Шапарской									
1	Объем поданой воды	15,373	15,444	10,869	8,765	8,134	7,415	6,739	5,977
2	Объем потерь воды	10,434	10,505	5,93	3,826	3,195	2,476	1,8	1,038
3	Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	67,87	68,02	54,56	43,65	39,28	33,39	26,71	17,36
4	Объем реализации воды всего	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939
Горячая вода									
х. Коржевский									
1	Объем поданой воды	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586
2	Объем потерь воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

3	Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Объем реализации воды	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586	4,586
х. Шапарской									
1	Объем поданой воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Объем потерь воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Объем реализации воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Техническая вода									
х. Коржевский									
1	Объем поданой воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Объем потерь воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Объем реализации воды всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
х. Шапарской									
1	Объем поданой воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Объем потерь воды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Объем реализации воды всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

В Коржевском сельском поселении система ГВС подключена в котельной №42 по ул. Мирная, 1А по закрытой схеме. В такой схеме холодная питьевая вода из водопровода забирается отдельно. Её нагревают за счёт теплоносителя из котельной, но сама вода для кранов и теплоноситель не смешиваются. Теплоноситель (вода из сети) отдаёт тепло через теплообменник, а дальше возвращается обратно в теплосеть — потребитель его не получает

Плюсы: высокое качество горячей воды (соответствует питьевым нормам), безопасность (температура в точках разбора контролируется, риск сильных ожогов ниже), возможность раздельного управления и обслуживания контуров.

Минусы: более сложная и дорогая инфраструктура (нужно дополнительное оборудование — теплообменники, насосы, системы автоматики), повышенные капитальные затраты на создание и регулярное обслуживания.

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

Таблица 15 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое) без учета потерь

№пп	Наименование	Прогнозный баланс потребления питьевой воды, тыс. м^3/год						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2037
1	х. Коржевский	121,642	123,9	126,158	128,416	130,674	132,932	146,477
2	х. Шапарской	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939	4,939

Таблица 16 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (среднесуточное) без учета потерь

№пп	Наименование	Прогнозный баланс потребления питьевой воды, тыс. м^3/сут						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2037
1	х. Коржевский	0,333	0,339	0,346	0,352	0,358	0,364	0,401
2	х. Шапарской	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 17 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (максимальное суточное) без учета потерь

№пп	Наименование	Прогнозный баланс потребления питьевой воды, тыс. м^3/сут

		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2037
1	х. Коржевский	0,400	0,407	0,415	0,422	0,430	0,437	0,482
2	х. Шапарской	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

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

Деление территориальной структуры Коржевского сельского поселения на технологические зоны, в виде зон эксплуатационной ответственности ресурсоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения.

Таблица 18 – Территориальная структура потребления воды в муниципальном образовании с разбивкой по технологическим зонам

№пп	Наименование	Потребление воды, м^3/год						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2037
ООО «Жилкомуслуги»								
1	х. Коржевский	177,966	190,089	170,738	162,326	158,874	154,932	157,013
2	х. Шапарской	15,373	15,444	10,869	8,765	8,134	7,415	6,739

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

Таблица 19 – Перспективный расход холодной питьевой воды Коржевского сельского поселения (население)

Наименование	Ед. изм.	Норма потребления, м³/сут	Количество населения, подключенного к централизованному водоснабжению	Показатель, м³/сут		Показатель, тыс. м³/год		Итого показатель, тыс. м³/год
			2037 год	Зима	Лето	Зима (185 сут)	Лето (180 сут)	
х. Коржевский								
Население	1 житель	0,18	3988	303,7	457,66	56,185	82,379	138,564
х. Шапарской								
Население	1 житель	0,18	120	7,9	5,6	2,9	2,04	4,939

Таблица 20 – Перспективный расход холодной питьевой воды Коржевского сельского поселения (бюджетные организации и прочие потребители)

Наименование	Ед. изм.	Нормы расходов воды, м³/сут	Количество подключенных потребителей		Показатель, м³/сут		Показатель, тыс. м³/год	
			2026	2037	2026	2037	2026	2037
х. Коржевский								
Бюджетные организации	фактическое потребление				21,67	21,67	7,913	7,913
Прочие потребители								
х. Шапарской								
Бюджетные организации	фактическое потребление				0	0	0	0
Прочие потребители								

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

Таблица 21

Показатель	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %							
	2025 (базовый год)	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2037
Питьевая вода								
х. Коржевский								
Протяженность планируемой модернизации сети, км	0	0	0,460	0,315	0,140	0,200	0,300	1,568
Доля потерь %	34,65	34,82	26,11	20,89	17,75	14,20	10,65	6,71
Значение потерь	56,324	64,983	42,984	32,121	26,251	20,132	14,499	8,749
х. Шапарской								
Доля потерь %	67,87	68,02	54,56	43,65	39,28	33,39	26,71	17,36
Значение потерь	10,434	10,505	5,93	3,826	3,195	2,476	1,8	1,038
Горячая вода								
х. Коржевский								
Доля потерь %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Значение потерь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
х. Шапарской								
Доля потерь %	-	-	-	-	-	-	-	-
Значение потерь	-	-	-	-	-	-	-	-
Техническая вода								
х. Коржевский								
Доля потерь %	-	-	-	-	-	-	-	-
Значение потерь	-	-	-	-	-	-	-	-
х. Шапарской								
Доля потерь %	-	-	-	-	-	-	-	-

Значение потерь	-	-	-	-	-	-	-	-

1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения (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)

Перспективный баланс потребления воды рассчитан на максимальное суточное водопотребление. Корректировка баланса рассчитывается на среднесуточное водопотребление и далее, как и предусмотрено нормативами, пересчитывается в максимальное суточное потребление.

