ООО «ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР»

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ: Администрация**  **Копанского сельское поселение Ейского района Краснодарского края**  Глава сельского поселения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Диденко И. Н.  М.П. |

**Схема водоснабжения И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**копанское сельское поселение**

**ейского района**

**краснодарского края**

**До 2024 года**

**2014г.**

**Содержание.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВВЕДЕНИЕ** |  |
| **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ** |  |
| **ПАСПОРТ СХЕМЫ** |  |
| **1.ВОДОСНАБЖЕНИЕ** |  |
| **1.1Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.** | 16 |
| 1.1.1Система и структура водоснабжения с делением территорий на эксплуатационные зоны. | 16 |
| 1.1.2Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения. | 16 |
| 1.1.3Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения. | 16 |
| 1.1.4 Результаты технического обследования централизованных  систем водоснабжения. | 16 |
| 1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды. | 20 |
| 1.1.6 Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения. | 20 |
| **1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.** | 20 |
| 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения. | 20 |
| 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения. | 21 |
| **1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.** | 22 |
| 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 | 22 |
| 1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения. | 22 |
| 1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов. | 23 |
| 1.3.4 Сведения о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг. | 24 |
| 1.3.5 Существующие системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета. | 25 |
| 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения. | 26 |
| 1.3.7 Прогнозные балансы потребления воды на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения. | 26 |
| 1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения. | 27 |
| 1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды. | 27 |
| 1.3.10 Описание территориальной структуры потребления воды. | 27 |
| 1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учётом перспективного потребления. | 28 |
| 1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке. | 29 |
| 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения, территориальный баланс, баланс по группам абонентов. | 30 |
| 1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений. | 30 |
| 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации. | 30 |
| **1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.** | 30 |
| * + 1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам. | 31 |
| * + 1. Технические обоснования основных мероприятий. | 31 |
| 1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения. | 32 |
| * + 1. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение. | 32 |
| 1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду. | 32 |
| 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения. | 32 |
| 1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен. | 33 |
| 1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения. | 33 |
| 1.4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения. | 33 |
| **1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.** | 33 |
| 1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод. | 33 |
| 1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке. | 34 |
| **1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.** | 35 |
| **1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.** | 36 |
| 1.7.1 Показатели качества питьевой воды. | 36 |
| 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения. | 36 |
| 1.7.3 Показатели качества обслуживания абонентов. | 36 |
| 1.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке. | 37 |
| 1.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды. | 37 |
| 1.7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. | 37 |
| **1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.** | 38 |
| **2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.** |  |
| **2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.** | 39 |
| 2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны. | 39 |
| 2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения. | 39 |
| 2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения. | 39 |
| 2.1.4 Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения. | 39 |
| 2.1.5 Состояние и функционирование канализационных сетей. | 40 |
| 2.1.6 Безопасность и надежность объектов централизованной системы водоотведения. | 40 |
| 2.1.7 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду. | 40 |
| 2.1.8 Территории муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения. | 40 |
| 2.1.9 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения. | 40 |
| **2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.** | 41 |
| 2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения. | 41 |
| 2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения. | 41 |
| 2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов. | 41 |
| 2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам. | 41 |
| 2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев. | 42 |
| **2.3 Прогноз объема сточных вод.** | 42 |
| 2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения. | 42 |
| 2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения. | 42 |
| 2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений. | 42 |
| 2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения. | 42 |
| 2.3.5 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия. | 43 |
| **2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.** | 43 |
| 2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения. | 43 |
| 2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения. | 43 |
| 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения. | 43 |
| 2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения. | 44 |
| 2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. | 44 |
| 2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование. | 44 |
| 2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения. | 44 |
| 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения. | 45 |
| **2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.** | 46 |
| 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. | 46 |
| 2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод. | 46 |
| **2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.** | 46 |
| **2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.** | 47 |
| 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения. | 47 |
| 2.7.2Показатели качества обслуживания абонентов. | 47 |
| 2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод. | 47 |
| 2.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод. | 47 |
| 2.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод. | 47 |
| 2.7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. | 48 |
| **2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы** | 48 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края на период до 2024 разработана на основании следующих документов:

* Технического задания, утвержденного главой администрации Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края;
* Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края Российской Федерации на 2010-2023г.

и в соответствии с требованиями:

* Постановления №782 от 5 сентября 2014г. Правительства РФ «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
* Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

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 Копанском сельском поселении.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* в системе водоснабжения – водозаборы (скважины), станции водоподготовки, насосные станции, магистральные сети водопровода;
* в системе водоотведения – магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

Финансирование мероприятий планируется производить за счет средств областного и местного бюджета и внебюджетных средств (средств от прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства).

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

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Копанское сельское поселение расположено на территории Ейского района Краснодарского края с административным центром – ст-ца Копанская. Территория в границах МО – 28712,5 га, расстояние до районного центра г. Ейска – около 55 км.

Численность населения 3846 человек.

**ПАСПОРТ СХЕМЫ**

**Наименование:**

Схема водоснабжения и водоотведения Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края на 2014 – 2024 годы.

**Инициатор проекта (муниципальный заказчик):**

Глава администрации Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края.