Таблица 22 – Перспективный баланс водопотребления холодной питьевой воды ООО «Жилкомуслуги»

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Ед. измерения	Показатель
			2040 год
Питьевая вода			
1.	**Общий объем подачи воды**	**м^3/год**	**162990**
2.	**Объем реализации воды, в том числе**	**м^3/год**	**151416**
3.	**Объем реализации воды в х. Коржевский**	**м^3/год**	**146477**
3.1	- населению	м^3/год	138564
3.2	-бюджетные организации	м^3/год	1768
3.3	-прочие потребители	м^3/год	6145
4.	**Объем реализации воды в х. Шапарской**	**м^3/год**	**4939**
4.1	- населению	м^3/год	4939
4.2	-бюджетные организации	м^3/год	0,0
4.3	-прочие потребители	м^3/год	0,0
5.	**Потери**	м^3/год	**11574**
Горячая вода			
1.	**Общий объем подачи воды**	**м^3/год**	**4586**
2.	**Объем реализации воды, в том числе**	**м^3/год**	**4586**
3.	**Объем реализации воды в х. Коржевский**	**м^3/год**	**4586**
3.1	- населению	м^3/год	4586
3.2	-бюджетные организации	м^3/год	0,0
3.3	-прочие потребители	м^3/год	0,0
4.	**Объем реализации воды в х. Шапарской**	**м^3/год**	**0,0**
4.1	- населению	м^3/год	0,0
4.2	-бюджетные организации	м^3/год	0,0
4.3	-прочие потребители	м^3/год	0,0
5.	**Потери**	м^3/год	**0,0**

1.3.14. 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

Таблица 23 – Резервы (дефициты) производственных мощностей по источникам (годовой)

Наименование населенного пункта	Современное состояние 2025 год			Расчетный срок 2037 год			Мощность, водозабора, тыс. м³/год	Резерв (дефицит)	Требуемая мощность	
	Подача тыс. м³/год	Реализация тыс. м³/год	Потери тыс. м³/год	Подача тыс. м³/год	Реализация тыс. м³/год	Потери тыс. м³/год			Водозабор, тыс. м³/год	Очистные, тыс. м³/год
х. Коржевский	177,966	121,642	56,324	130,391	121,642	8,749	902,280	771,889	902,280	413,034
х. Шапарской	15,373	4,939	10,434	5,977	4,939	1,038	175,200	169,223	175,200	-

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

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

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

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения, обязаны заключить с гарантирующей организацией, определенной в отношении такой централизованной системы холодного водоснабжения, договор по водоподготовке, по транспортировке воды и (или) договор по транспортировке сточных вод, по очистке сточных вод, а также иные договоры, необходимые для обеспечения холодного водоснабжения. Гарантирующая организация обязана оплачивать указанные услуги по тарифам в сфере холодного водоснабжения.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения, обязаны осуществлять забор, водоподготовку и (или) транспортировку воды в объеме, необходимом для осуществления холодного водоснабжения абонентов, подключенных к централизованной системе холодного водоснабжения. Организации, осуществляющие транспортировку холодной воды, обязаны приобретать у гарантирующей организации воду для удовлетворения собственных нужд, включая потери в водопроводных сетях таких организаций.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения, обязаны по требованию гарантирующей организации, с которой заключены указанные в части 5 настоящей статьи договоры, при наличии технической возможности оборудовать приборами учета воды точки присоединения к другим водопроводным сетям, входящим в централизованную систему холодного водоснабжения, создать места отбора проб воды и обеспечить доступ представителям указанной гарантирующей

организации или по ее указанию представителям иной организации к таким приборам учета и местам отбора проб воды.

В настоящее время гарантирующей организацией Коржевского сельского поселения является ООО «Жилкомуслуги».

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

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

Таблица 24 – Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

№пп	Система водоснабжения	Ед.изм	Хар-ка	Год реализации
Модернизация объектов водоснабжения				
1	Реконструкция водопровода Ду 63 мм, , по ул.Светлая от ул. Светлая №3 до ул.Зеленая.	м	470	2027
2	Реконструкция водопровода Ду 63 мм, ул. Светлая от ул. Зеленая до ул.Пролетарская.	м	180	2028
3	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Октябрьская от ул. Крайняя до ул.Строительная	м	145	2028
4	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Октябрьская от ул. Строительная до ул.Юбилейная	м	118	2029
5	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Пролетарской до ул. Зеленая	м	210	2030
6	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Юбилейная от ул. Октябрьская ж/дома № 32.	м	261	2031
7	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Юбилейная от ж/дома № 32 до ул.Зелёная.	м	40	2032
8	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Комсомольская от ул. Краснодарская до ул.Победы	м	171	2032
9	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Комсомольская от ул.Победы до ул.Комсомольская № 2	м	238	2033
10	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Октябрьская до ул. Краснодарская (вынос с частной территории)	м	214	2034
11	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Октябрьская до ул. Краснодарская (вынос с частной территории)	м	90	2035
12	Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Кубанская от ул. Краснодарская до ул.Октябрьская.	м	219	2036
13	Реконструкция водопровода Ду 63 мм, протяженностью 470 м., по ул.Светлая от ул. Светлая №3 до ул.Зеленая.	м	219	2037
14	Стрительство водопроводной сети по ул. Ордынская от д. 22 к д.1(нечетная сторона)	м	155	2030-2037
15	Стрительство водопроводной сети по ул. Новая,	м	250	2030-2037

	5(нечетная сторона) по ул. Энтузиастов к д.25 по ул. Комсомольская			
16	Стрительство водопроводной сети по от д. 1 по ул. Светлая, по ул. Краснодарская к д.2 по ул. Степная	м	170	2030-2037
17	Стрительство водопроводной сети по от водонапорной башни к д.2 по ул. Краснодарская до д.2, по ул. Крестьянская, по ул. Луговая к водонапорной башне (ул. Спортивная)	м	1980	2030-2037
18	Стрительство водопроводной сети по ул. Казачья	м	650	2030-2037
19	Стрительство водопроводной сети по ул. Спортивная	м	315	2030-2037
20	Стрительство водопроводной сети по ул. Весенняя	м	140	2030-2037
21	Стрительство водопроводной сети по ул. Тенистая	м	140	2030-2037
22	Строительство артезианской скважины с водонапорной башней объемом 25 куб.м. по адресу: х. Коржевский, ул. Луговая (вблизи д.18)	шт	1	2029-2030

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

Мероприятия по реализации схемы водоснабжения повышают надежность функционирования системы и позволяют продолжать поставлять воду установленного качества к потребителям перспективного подключения.

В поселении планируется строительство новых источников водоснабжения, для присоединения потребителей на вновь осваиваемых территориях.

Оценка технического состояния водозаборных сооружений и инженерных сетей показала необходимость проведения ремонтов, своевременной ликвидации аварий.

Требуется замена технически изношенного оборудования водозаборных сооружений.

Средний срок эксплуатации водозаборов составляет 45 лет при нормативном сроке эксплуатации артезианских скважин не более 25 лет.

Проблемными характеристиками сети водопровода являются:

1. Практически все сети водоснабжения имеют износ более 85 %. Следовательно, имеют место непроизводительные потери воды и перерывы в водоснабжении потребителей.

2. Большой износ и низкое качество запорной арматуры.

3. Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов.

Учитывая, что нормативный срок службы стальных трубопроводов составляет 20 лет, ежегодно необходимо перекладывать 5% водопроводных сетей.

Планируется строительство новых водопроводных сетей для присоединение новых абонентов.

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения является бесперебойное снабжение Коржевского сельского поселения Славянского района питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования.

1) Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству:

В Коржевском сельском поселении на расчетный срок планируется строительство водопроводной сети протяженностью 3800 м, установка артезианской скважины с водонапорной башней.

2) Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению).

В Коржевском сельском поселении планируется модернизация водопроводной сети, протяженностью 2,575 км.

3) Сведения об объектах водоснабжения, предлагаемых к выводу из эксплуатации.

На расчетный срок в Коржевском сельском поселении не планируется вывод из эксплуатации объектов водоснабжения.

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

Схемой водоснабжения предлагается полная диспетчеризация объектов системы водоснабжения.

Система диспетчеризации водозабора (артезианской скважины) предназначена для автоматизированного дистанционного контроля и управления работой подъемных насосов, коммерческого учета объема воды и электроэнергии, измерения давления воды, напряжения сети питания, тока потребления, охранной, пожарной сигнализации, контроля доступа, контроля затопления с передачей информации в центральный диспетчерский пункт по сети сотовой связи GSM.

Задачи, решаемые системой диспетчеризации водозаборных скважин по GSM:

- централизованный дистанционный контроль технического состояния насосов;

- повышение безопасности за счет исключения человеческого фактора из процесса управления, снижения аварийности оборудования, своевременного обнаружения аварии, пожара или проникновения посторонних лиц в павильон или подземную камеру;

- объективные измерения и контроль давления, объема воды, температуры воздуха, тока потребления, напряжения сети питания, количества электроэнергии;

- снижение потребления электроэнергии за счет регулирования процесса заполнения накопительного резервуара;

- увеличение срока службы оборудования;

- снижение затрат на эксплуатацию за счет снижения штата обслуживающего персонала, оперативного обнаружения аварии оборудования.

Система отвечает требованиям Пособия по проектированию автоматизации и диспетчеризации систем водоснабжения (к СНиП 2.04.02-84).

Система диспетчеризации артезианских скважин обеспечивает снижение затрат на эксплуатацию водозаборных сооружений косвенным способом за счет непрерывного мониторинга работы насосов, контрольно-измерительных приборов и своевременного предупреждения аварий, удобного и быстрого дистанционного съема показаний счетчиков воды, электричества, датчиков давления, температуры, сохранности оборудования скважины за счет охранной и пожарной сигнализации, сокращения численности персонала и количества выездов. Водозаборные скважины территориально рассредоточены, сбор данных по каналу GPRS сети сотовой связи GSM является наиболее предпочтительно как с технической точки зрения, так и экономически выгодным.

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

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» для снижения неучтенных расходов энергетических ресурсов, рекомендуется установка приборов учета воды у каждого абонента, а в многоквартирных домах дополнительно общедомовой прибор учета.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2013 г. N 776 «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» в системе ВС должен быть организован коммерческий учет потребляемой воды с использованием приборов учета или расчетным способом в целях расчета платы за поданную (полученную) по договорам холодного водоснабжения, договорам горячего водоснабжения. Коммерческий учет воды осуществляется расчетным способом в следующих случаях:

- при отсутствии прибора учета, в том числе в случае самовольного присоединения и (или) пользования централизованными системами водоснабжения;
- в случае неисправности прибора учета;
- при нарушении в течение более 6 месяцев сроков представления показаний прибора учета, являющегося собственностью абонента или

транзитной организации, за исключением случаев предварительного уведомления абонентом или транзитной организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, о временном прекращении потребления воды.

Сведения об оснащение потребителей холодного водоснабжения приборами учета на текущий период и планируемое оснащение приборами учета на период до 2037 г. приведены в таблице 25.

Таблица 25 – Сведения об оснащение потребителей холодного водоснабжения приборами учета на текущий период и планируемое оснащение приборами учета на период до 2037 г.

№ п/п	Система водоснабжения	Группа потребителей	Оснащенность потребителей ПУ, %	
			2025 г.	2037 г.
1	ООО «Жилкомуслуги»	население	92	100
		бюджет	100	100
		прочие	100	100

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

В Коржевском сельском поселении на расчетный срок планируется строительство новых участков водопроводной сети:

1) ул. Ордынская от д. 22 к д.1(нечетная сторона) - 155 м;

2) ул. Новая, 5(нечетная сторона) по ул. Энтузиастов к д.25 по ул. Комсомольская – 250 м.;

3) от д. 1 по ул. Светлая, по ул. Краснодарская к д.2 по ул. Степная – 170 м;

4) от водонапорной башни к д.2 по ул. Краснодарская до д.2, по ул. Крестьянская, по ул. Луговая к водонапорной башне (ул. Спортивная) – 1980 м.;

5) по ул. Казачья - 650 м;

6) по ул. Спортивная – 315 м.;

7) по ул. Весенняя – 140 м.;

8) по ул. Тенистая – 140 м.

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

На расчетный срок в Коржевском сельском поселении планируется строительство артезианской скважины с водонапорной башней объемом 25 куб.м. по адресу: х. Коржевский, ул. Луговая (вблизи д.18).

1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Границы планируемых зон развития системы водоснабжения для размещения новых объектов централизованных систем холодного водоснабжения:

ул. Краснодарская от № 2 до № 48, Казачья, Спортивная, Луговая, Цветной Бульвар, Весенняя, Тенистая, Крестьянская.

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



Рис 1. Условные обозначения



Рис 2. Сети водоснабжения х. Коржевский



Рис 3. Сети водоснабжения х. Шапарской

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

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

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения Коржевского сельского поселения. Эффект от внедрения данных мероприятий - улучшение здоровья и качества жизни граждан.

С развитием технического процесса ужесточились требования к нормативам воздействия на окружающую среду.

В соответствии с требованиями экологического законодательства предприятие при эксплуатации систем водоснабжения должно переходить на более современные технологические процессы очистки воды, основанные на последних достижениях науки и техники, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду. С целью предотвращения неблагоприятного воздействия на водный объект необходимо предусмотреть использование ресурсосберегающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод. Сооружения повторного использования промывных вод позволят повторно использовать все промывные воды в технологическом процессе. Такая технология позволит повысить экологическую безопасность водного объекта, исключив сброс промывных вод в водный объект, что соответствует требованиям Водного кодекса Российской Федерации.