**Местонахождение проекта:** Россия, Краснодарский край, Ейский район, Копанское сельское поселение.

**Нормативно-правовая база для разработки схемы:**

* Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
* Водный кодекс Российской Федерации;
* СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
* СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
* СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

утвержденные распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009г № 22-РМ;

* Постановления №782 от 5 сентября 2014г. Правительства РФ «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
* Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

**Цели схемы:**

* обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года;
* увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
* улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
* повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
* обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
* снижение вредного воздействия на окружающую среду.

**Способ достижения цели:**

* модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо и энергосберегающих технологий;
* установка измерительных приборов, приборов контроля учета воды на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах;
* обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра;
* создать системы технического водоснабжения из поверхностных источников для полива территорий и зеленых насаждений;
* утилизация осадков, образующихся в процессе очистки вод;
* установка приборов учета сточных вод;
* обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

**Сроки и этапы реализации схемы**

Схема будет реализована в период с 2014 по 2024 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства - 2014-2018 годы:

* проект водоснабжения МО;
* реконструкция артезианских скважин для обеспечения водой поселения.

Второй этап строительства- 2018-2024 годы:

* строительство новых магистральных водоводов;
* строительство системы технического водоснабжения из поверхностных источников;
* устроить пирсы для забора воды пожарными машинами на территории сельского поселения в пределах территории населенного пункта;
* строительство очистных сооружений.

**Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы**

Общий объем финансирования схемы составляет 40890 тыс. руб., в том числе:

40890 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет:

* включения в программу «Чистая вода»;
* получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

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

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

**Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы**

1. 1. Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта.
2. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг потребителям.
3. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
4. 4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. 6. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

**Контроль исполнения инвестиционной программы**

Оперативный контроль осуществляет глава администрации Копанского сельского поселения Ейского района Краснодарского края.

1. **ВОДОСНАБЖЕНИЕ.**

**1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.**

* + 1. **Системы и структуры водоснабжения поселения и деление территорий на эксплуатационные зоны.**

**В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение сельского поселения лежит на администрации ст. Копанской. Источником водоснабжения являются артезианские скважины. Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водозаборных колонок; артезианских скважин – 5 шт.; сети протяженностью 47,0 км.**

* + 1. **Территории, не охваченные централизованными системами**.

На данный момент в Копанском сельском поселении отсутствуют территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.

**1.1.3 Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения, перечень централизованных систем водоснабжения.**

На территории Копанского сельского поселения находится одна технологическая зона с централизованным водоснабжением – ст. Копанская. **В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение сельского поселения лежит на администрации ст. Копанская.**

* + 1. **Результаты технического обследования централизованных**

**систем водоснабжения.**

**А) Состояние существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.**

**Состояние водопроводных сетей оценивается как не удовлетворительное, износ составляет от 40 % до 95%.**

Характеристики источников представлены в табл. 1

**Таблица 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Марка насоса на водозаборе** | **Степень износа, %** |
| **1** | **2** | **3** |  |
| **МО Копанское сельское поселение** | | | |
| 1 | Скважина № 2030, ул. Верхняя, 8 | ЭЦВ 8-25-100 | 50 |
| 2 | Скважина № 485, ул. Верхняя, 8 | ЭЦВ 8-25-100 | 60 |
| 3 | Скважина № 2001, ул. Кошевого, 4 | ЭЦВ 8-25-100 | 50 |
| 4 | Скважина № 2109, ул. Кошевого, 4 | ЭЦВ 8-25-100 | 40 |
| 5 | Скважина № 922, «Западная» | ЭЦВ 8-25-100 | 30 |
| 6 | Водозабор ул. Верхняя,8, второй подъем | К-100/160 ф  С-93-15  С-93-14 | 10  10  20 |

**Б) Существующие сооружения очистки и подготовки воды:**

В Копанском сельском поселении очистные и подготовительные сооружения воды отсутствуют.

**В) Состояния и функционирование существующих насосных централизованных станций.**

Характеристика насосов представлена в таблице 2 и 3

**Таблица 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Насосная станция | Марка насоса | Количество | Производительность | Режим работы, ч |
| Скважина № 2030  ул. Верхняя, 8 | ЭЦВ 8-25-100 | 1 | 25 | 5 |
| Скважина № 485  ул. Верхняя, 8 | ЭЦВ 8-25-100 | 1 | 25 | 5 |
| Скважина № 2001  ул. Кошевого, 4 | ЭЦВ 8-25-100 | 1 | 25 | 6 |
| Скважина № 2109  ул. Кошевого, 4 | ЭЦВ 8-25-100 | 1 | 25 | 18 |
| Скважина № 922  «Западная» | ЭЦВ 8-25-100 | 1 | 25 | 8 |
| Водозабор ул. Верхняя,8  Второй подъем | К-100/160 ф  С-93-15  С-93-14 | 1  1  1 | 100  100  80 | Необх.  Необх.  18 |

**Таблица 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка насоса | Номин. подача, м3/час | Номин. напор, м | Мощность э/дв, кВт | Ток, А | Габаритные размеры агрегата, мм | | Масса агрегата, кг |
| диаметр | длина |
| ЭЦВ 8-25-100 | 25 | 100 | 11 | 27 | 186 | 1410 | 90 |

**Г) Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения.**

**Источником водоснабжения является подземные воды. Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водозаборных колонок; артезианских скважин – 5 шт.; сети протяженностью 47,0 км.**

**Качество воды, подаваемой в водопроводную сеть населенного пункта поселения, соответствует по основным параметрам.**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Износ, % | Протяженность сетей, м | Материал труб |
| Ст. Копанская | **90** | 23000 | чугун |
|  | **95** | 18000 | а/ц |
|  | **40** | 6000 | ПЭ |
| **Итого:** |  | **47000** |  |

**Д) Существующие технические и технологические проблемы.**

Для сельскохозяйственного производства, полива приусадебных участков, и частично коммунальных нужд сельского поселения необходимо предусмотреть систему сезонного технического водоснабжения. Планируется строительство насосных станций на поверхностных источниках, наземных водоводов и разводящих сетей до сельскохозяйственных производств, приусадебных участков, и других коммунальных объектов.