Реализация проектов, определенных сценарием развития систем водоснабжения, повлечет увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В период проведения работ по программе текущих и капитальных ремонтов и в ходе работ по строительству водопроводов для подключения объектов капитального строительства перспективной застройки неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
- образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса;
- образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Для предотвращения влияния на компоненты окружающей среды в течение строительного периода предлагается осуществлять мероприятия:

▪работы производить минимально возможным составом строительных механизмов и техники, для снижения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

▪предусмотреть организацию рационального режима работы строительной техники;

▪при длительных перерывах в работе запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включёнными двигателями, исключить нерабочий простой строительной техники с включенным двигателем;

▪организовать подъезды к строительной площадке таким образом, чтобы максимально снизить шумовое воздействие на жилую застройку;

▪предусматривать организацию сбора, очистки и отведения загрязненного поверхностного стока со строительной площадки с целью исключения попадания загрязнителей на соседние территории, в поверхностные и подземные водные объекты;

▪для предотвращения попадания загрязнения с участка строительных работ на окружающую территорию предусмотреть установку мойки колес строительного автотранспорта, оборудованную системой оборотного водоснабжения.

1.5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

Система водоподготовки на территории Коржевского сельского поселениия отсутствует.

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

Стоимость рассчитана на основании Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №147/пр от 19.03.2026 г. "Об утверждении укрупненных сметных нормативов" (НЦС 81-02-14-2026 "Наружные сети водоснабжения и канализации".

Коэффициент для Краснодарского края – 0,89.

Таблица 26 – Величина необходимых капитальных вложений

Наименование	Ед. изм.	Показатель	Стоимость 1 ед, (руб.)	Суммарная стоимость, тыс. руб.
Модернизация объектов водоснабжения				
Реконструкция водопровода Ду 63 мм, , по ул.Светлая от ул. Светлая №3 до ул.Зеленая.	м	470	5260,5	2472,4
Реконструкция водопровода Ду 63 мм, ул. Светлая от ул. Зеленая до ул.Пролетарская.	м	180	5260,5	946,9
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Октябрьская от ул. Крайняя до ул.Строительная	м	145	5260,5	762,8
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Октябрьская от ул. Строительная до ул.Юбилейная	м	118	5260,5	620,7
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Пролетарской до ул. Зеленая	м	210	5260,5	1104,7
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Юбилейная от ул. Октябрьская ж/дома № 32.	м	261	5260,5	1373,0
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Юбилейная от ж/дома № 32 до ул.Зелёная.	м	40	5260,5	210,4
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Комсомольская от ул. Краснодарская до ул.Победы	м	171	5260,5	899,5
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Комсомольская от ул.Победы до ул.Комсомольская № 2	м	238	5260,5	1252,0
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Октябрьская до ул. Краснодарская (вынос с частной территории)	м	214	5260,5	1125,7
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул Крайняя от ул. Октябрьская до ул. Краснодарская (вынос с частной территории)	м	90	5260,5	473,4
Реконструкция водопровода Ду 90 мм, по ул.Кубанская от ул. Краснодарская до ул.Октябрьская.	м	219	5260,5	1152,0
Стрительство водопроводной сети по ул. Ордынская от д. 22 к д.1(нечетная сторона)	м	155	5260,5	815,4
Стрительство водопроводной сети по ул. Новая, 5(нечетная сторона)	м	250	5260,5	1315,1

по ул. Энтузиастов к д.25 по ул. Комсомольская				
Стрительство водопроводной сети по от д. 1 по ул. Светлая, по ул. Краснодарская к д.2 по ул. Степная	м	170	5260,5	894,3
Стрительство водопроводной сети по от водонапорной башни к д.2 по ул. Краснодарская до д.2, по ул. Крестьянская, по ул. Луговая к водонапорной башне (ул. Спортивная)	м	1980	5260,5	10415,8
Стрительство водопроводной сети по ул. Казачья	м	650	5260,5	3419,3
Стрительство водопроводной сети по ул. Спортивная	м	315	5260,5	1657,1
Стрительство водопроводной сети по ул. Весенняя	м	140	5260,5	736,5
Стрительство водопроводной сети по ул. Тенистая	м	140	5260,5	736,5
Строительство артезианской скважины с водонапорной башней объемом 25 куб.м. по адресу: х. Коржевский, ул. Луговая (вблизи д.18)	шт	1	15000000,0	15000,0
ИТОГО:				**47883,5**

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоснабжения, в результате чего ожидается улучшение целевых показателей. Плановые показатели развития системы централизованного водоснабжения представлены ниже (Таблица 27):

Таблица 27

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 (базовый год)	2026	2027	2028	2029	2030	2030-2035	2036-2037
1.	**КАЧЕСТВО ВОДЫ**									
1.1	Доля проб холодной питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих	%	0	0	0	0	0	0	0	0

	установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды									
1.2	Доля проб холодной питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	**НАДЕЖНОСТЬ И БЕСПЕРЕБОЙНОСТЬ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**									
2.1	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед/км	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	**КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ АБОНЕНТОВ**									
3.1	Доля охвата населения централизованным водоснабжением	%	100	100	100	100	100	100	100	100
3.2	Доля обеспеченности потребителей приборами учета воды	%	88	88,8	89,6	90,4	91,2	91,38	95,58	100
4.	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ**									
4.1	Средняя доля потерь воды в централизованных	%	34,65	34,82	26,11	20,89	17,75	14,2	10,65	6,71

	системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (среднее значение)									
4.1.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе забора и подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, поднятой насосными станциями первого подъема	кВт *ч/куб. м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться эксплуатирующей организацией в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», статья 8, пункт 5:

«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 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».

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения:
1) Водопроводная сеть по ул. Степная, от ул. Краснодарская до ул. Пролетарская, протяженностью 580 пог.м.
2) Водопроводная сеть по ул. Новая, от ул. Ордынская, до Энтузиастов, протяженностью 260 пог.м.

2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

В Коржевском сельском поселении централизованное водоотведение присутствует только в х. Коржевский.

В х. Шапарской централизованная система водоотведения отсутствует. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и социальных объектов осуществляется посредством нецентрализованных систем водоотведения — выгребных ям и уборных с последующим вывозом стоков ассенизационными машинами на специализированную площадку.по согласованию с органами Роспотребнадзора.

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

Канализационная сеть представлена линейными сооружениями общей протяженностью 5 302 м самотечная, 4114 м канализационная напорная. Материал труб — сталь, чугун и полиэтилен. Степень износа канализационной сети составляет 65%, что характеризует ее техническое состояние как неудовлетворительное и свидетельствует о необходимости проведения ремонтных мероприятий.