Необходимо устроить пирсы для забора воды пожарными машинами на территории сельского поселения в пределах территории населенного пункта.

**Е) Централизованная система горячего водоснабжения.**

На территории Копанского сельского поселения отсутствует централизованное горячее водоснабжение.

Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

**1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.**

Копанское сельское поселение не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи с чем в поселении отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

**1.1.6 Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения.**

**Собственником водозаборов, водонапорных башен в населенном пункте является администрация ст. Копанская.**

**1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.**

**1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития.**

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации сельского поселения:

* увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкции существующих кварталов жилой застройки;
* охват водопроводной сетью жилой застройки не имеющей централизованного водоснабжения.

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения населения Копанского сельского поселения к централизованным системам водоснабжения.

Изменение численности постоянного населения представлен в таблице 5.

**Таблица 5**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Населенный пункт** | **Численность населения МО (включая жителей, не подключенных к централизованной системе водоснабжения), чел** | | | | |
| **2011 г.** | **2012 г.** | **2013 г.** | **2014-2018 гг.** | **2019-2023 гг.** |
| 1 | Ст. Копанская | 3800 | 3831 | 3808 | 3846 | 4000 |

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

Если в ближайшие 10 лет не будет внепланового увеличения роста населения, то существующих производственных мощностей достаточно.

При значительном увеличении роста населения, необходимо выполнить:

- гидрогеологические изыскания недр земли;

- введение в эксплуатацию новых скважин;

- увеличение пропускной способности существующих водопроводных сетей;

- установка дополнительного оборудования или замена существующего на более мощное.

**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.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2011 г.** | **2012 г.** | **2013 г.** |
| Поднято воды, м3/год | 233355,0 | 306873,0 | 203342,0 |
| Вода, использованная потребителем, м3/год | 148666,44 | 136194,0 | 134456,3 |

Централизованное горячее водоснабжение на территории Копанского сельского поселения отсутствует.

Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

**1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.**

На территории Копанского сельского поселения находится одна технологическая зона централизованного водоснабжения – ст. Копанская. **В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение сельского поселения лежит на администрации ст. Копанская.**

Баланс подачи питьевой воды на территории МО Копанское сельское поселение см. табл. 6.

Таблица 6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Технологическая зона** | **Населенные пункты** | **Потребление м3, 2013г.** |
| Копанское сельское поселение |  | |
|  | Ст. Копанская | 134466,3 |
|  | Итого: | 134466,3 |

**1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов.**

Таблица 7[[1]](#footnote-1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группы потребителей** | **Количество потребителей** | **Нормативный расход м³/сут** | |
| **Норма м³/чел. в сут** | **Итого м³/сут** |
| **Население (Жилых зданий):** |  |  |  |
|  | 1243 |  | 368,38 |
| **Бюджетные учреждения:** |  |  |  |
| Администрация поселения | 11 | 0,012 | 0,14 |
| МДОУДС КВ №1 | 50 | 0,075 | 3,75 |
| МБОУ СОШ №8 | 45 | 0,018 | 0,81 |
| Соцзащита | 35 | 0,012 | 0,42 |
| Участковая больница | 30 | 0,036 | 1,08 |
| МУК СДК | 21 | 0,012 | 0,26 |
| **Прочие организации** |  |  |  |
| **ОАО «Родина»** | **Кол-во голов тыс.** |  |  |
| Молочно-товарная ферма №1 | 1,2 | 0,09 | 108,0 |
| Молочно-товарная ферма №3 | 1,2 | 0,09 | 108,0 |
| Ферма доращивания молодняка №2 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| Ферма доращивания молодняка №6 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| Ферма доращивания молодняка №7 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| **Прочие нужды:** |  |  |  |
|  |  |  | 74,58 |
| **Итого:** |  |  | **1145,42** |
| **Итого максимальное суточное м³/сут** |  |  | **1374,51** |

**1.3.4 Сведения о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.**

Фактическое потребление населения составляет 134466,3 м3 за 2013 год (согласно предоставленным данным).

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения по этапам строительства представлен в таблице 7.

Для планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и коммунально-бытового обслуживания, рекреационного и общественно-делового назначения приняты следующие нормы водопотребления:

- общественные учреждения – 12 л на одного работника;

- предприятия коммунально-бытового обслуживания – 25 л на одного работника;

- предприятия общественного питания -12 л на одно условное блюдо;

- дошкольные образовательные учреждения -75 л на одного ребенка;

- производственно - коммунальные объекты – 36 л на одного человека в смену.

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах сельского поселения принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Статистические данные о фактическом потреблении воды приведены в таблице 8.

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
|  | **2013, м3/год** |
| Среднесуточное потребление воды, м3/сут | 203342,0 |
| Максимальное суточное потребление воды, м3/сут | 244010,4 |

**1.3.5 Существующие системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета.**

На данный момент в Копанском сельском поселение зарегистрировано 1243 абонентов, подключенных к централизованной системе водоснабжения, счетчики учета воды отсутствуют. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды.

**1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.**

Таблица 9[[2]](#footnote-2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **2014г.** |
| Установленная нормативная мощность источников водоснабжения | 2490 м3/сут |
| Нормативное потребление (среднесуточное) | 1145,42 м3/сут |
| Нормативное потребление  (максимальносуточное) | 1374,51 м3/сут |
| Резерв/дефицит | +1115,49 |

**1.3.7 Прогнозные балансы потребления воды на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения.**

Таблица 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2024** | | | |
| **Установленная нормативная мощность источников водоснабжения м3/сут** | **Планируемое нормативное потребление (среднесуточное)**  **м3/сут** | **Планируемое нормативное потребление (максимальное суточное)**  **м3/сут** | **Резерв/ дефицит**  **м3/сут** |
| Горячей | - | - | - | - |
| Питьевой | 2490,0 | 2722,09 | 3266,51 | -776,51 |
| Технической | - | - | - | - |

**1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.**

Централизованная система горячего водоснабжения в Копанском сельском поселении отсутствует.

Население обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревателей: колонок, бойлеров и т.д.

**1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды.**

Фактическое и ожидаемое потребление воды, приведены в таблице 11.

Таблица 11

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Потребление воды.** | | | | | |
| **Фактическое** | | | **Ожидаемое** | | |
| **За 2013 г**  **тыс. м³, макс.** | **Норм. суточное,**  **тыс.м³/сут** | **Норм. макс. суточное, тыс.**  **м³/сут** | **Годовое**  **тыс.м³, макс.** | **Норм. суточное**  **тыс. м³/сут** | **Норм. макс. суточное тыс.**  **м³/сут** |
| Горячая | - | - | - | - | - | - |
| Питьевая | 501,51 | 1,145 | 1,374 | 1192,09 | 2,722 | 3,266 |
| Техническая | - | - | - | - | - | - |

**1.3.10 Описание территориальной структуры потребления воды.**

На территории Копанского сельского поселения находится одна технологическая зона централизованного водоснабжения – ст. Копанская. **В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение сельского поселения лежит на администрации станицы.**

**Состояние водопроводных сетей оценивается как не удовлетворительное, износ составляет 40-95 %.**

**1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов, с учётом перспективного потребления.**

Максимальные расходы воды на водоснабжение на конец 2024г.

Таблица 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группы потребителей** | **Количество потребителей** | **Нормативный расход м³/сут** | |
| **Норма м³/чел. в сут** | **Итого м³/сут** |
| **Население (Жилых зданий):** |  |  |  |
| - жилая застройка со всеми удобствами |  | 0,250 | 400,5 |
| **Бюджетные учреждения:** |  |  |  |
| Администрация поселения | 11 | 0,012 | 0,14 |
| МДОУДС КВ №1 | 50 | 0,075 | 3,75 |
| МБОУ СОШ №8 | 45 | 0,018 | 0,81 |
| Соцзащита | 35 | 0,012 | 0,42 |
| Участковая больница | 30 | 0,036 | 1,08 |
| МУК СДК | 21 | 0,012 | 0,26 |
| Пляжная зона на балке Глубокая |  |  |  |
| Кафе | 25 | 0,012 | 0,3 |
| Медецинский кабинет | 1 | 0,012 | 0,012 |
| База отдыха на балке Глубокая |  |  |  |
|  | 30 | 0,036 | 1,08 |
| Санаторий |  |  |  |
|  | 120 | 0,036 | 4,32 |
| Спортивно-детский лагерь |  |  |  |
|  | 150 | 0,036 | 5,4 |
| **Прочие организации** |  |  |  |
| **ОАО «Родина»** | Кол-во голов тыс. |  |  |
| Молочно-товарная ферма №1 | 1,2 | 0,09 | 108,0 |
| Молочно-товарная ферма №3 | 1,2 | 0,09 | 108,0 |
| Ферма доращивания молодняка №2 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| Ферма доращивания молодняка №6 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| Ферма доращивания молодняка №7 | 2,0 | 0,08 | 160,0 |
| Комплекс крупного рогатого скота ККРС | 6,0 молодняка  2,0 коров | 0,08  0,09 | 480,0  180,0 |
| Свино-товарная ферма | 12,0 | 0,03 | 360,0 |
| Конеферма | 0,1 | 0,08 | 8,0 |
| Овце-товарная ферма | 50,0 | 0,01 | 500,0 |
| **Прочие нужды:** |  |  |  |
|  |  |  | 80,01 |
| **Итого:** |  |  | **2722,09** |
| **Итого максимальное суточное м³/сут** |  |  | **3266,51** |

**1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке.**

Таблица 14.[[3]](#footnote-3)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2014** | | **2024** | |
|  | **Годовое**  **тыс.м³** | **Суточн.**  **тыс.м³/сут** | **Годов.**  **тыс.м³** | **Суточн.**  **тыс.м³/сут** |
| Техническая вода | - | - | - | - |
| Фактическая потеря воды, м³ |  |  | 39,75 | 0,11 |
| Горячая | - | - | - | - |