Канализационная сеть обеспечивает транспортировку сточных вод от потребителей через канализационные насосные станции на очистные сооружения канализации.

В составе системы водоотведения х. Коржевский имеются 5 канализационных насосных станции:

- КНС № 1
- КНС № 2
- КНС № 3
- КНС № 4
- КНС № 5

На КНС установлены насосы производительностью 50 м³/ч. Насосное оборудование эксплуатируется круглосуточно.

Очистка сточных вод осуществляется на очистных сооружениях канализации х. Коржевский. Производительность КОС составляет 47,15 м³/год.

Таблица 28

Наименование	Насос (тип, модель)	Кол-во, шт.	Производительность, м.куб /час	Степень износа, %	Режим работы, ч	Расход эл. Энергии кВтч за 2025 г.
КОС	Воздуходувка,	1	Пропуск стоков	-	беспрерывный	46335

	2AFS1M2-MH-50-6/36-3-7.5-(1 РАБ ,1 РЕЗ.		(водоотведение) м3/год: 47,15			
КНС 1	Сн-100-65-200/4	1	50	-	беспрерывный	768
КНС 2	Сн-100-65-200/4	1	50	-	беспрерывный	807
КНС 3	Сн-100-65-200/4	1	50	-	беспрерывный	1887
КНС 4	Сн-100-65-200/4	1	50	-	беспрерывный	1350
КНС 5	Сн-100-65-200/4	1	50	-	беспрерывный	1820

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

На территории Коржевского сельского поселения имеется одна централизованная система водоотведения, расположенная в х. Коржевский.

Технологическая зона централизованного водоотведения включает территорию х. Коржевский, охваченную канализационной сетью, канализационными насосными станциями и очистными сооружениями канализации.

Протяженность существующей канализационной сети составляет 5302 м смотечная и 4114 м напорная. Канализационные сети обеспечивают транспортировку сточных вод от отдельных участков населенного пункта через все 5 КНС к очистным сооружениям канализации.

На территории х. Шапарской централизованные сети водоотведения отсутствуют. Водоотведение осуществляется посредством нецентрализованных систем — выгребных ям и уборных.

Перечень централизованных систем водоотведения:

Централизованная система водоотведения х. Коржевский, включающая канализационные сети, 5 КНС и очистные сооружения канализации.

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

На существующих очистных сооружениях централизованной системы водоотведения технологические решения по утилизации осадков сточных вод не предусмотрены. Образующиеся осадки подлежат накоплению и последующему вывозу для размещения или утилизации в установленном порядке. Техническая возможность самостоятельной утилизации осадков на территории существующих очистных сооружений отсутствует.

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

Централизованная канализационная сеть имеется в х. Коржевский.

Общая протяженность канализационных сетей составляет 9416 м. Материал труб — чугун и полиэтилен. Степень износа сетей составляет 65%.

Высокая степень износа канализационной сети является основным фактором, влияющим на надежность функционирования централизованной системы водоотведения.

Для транспортировки сточных вод используются три канализационные насосные станции. Производительность установленного насосного оборудования составляет 65 м³/ч.

Согласно данным анкеты, за 2025 год на канализационной сети зарегистрировано 0 аварии. Значительное количество аварий в совокупности с высокой степенью износа сети свидетельствует о необходимости проведения ремонтных мероприятий и восстановления надежности канализационной инфраструктуры.

В качестве первоочередных мероприятий рекомендуется предусмотреть капитальный ремонт наиболее изношенных участков канализационной сети и обследование технического состояния сооружений на сети.

Таблица 29

ВОДООТВЕДЕНИЕ			
х. Коржевский			
Самотечная сеть канализации			
Наименование	**Протяженность, м**	**Материал труб**	**Степень износа, %**
Канализационная сеть (самотечная) 5302м	5302	сталь, чугун, п/эт, а/ц	
Напорная сеть канализации			
Канализационная сеть Е=5 км 3 383 м	3383	ст	
Канализационная сеть протяженностью 731м,располож в х Коржевский	731	ст	

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

Надежность централизованной системы водоотведения х. Коржевский ограничивается высокой степенью износа канализационной сети.

Канализационная сеть представлена линейными сооружениями общей протяженностью 5 302 м самотечная, 4114 м канализационная напорная. Материал труб — сталь, чугун и полиэтилен. Наличие 5 канализационных насосных станций обеспечивает транспортировку сточных вод к очистным сооружениям.

В целом существующая система обеспечивает возможность сбора и транспортировки сточных вод от подключенных объектов, однако ее надежность требует повышения путем проведения капитального ремонта наиболее изношенных участков канализационной сети и поддержания насосного оборудования в работоспособном состоянии.

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

Оценка воздействия сбросов сточных вод через ЦСВО определяется по совокупности факторов вредного воздействия на окружающую среду и производится в несколько этапов:

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферы являются технологические сооружения очистки сточных вод (иловые площадки, аэротенки и вторичные отстойники) и вспомогательные сооружения.

Наибольший вклад в загрязнение атмосферы вносят диоксид азота и аммиак.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории расположения КОС показал, что при всех режимах работы очистных сооружений концентрации всех видов загрязняющих веществ на границах нормативной санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой застройки составляют менее 1,0 ПДК и соответствуют санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, 2.2.1/2.1.1.2739-10).

Шумовое воздействие

Основными источниками шумового воздействия объекта является воздуходувное оборудование, расположенное в здании компрессорной. Принятые проектом реконструкции компрессоры выполнены в шумопоглощающем исполнении. Уровень шума при работе технологического оборудования на границе СЗЗ составляет 31,0 дБА, что не превышает допустимого уровня шума 45 дБА для ночного времени суток СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Воздействие на подземные воды

Принятые проектами решения по водоснабжению КОС позволяют минимизировать расход питьевой воды на технологические нужды за счет использования очищенной сточной воды.

Питьевая вода используется для хозяйственно-бытовых нужд КОС. Для технологических нужд очистных сооружений (приготовление реагентов, промывка оборудования и заполнение пожарных резервуаров), а также полив газонов и зеленых насаждений используется вода, после очистки на очистных сооружениях.

Охрана подземных вод от загрязнения обеспечивается:

- усилиной гидроизоляцией загрубленных емкостей и приямков;
- установкой оборудования и насосов в помещении с бетонным полом, оборудованных трапами для отвода в канализация возможных утечек и переливов;

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Источниками образования отходов на очистных сооружениях являются как технологические процессы очистки сточных вод, так и вспомогательные производства. Все отходы, образующиеся на стадии эксплуатации объекта, временно накапливаются на специально оборудованных площадках. По мере накопления отходов осуществляется передача их в специализированное лицензированное предприятие для утилизации и для размещения на полигоне.