**1.3.13 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений.**

Таблица 15.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2014** | **2024** | | | |
| **Существующая мощность м³/сут** | **Годовое**  **тыс. м³/сут** | **Суточное**  **м³/сут** | **Макс. суточное**  **м³/сут** | **Требуемая мощность м³/сут** |
| горячая: | - | - | - | - | - |
| питьевая: | 2490,0 | 993,57 | 2722,09 | 3266,51 | 3300,0 |
| техническая: | - | - | - | - | - |

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

Функции гарантирующей организации выполняет **администрация ст. Копанская.**

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

1. Реконструкция централизованной сети водоводов и водоснабжающего оборудования, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц сельского поселения;

2. Строительство заграждающих конструкций, для обеспечения зоны санитарной охраны источников водоснабжения **в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84. и СанПиН 2.1.41110-02**;

3. Строительство новых водозаборов;

4. Установка измерительных приборов, приборов контроля учета воды на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах.

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

* 2015-2021 гг. - строительство системы технического водоснабжения из поверхностных источников, строительство пирсов для забора воды пожарными машинами на территории сельского в пределах территории населенного пункта;
* 2015-2024 гг. - реконструкция водоводов для бесперебойного обеспечения водой поселения;
* 2018-2024гг - строительство станции водоподготовки на водозаборах.

**1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий.**

**А)** Реконструкция водопроводных сетей:

* в связи с износом водопроводных сетей;
* для обеспечения 100% населения питьевой водой;
* для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

**Б)** Строительство станции водоподготовки необходимо:

* для улучшения качества поставляемом потребителям воды, в связи с чем снизится угроза инфекционных заболеваний.

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

На данный момент в Копанском сельском поселении осуществляется текущий ремонт объектов систем водоснабжения по мере необходимости.

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

В Копанском сельском поселении отсутствуют системы диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение. На конец расчетного периода планируется организовать работу диспетчерской службы.

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

На данный момент в Копанское сельское поселение зарегистрировано 1243 абонентов, подключенных к ценнтрализованной системе водоснабжения, счетчики учета воды отсутствуют. К 2024 году планируется установить 100% приборов учета воды.

**1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения.**

Схема водоснабжения Копанского сельского поселения в электронном варианте прилагается.

**1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен.**

Необходимо провести проектные работы на территории сельского поселения. После этого можно будет определить место установки насосных станций и водонапорных башен.

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

Планируемые зоны водоснабжения останутся неизменными.

**1.4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения.**

Схема водоснабжения Копанского сельского поселения в электронном варианте прилагается.

**1.5 Экологические 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 промывных вод.**

Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод.

В процессе подготовки питьевой воды из природных источников образуются сточные воды после промывки фильтрующей загрузки фильтровальных сооружений. Рациональное использование промывных вод имеет важное значение, как для охраны окружающей среды, так и для экономики предприятий, т.к. при этом возможно увеличение резерва производительности сооружений, снижение расхода питьевой воды на нужды водоподготовительных сооружений и т.д. Поэтому в первую очередь рекомендуют внедрять бессточные технологии водоподготовки, предусматривающие использование промывных вод.

Для утилизации промывных вод необходимо довести их качество до нормативных показателей, позволяющих повторное использование, а также найти применение образующимся осадкам.

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

**Рекомендовать администрации меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.**

В помещении склада хлора надлежит предусматривать емкость с нейтрализационным раствором для быстрого погружения аварийных контейнеров или баллонов. Расстояние от стенок емкости до баллона должно быть не менее 200 мм, до контейнера — не менее 500 мм, глубина должна обеспечивать покрытие аварийного сосуда слоем раствора не менее 300 мм.

На дне емкости должны быть предусмотрены опоры, фиксирующие сосуд.

Для установки на весах контейнера или баллонов должны предусматриваться опоры для их фиксации.

Емкость расходного склада хлора не должна превышать 100 т, одного полностью изолированного отсека — 50 т. Склад или отсек должен иметь два выхода с противоположных сторон здания или помещения.

Склад следует размещать в наземных или полузаглубленных (с устройством двух лестниц) зданиях.

Хранение хлора должно предусматриваться в баллонах или контейнерах; при суточном расходе хлора более 1 т допускается применять танки заводского изготовления вместимостью до 50 т, при этом розлив хлора в баллоны или контейнеры на станции запрещается.

В складе следует предусматривать устройства для транспортирования реагентов в нестационарной таре (контейнеры, баллоны).

Въезд в помещение склада автомобильного транспорта не допускается. Порожнюю тару надлежит хранить в помещении склада.

Сосуды с хлором должны размещаться на подставках или рамках, иметь свободный доступ для строповки и захвата при транспортировании.

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

40890 тыс. руб. - финансирование мероприятий по реализации схем водоснабжения, выполненных на основании укрупненных сметных нормативов. В стоимость включены:

1480 тыс. руб. - строительство модульных водоочистных сооружений;

1400 тыс. руб. – устройство элементов защиты в условиях ЧС;

1800 тыс. руб. – затраты на неучтенные и дополнительные работы;

32900 тыс. руб. – реконструкция существующих водопроводных сетей;

1560 тыс. руб. – строительство новых водозаборов;

1750 тыс. руб. – реконструкция водоснабжающего оборудования.

**1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.**

**1.7.1 Показатели качества питьевой воды.**

Для доведения качества питьевой воды по всем нормируемым показателям планируется оснастить системы водоснабжением водоподготовительным современным оборудованием.

**1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.**

**Администрация** должна вести журнал аварийных ситуаций на предприятии регулярно. Информация об обнаруженных на водопроводе аварийных ситуациях или технических нарушениях направляется в территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Краснодарскому краю. Дезинфекция участков водопроводной сети и отбор проб воды после ликвидации аварийных ситуаций проводится.

Необходимо провести мероприятия по замене и реконструкции отдельных изношенных участков сети водоснабжения и оборудования, а также прокладку новых трубопроводов, для бесперебойного обеспечения населения водой и уменьшения количества аварийных ситуаций на объектах водоснабжения.

**1.7.3 Показатели качества обслуживания абонентов.**

Для качественного обслуживания абонентов, необходимо организовать:

- качественную диспетчерскую службу, для круглосуточного обращения абонентов;

- аварийную службу, для круглосуточного выезда, для устранения аварий в водопроводных сетях;

- подключение новых абонентов;

- качественный учет для своевременного расчета абонента.

**1.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке.**

За время эксплуатации водопроводные сети подверглись износу и требуют ремонта, реконструкции и замены. Участились разрушения труб. Запорная арматура распределения воды в смотровых колодцах центральных магистральных труб подверглась коррозии. При аварии на водопроводах происходит потеря воды (слив воды со всей системы), что в свою очередь ведет к ухудшению качества воды.

На данный момент в Копанском сельском поселении отсутствуют приборы учета поступления воды. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды, установка измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и замена отдельных изношенных участков водопровода, для уменьшения потерь в сетях и более рационального использования водных ресурсов.

**1.7.5** **Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды.**

36210 тыс. руб. - реконструкция и строительство водопроводных сетей и водоснабжающего оборудования, необходимо:

* в связи с высокой степенью износа существующего водопровода;
* для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

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

Иные показатели отсутствуют.

**1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.**

В Копанском сельском поселении бесхозные объекты централизованного водоснабжения не выявлены.

**2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.**

**2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.**

**2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории МО Копанское сельское поселение и деление территории на эксплуатационные зоны.**

В МО Копанское сельское поселение централизованная система канализации отсутствует. Жилой фонд, объекты социальной сферы, общественные и промышленные здания населенных пунктов имеют выгребные ямы и дворовые туалеты.

В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют. Сточные воды вывозятся специальным автотранспортом индивидуально населением.

* + 1. **Результатов технического обследования централизованной системы водоотведения.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует.

* + 1. **Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.**

Технологические зоны водоотведения в МО Копанское сельское поселение отсутствуют, в связи с отсутствием централизованной системы водоотведения.

* + 1. **Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.**

Очистные сооружения в МО Копанское сельское поселение отсутствуют, в связи с этим утилизация осадков не производится.

* + 1. **Состояние и функционирование канализационных сетей.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует.

* + 1. **Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует. В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют.

* + 1. **Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.**

Индивидуальная жилая застройка оборудованна септиками. Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом индивидуально населением. В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют.

* + 1. **Территории сельского поселения, не охваченные централизованной системой водоотведения.**

Вся территория МО Копанское сельское поселение не охвачена централизованной системой водоотведения.

* + 1. **Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.**

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- отсутствие централизованной системы водоотведения;

- отсутствие очистки сточных вод;

- недостаточная степень гидроизоляции выгребных ям.

* 1. **Балансы сточных вод в системе водоотведения.**

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

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует, в связи с чем отсутствует учет поступления сточных вод.

* + 1. **Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.**

В МО Копанское сельское поселение отсутствуют ливневые канализации и дренажные системы.

* + 1. **Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.**

В МО Копанское сельское поселение отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод, в связи с отсутствием централизованных систем водоотведения.

* + 1. **Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует.

* + 1. **Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев.**

На расчетный период строительство централизованной системы водоотведения не планируется. В ст. Копанская рекомендуется установка септиков полной заводской готовности.

* 1. **Прогноз объема сточных вод.**

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе сельского поселения при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализирования принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Строительство централизованной системы водоотведения не планируется.

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

Сведения о фактическом поступлении отсутствуют, в связи с отсутствием на сегодняшний день централизованной системы водоотведения.

* + 1. **Структура централизованной системы водоотведения.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует.

* + 1. **Расчет требуемой мощности очистных сооружений.**

На территории МО Копанское сельское поселение на расчетный срок не планируется строительство канализационных очистных сооружений.

* + 1. **Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует.

* + 1. **Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.**

Очистные сооружения в МО Копанское сельское поселение отсутствуют.

**2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.**

**2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.**

Основные решения по обеспечению объектов МО Копанское сельское поселение системой водоотведения предусматривают повышение уровня их благоустройства и охрану окружающей среды от сброса неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод.

На территории ст. Копанская необходимо установить септики полной заводской готовности.

**2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.**

1. 2015-2016 г.г. – установка септиков полной заводской готовности в ст. Копанская.

**2.4.3 Обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.**

1. Установка септиков полной заводской готовности необходимо для повышения уровня жизни населения и снижения уровня вредного воздействия на окружающую среду и организации отведения канализационных стоков к очистным сооружениям.