Воздействие, связанное с образованием и обращением с отходами, можно рассматривать как допустимое и регулируемое.

Воздействие на здоровье

Основным фактором воздействрия на здоровье населения является загрязнение атмосферного воздуха и шумового воздействия предприятия на окружающую среду. Учитывая близость существующей жилой застройки к границе территории промплощадки предприятия, в качестве рекомендаций по снижению негативных последствий, предлагаются следующие мероприятия:

- усиление контроля за соблюдением технологическогог режтма;
- осуществлять систематический контроль выбросов автотранспортных средств;
- осуществлять систематический контроль уровня загрязнения воздуха и уровня щума;
- осуществлять постоянный контроль за состоянием шумоизоляции установленного оборудования;
- не допускать работу технологического оборудования в форсированном режиме.

Воздействие объемов сброса загрязняющих веществ на водные объекты

На сегодняшний день требования к предельно допустимому сбросу ужесточились. Очистные сооружения должны обеспечивать эффект очистки сточных вод до норм ПДК рыбхозяйственных водоемов согласно СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Контроль качества очистки осуществляется путем ежемесячного отбора проб очищенных сточных вод перед сбросом в водный объект.

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

Централизованной системой водоотведения не охвачен х. Шапарской.

В указанных населенных пунктах хозяйственно-бытовые сточные воды от населения и социальных объектов отводятся в выгребные ямы и уборные с последующим вывозом ассенизационными машинами на специализированную площадку.

Численность населения составляет:

- х. Коржевский — 3610 человек;
- х. Шапарской — 120 человек.

Общая численность населения составляет 3 730 человек.

Таким образом, централизованной системой водоотведения охвачен только х. Коржевский. Остальные территории относятся к зоне нецентрализованного водоотведения.

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения Коржевского сельского поселения являются:

- отсутствие централизованного водоотведения в 1 населенном пункте;
- высокая степень износа существующей канализационной сети х. Коржевский - 82 %;
- отсутствие ливнево-дождевой канализации;
- отсутствие приборов учета сточных вод;

•необходимость поддержания и ремонта канализационных насосных станций и очистных сооружений.

Основной проблемой является высокий износ существующей канализационной сети, ограничивающий надежность и бесперебойность работы системы водоотведения.

2.1.10. Сведения об отнесении централизованное системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения, 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.

В Коржевском сельском поселении централизованная система водоотведения имеется в х. Коржевский.

Производительность насосного оборудования составляет 250 м³/ч. Согласно данным анкеты, производительность ОСК составляет 47,15 м³/ч.

В х. Шапарской централизованные системы водоотведения отсутствуют.

2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Таблица 30- Фактический приток сточных вод по предоставленным данным

№ п/п	Показатели	Отпуск сточных вод, м³ /сут
1	Сброс сточных вод, в том числе:	347
1.1	-население	352,2
1.2	-организации	16,8
1.3	-бюджетные организации	4,8

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

Фактический приток неорганизованного стока Коржевского сельского поеления по технологическим зонам отсутствует.

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

В настоящее время учет принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующим законодательством, количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов сточных вод, рассчитанная по коммерческому прибору учета, составляет 100%.

Коммерческий учёт принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующими нормативными актами, и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потреблённой воды с учетом корректирующих коэффициентов.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод будет осуществляться в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011г. Для напорных трубопроводов применяются ультразвуковые или электромагнитные расходомеры, которые необходимо подбирать, учитывая расчетный расход сточных вод. Рекомендуется использовать и ультразвуковые приборы учета расхода жидкости, снабженные датчиками доплеровского типа. Намного сложнее наладить учет количества стоков в трубопроводах, в которых вода движется самотеком.

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

Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет отсутствуют.

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

Прогнозный баланс поступления сточных вод был определен по расчётному балансу водопотребления. Среднесуточное поступление сточных вод было определено следующим образом:

$$q_{сут\ сточ} = Q_{год}/n,$$

где $Q_{год}$ – расчетный перспективный объем реализация питьевой воды, взятой из таблицы 15 по годам, $м^3$/год;

n – количество дней в летний/зимний период, сут.

Также стоит учесть рекомендацию СП 32.13330.2018 (изм. №3) пункт 5.1.5, согласно которому для существующих населенных пунктов к расчетным расходам рекомендуется и допускается принимать соответственно, процент рассчитанного суммарного среднесуточного притока сточных вод в размере:

4 ÷ 8 - неучтенные расходы, включающие в себя воду, поступившую от абонентов, имеющих незаконные врезки, занизивших водопотребление, имеющих неучтенные артезианские скважины и т.д.;

4 ÷ 8 – неорганизованный приток (поверхностные и дренажные воды);

Тогда итоговая формула прогнозного баланса поступления сточных вод будет определяться по формуле:

$$q_{сут\ сточ} = (Q_{год}/n) \cdot 1{,}06 \cdot 1{,}06,\ м^3/сут,$$

где 1,08; 1,06; 1,06 – коэффициенты, принятые согласно рекомендациям п. 5.1.5 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Результаты расчетов приведены в таблице 40.

Таблица 31

Год	Среднесуточное поступление сточных вод, м³/сут	Максимальносуточное поступление сточных вод, м³/сут
2024	45	55
2025	47	58
2026	48	59
2027	49	60
2028	50	62
2029	51	63
2030	52	64
2031–2034	54	67
2035–2037	56	69

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Централизованное водоотведение осуществляется только в х. Коржевский. В остальных населенных пунктах водоотведение осуществляется нецентрализованным способом.

При определении перспективных объемов сточных вод необходимо учитывать численность населения, объемы водопотребления и степень охвата населения централизованной системой водоотведения.

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

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

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

Канализационная сеть обеспечивает сбор и транспортировку хозяйственно-бытовых сточных вод от подключенных объектов к канализационным насосным станциям и далее на очистные сооружения.

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

Производительность существующих очистных сооружений канализации составляет 100 м³/сут.

Таблица 32

Адрес очистного сооружения	Производительность (проектная), м³/сутки	Суточный приток, м³/сутки	Резерв/дефицит	%
КОС	60	47	13	21,7

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

Отвод и транспортировка стоков от абонентов производится через систему самотечных трубопроводов и систему канализационных насосных станций (5 шт). Из ГКНС стоки транспортируются по напорным трубопроводам на очистные сооружения.