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

В МО Копанское сельское поселение строительство систем водоотведения на расчетный срок нерационально. Необходима установка септиков полной заводской готовности.

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

В МО Копанское сельское поселение отсутствуют системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение ( в связи с отсутствием систем водоотведения).

**2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.**

На расчетный срок не планируется строительство системы 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 – СниП 40-30-99 «Канализация, наружные сети и сооружения», СНиП 2.05.06 – 85 «Магистральные трубопроводы. Строительные нормы и правила» и СНиП 3.05.04-85\* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». 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 МО Занино-Починковское сельское поселение.

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.

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

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения невозможно выявить, так как не планируется строительство централизованной системы водоотведения.

**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 в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.**

На данной территории рекомендуется местная система канализации при соответствующих геологических и гидрогеологических условиях местности, при отсутствии опасности загрязнения почвы и водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения.

Планируется установка септиков полной заводской готовности в ст. Копанская.

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

В настоящее время в МО Копанское сельское поселение очистные сооружения отсутствуют. Вывоз неочищенных сточных вод осуществляется индивидуально населением по мере заполнения выгребов.

**2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.**

В строительство систем водоотведения (в данном случае установка септиков полной заводской готовности) необходимы капитальные вложения, для:

- улучшения экологической ситуации в МО Копанское сельское поселение;

- снижение опасности возникновения и распространения заболеваний, вызываемых выбросами неочищенной воды;

- создание комфортных условий в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.

**2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.**

**2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.**

Системы водоотведения на расчетный срок не рациональны. Планируется установка септиков полной заводской готовности.

**2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.**

В создание диспетчерской службы нет необходимости. Необходимо наладить работу ассенизационной машины для вывоза сточных вод из придомовых септиков.

**2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод.**

Централизованное водоотведение в МО Копанское сельское поселение отсутствует. Сточные воды вывозятся специальным автотранспортом индивидуально населением.

Также необходимо регулярное проведение мониторинга степени очистки сточных вод.

**2.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.**

Транспортировка сточных вод на территории МО Копанское сельское поселение производиться не будет, так не планируется строительство сетей водоотведения.

* + 1. **Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности.**

Установку септиков полной заводской готовности планируется провести за счет абонентов индивидуально.

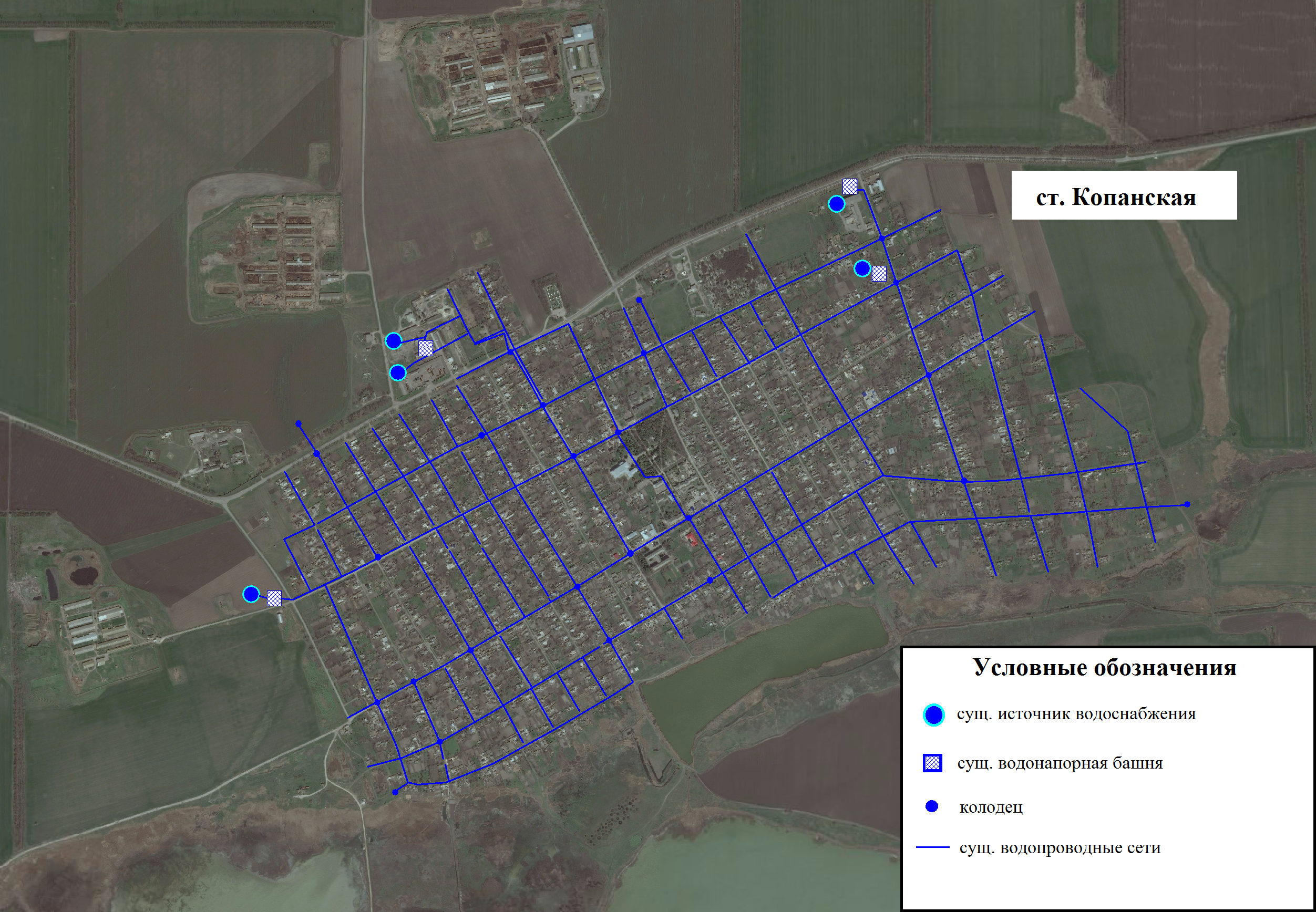
**2.7.6** **Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.**

Иные показатели отсутствуют.

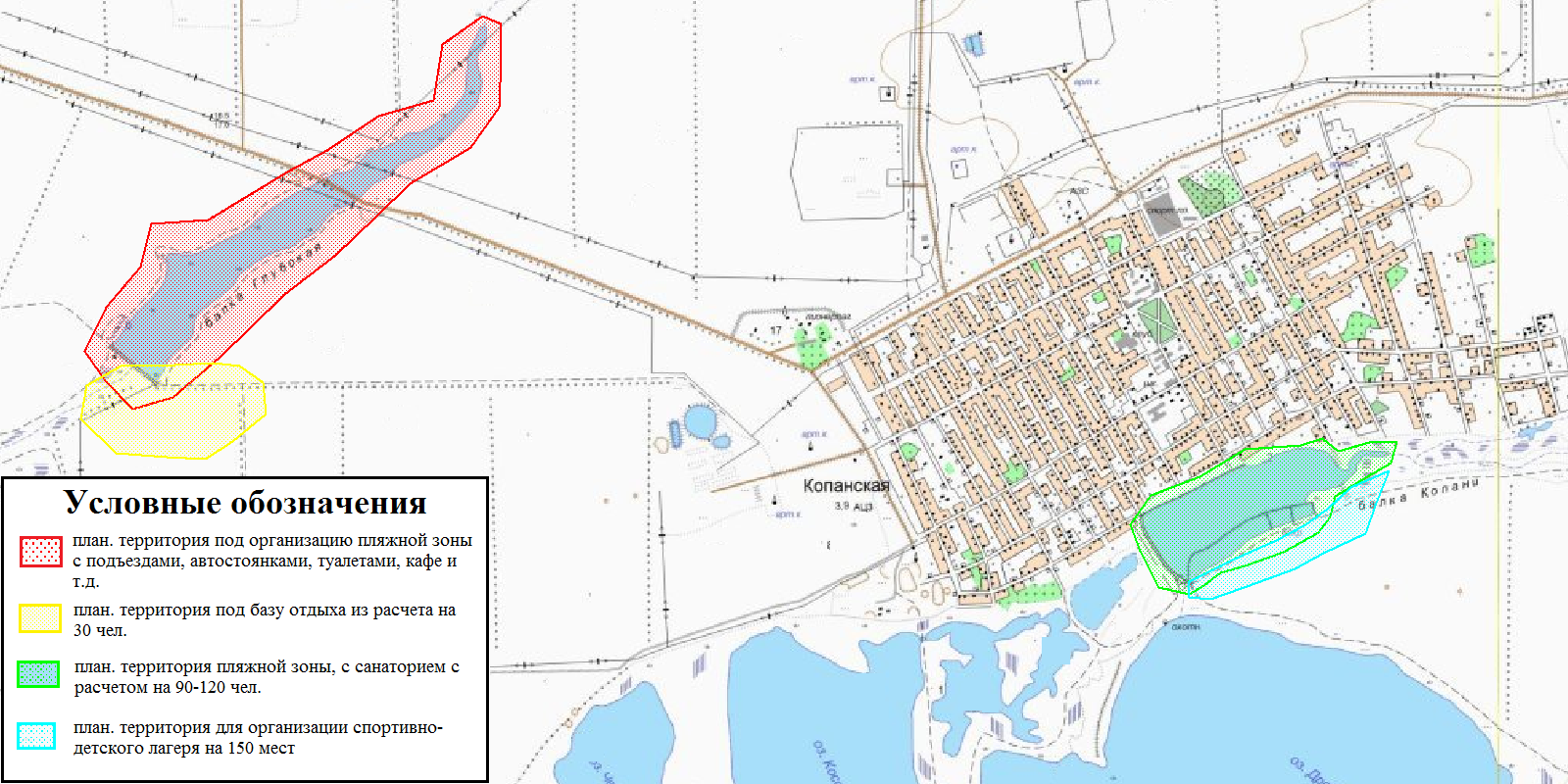
**2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения.**

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют, в связи с отсутствием централизованной канализации.

**Приложение: Графическая часть.**

****

**Рис. 1 существующая система водоснабжения ст. Копанская**

****

**Рис. 2 Планируемые зоны строительства**

1. Данные табл. 7 рассчитаны на основании нормативных показателей. [↑](#footnote-ref-1)
2. Установленная фактическая мощность источников водоснабжения отсутствует. Данные табл. 9 посчитаны относительно нормативных показателей. [↑](#footnote-ref-2)
3. Данные о существующих потерях отсутствуют (учет не ведется). [↑](#footnote-ref-3)