Канализационные насосные станции предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. КНС откачивает хозяйственно-бытовые, сточные воды. Канализационные насосные станции перекачивают стоки в главный канализационный коллектор, далее сточная вода поступает самотеком на ГКНС, с дальнейшей перекачкой на ОСК.

В целях поддержания надежного технического уровня оборудования, установок, сооружений и инженерных сетей в процессе эксплуатации необходимо регулярно выполнять графики планово-предупредительных ремонтов по выполнению комплекса работ, направленных на обеспечение исправного состояния оборудования, надежной и экономичной эксплуатации.

Для выявления дефектов на сетях водоотведения необходимо проводить гидравлические испытания канализационных сетей для выявления утечек, прорывов и для своевременного проведения ремонтных работ.

В целях поддержания надежного технического уровня оборудования, установок, сооружений и инженерных сетей в процессе эксплуатации необходимо регулярно выполнять графики планово-предупредительных ремонтов по выполнению комплекса работ, направленных на обеспечение исправного состояния оборудования, надежной и экономичной эксплуатации.

Для выявления дефектов на сетях водоотведения необходимо проводить гидравлические испытания канализационных сетей для выявления утечек, прорывов и для своевременного проведения ремонтных работ.

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

На момент составления схемы на очистных сооружениях наблюдается резерв мощности.

Мощность очистных сооружений является неотъемлемым аспектом поддержания экологической устойчивости водных систем и сохранения здоровья людей и животных.

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

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

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.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05. 09. 2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

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

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

Таблица 33

№ п/п	Виды работ	Характеристика	Год реализации
1	Реконструкция сети водоотведения Ду 90 мм, по ул. Снайперов от ж/дома №1 до ж/дома № 9	185 м	2029
2	Реконструкция сети водоотведения, по ул.Крайняя (хоз.проезд) от №39 до №33 до ул. Зеленая	115 м	2035

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Необходимость проведения ремонтных мероприятий обусловлена высокой степенью износа канализационной сети — 82 %, что может привести к аварийным случаям.

Реализация ремонтных мероприятий позволит повысить надежность системы водоотведения, снизить аварийность и обеспечить устойчивое функционирование канализационной сети.

1. Капитальный ремонт ГКНС необходим для:

- продления срока службы;

-предоотвращение аварий.

Данные мероприятия включают в себя замену основного и вспомогательного оборудования, обновление систем автоматизации и контроля.

2. Реконструкция канализационного коллектора:

- Напорный канализационный коллектор служит для сбора и отвода сточных вод от очистных сооружений.

- Существующий коллектор имеет ограниченную пропускную способность и не способен обработать все сточные воды в необходимом объеме.

- Высокая степень изношенности может привести к авариям и прорывам по сети водоотведения.

Замена канализационных сетей системы водоотведения

Для обеспечения нормативной надежности водоотведения необходимо предусмотреть замену канализационных сетей системы водоотведения.

Главное требование, которое применяется к трубам канализационным — это обеспечение надежного отвода стоков в нужное место.

Сточные воды содержат экологически опасные, агрессивные вещества и микроорганизмы. Сточные коммуникации проложены в фундаменте дома или в грунте и могут подвергаться деформации и деструкции из-за сезонного проседания почвы. Поддержание канализации в любых условиях в герметичном состоянии решается с помощью выбора ее типа.

Трубы для наружной канализации должны обладать кольцевой жесткостью, стойкостью к агрессивным средам не только внутри, но и снаружи. Поэтому трубы из полипропилена выпускают двухслойными — с профилированной усиленной внешней стенкой — катодная защита и обслуживание им не требуется. Сегодня в продаже предлагается пластиковая трубная продукция разных фирм производителей — и зарубежных и отечественных.

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

Сведения об объектах, планируемых к новому строительству:

Строительство новых объектов канализации не планируется.

Сведения об объектах, планируемых к реконструкции

В Коржевском сельском поселении планируется замена 5463 м канализационной сети.

Сведения об объектах, планируемых к выводу из эксплуатации.

Объекты, планируемые к выводу из эксплуатации, отсутствуют.

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

Комплексная автоматизация подразумевает возможность интеграции распределенных комплексов автоматизации технологических процессов,

диспетчеризации и мониторинга, коммерческого и технического учета, пожарно-охранных систем, контроля доступа и видеонаблюдения — в комплексную систему с централизацией функций управления и контроля в диспетчерском пункте.

При таком подходе все протекающие технологические процессы водоснабжения становятся прозрачными, становится возможным оперативно оценивать эффективность работы всех систем, осуществлять анализ взаимоувязанных процессов, а, следовательно, осуществлять эффективное управление. Сокращается время реагирования на нештатные ситуации, появляется возможность предотвращения развития аварий, уровень безопасности объектов предприятия повышается.

Система комплексной диспетчеризации и автоматизации водоснабжения предназначена для обеспечения контроля функционирования технологического оборудования, эффективного управления из центрального диспетчерского пункта режимами работы, технологическими параметрами и процессами на территориально распределенных объектах предприятия.

Внедрение системы позволит:

- повысить показатели качества питьевой воды и оказываемых услуг потребителям;
-оптимизировать работу сетей и сооружений водоснабжения;
-сократить потери воды при транспортировке;
-сократить затраты на ремонт оборудования;
-предотвратить возникновение аварийных ситуаций и сократить время устранения их последствий;
-производить комплексный коммерческий и технический учет;

Телемеханизация и системы управления режимами в системе водоотведения не предусмотрены.

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

В Коржевском сельском поселении не планируется строительство сети водоотведения.

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

Любая канализация централизованного или автономного типа является объектом, представляющим повышенную опасность, поскольку при аварийной ситуации загрязненные сточные воды способны нанести существенный вред окружающей среде и имеющимся источникам водоснабжения. Чтобы не допустить подобных негативных последствий, вокруг водоотводящих трасс организовывается охранная зона канализации. Основные нормативные требования к размеру охранных зон прописаны в следующих нормативных документах – СП 32.13330.2018 «Канализация, наружные сети и сооружения», СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85».

В этих документах отмечаются общие нормативы, что же касается более конкретных цифр, то они устанавливаются индивидуально в каждом регионе

местными органами представительской власти или определяются проектом водоотведения на территории Коржевского сельского поселения.

Охранная зона канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранная зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону.

Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;

- для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранная зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;
- охранная зона канализации на территории у водоемов и подземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;
- нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб большего диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

Рекомендуется обратить особое внимание на требования нормативных документов, касающиеся охранной зоны канализации и при обустройстве системы водоотведения на такой территории относить трубопровод с запасом на 10% и даже больше.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Основные требования к сооружению инженерных сетей сформулированы в нормативных документах СП «Водопровод и канализация». Отступление от этих требований может стать причинной перебоев в работе систем. Более того, невыполнение СНиП может привести к нарушению экологического равновесия на участке, проникновение фекального инфильтрата в грунт приведет к заражению водоносных слоев и сделает непригодной воду в колодце.

Границы СЗЗ, принимаются согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Охранные зоны канализации – это территории, которые окружают строения канализационных сетей, водоемы и воздушное пространство, где в целях обеспечения системам канализации защиты ограничено использование определенных действий или недвижимых объектов.

В таких зонах необходимо воздерживаться от таких действий, которые способствуют нанесению вреда строениям канализационной системы:

- высаживать деревья;
- препятствовать проходу к коммуникационным сооружениям отводящей сети;
- производить склад материалов;
- заниматься строительными, шахтными, взрывными, свайными работами;
- производить без разрешения владельца канализационной сети грузоподъемные работы около строений;

- осуществлять возле сетей, расположенных близ водоемов, перемещение грунта, углубление дна, погружение твердых веществ, протягивание лаг, цепей, якоря водных транспортных средств.

Проектирование и создание СЗЗ очистных сооружений — обязательный этап строительства любого объекта, который в процессе своей функциональности будет оказывать влияние на окружающую среду обитания и здоровье человека. К таким сооружениям относятся объекты I–III классов опасности.

СЗЗ — обязательный элемент любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Размеры и границы СЗЗ определяются в проекте санитарно-защитной зоны.

Проект санитарно-защитной зоны обязаны разрабатывать предприятия, относящиеся к объектам I–III классов опасности.

Основные этапы разработки проекта санитарно-защитных зон (ССЗ).

Разработка проекта организации санитарно-защитной зоны включает следующие основные этапы:

- составление и согласование задания на разработку проекта;
- разработку проекта организации СЗЗ;
- согласование проекта организации СЗЗ.

В качестве исходных данных при разработке проекта организации санитарно-защитной зоны и для включения в его состав используются следующая информация об источниках сточных вод предприятия:

При обосновании предложений по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения решаются следующие задачи:

- обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;
- сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

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

2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

В Коржевском сельском поселении мероприятия по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади не планируются.

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

Загрязнение рек усугубляется отсутствием дождевой канализации, способствующем смыву поверхностными стоками грязи и мусора.

Согласно Федеральному закону «Водный кодекс Российской Федерации» от 03. 06. 2006 N 74-ФЗ (ред. от 04. 08. 2024) вдоль водотоков устанавливаются

водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, на которых устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности.

Прибрежные защитные полосы должны быть заняты древесно-кустарниковой растительностью.

Территория зоны первого пояса санитарной охраны должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, огорожена, обеспечена охраной, дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Предусмотрены следующие мероприятия по охране водной среды:
- вынос временных гаражей из прибрежной зоны;
- организация водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- предотвращение заиливания и заболачивания прибрежных территорий.

Организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.

Все эти мероприятия должны значительно улучшить состояние водных ресурсов Коржевского сельского поеления.

Системы автономной канализации с отведением очищенных сточных вод поверхностные водоемы, как правило, применяются при водонепроницаемых или слабо фильтрующих грунтах; при этом очистка сточных вод осуществляется в песчано-гравийных фильтрах и фильтрующих траншеях.

При сбросе очищенных сточных вод в поверхностные водоемы следует руководствоваться постановлением правительства РФ от 10 сентября 2020 г. N 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов», а также требованиями СанПиН 2. 1. 3684-21 « Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Когда фоновая концентрация загрязнений в водоеме ниже предельно допустимых концентраций (ПДК) в речной воде при согласовании с органами природоохраны можно предусматривать очистку сточных вод до концентрации загрязнений более ПДК за счет их смешения с водой водоема. Если фоновая концентрация более ПДК, требуется доведение концентрации загрязнений в очищенной воде до ПДК.

Системы автономной канализации с отведением сточных вод в грунт может применяться в песчаных, супесчаных и легких суглинистых грунтах с коэффициентом фильтрации не менее 0,10 $м^3$/сут. и уровнем грунтовых вод не менее 1,0 м от планировочной отметки земли.

Расстояние от участка, используемого для отведения сточных вод в грунт до шахтных или трубчатых колодцев, используемых для питьевого водоснабжения, определяется наличием участков фильтрующих грунтов между водоносным горизонтом и пластами грунта, поглощающие сточные воды.

Накопители сточных вод (выгреба) целесообразно проектировать в виде колодцев с возможно более высоким подводом сточных вод для увеличения используемого объема накопителя; глубина заложения днища накопителя от

поверхности земли не должна превышать 3 м для возможности забора стоков ассенизационной машиной.

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

Потребность в капитальных вложениях определяется необходимостью восстановления технического состояния существующей централизованной системы водоотведения х. Коржевский.

Основными направлениями капитальных вложений являются капитальный ремонт изношенных канализационных сетей, ремонт и модернизация канализационных насосных станций, а также при необходимости ремонт и модернизация очистных сооружений канализации.

Таблица 34

Мероприятие	Суммарная стоимость, тыс. руб.
Реконструкция сети водоотведения Ду 90 мм, протяженностью 185 м.,по ул. Снайперов от ж/дома № 1 до ж/дома № 9	1006,78
Реконструкция сети водоотведения, протяженностью 115 м., по ул.Крайняя (хоз. проезд) от №39 до № 33 до ул. Зеленая	625,8
Итого:	**1632,58**

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основными показателями развития централизованной системы водоотведения являются:

- снижение количества аварий на канализационной сети;
- снижение степени износа канализационных сетей;
- повышение надежности работы канализационных насосных станций;
- обеспечение требуемой эффективности очистки сточных вод;
- обеспечение надежного и бесперебойного водоотведения от подключенных потребителей.

В перспективе при наличии технической и экономической возможности может рассматриваться расширение централизованной системы водоотведения на территории населенных пунктов, не охваченных централизованной канализацией.

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться эксплуатирующей организацией в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации Коржевского сельского поселения, осуществляющим полномочия по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности.

На территории Коржевского сельского поеления отсутствуют бесхозяйные объекты канализации.



Рис. 4 – Схема водоотведения х. Коржевский