

ИП БОГДАНОВ А.А.

**УТВЕРЖДАЮ: Администрация
МО «Джанайский сельсовет»**

Глава _____ Джуманов С.Я.
М.П

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МО «ДЖАНАЙСКИЙ
СЕЛЬСОВЕТ» КРАСНОЯРСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.
ДО 2024 ГОДА**

2014г.

Содержание.

ВВЕДЕНИЕ	7
ПАСПОРТ СХЕМЫ	8
1.ВОДОСНАБЖЕНИЕ	10
1.1Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.	10
1.1.1 Система и структура водоснабжения с делением территорий на эксплуатационные зоны.	10
1.1.2 Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.	10
1.1.3 Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.	11
1.1.4 Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения.	11
1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.	12
1.1.6 Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения.	12
1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.	12
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.	12
1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.	14
1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.	14
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	14
1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.	15
1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов.	15
1.3.4 Сведения о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.	16
1.3.5 Существующие системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета.	17
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.	17
1.3.7 Прогнозные балансы потребления воды на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения.	18

1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.	19
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды.	19
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления воды.	19
1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.	19
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке.	20
1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения по группам абонентов.	20
1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений.	21
1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.	22
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	22
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.	23
1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий.	23
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.	23
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение.	23
1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.	24
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения.	24
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен.	24
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения.	24
1.4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения.	24
1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	24
1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.	24
1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду	25

при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.	
1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.	26
1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.	26
1.7.1 Показатели качества питьевой воды.	26
1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.	26
1.7.3 Показатели качества обслуживания абонентов.	26
1.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке.	26
1.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды.	27
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.	27
1.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения.	27
2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.	27
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.	27
2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны.	27
2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения.	28
2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.	28
2.1.4 Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.	28
2.1.5 Состояние и функционирование канализационных сетей.	28
2.1.6 Безопасность и надежность объектов централизованной системы водоотведения.	28
2.1.7 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.	28
2.1.8 Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения.	29
2.1.9 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.	29
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.	29
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему	29

водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.	
2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.	29
2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.	29
2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам.	29
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев.	29
2.3 Прогноз объема сточных вод.	30
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.	30
2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения.	30
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений.	30
2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.	30
2.3.5 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.	30
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.	30
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	30
2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.	31
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.	31
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.	31
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.	32
2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.	32
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.	32
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	32
2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.	32

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.	33
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	33
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	34
2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	34
2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.	34
2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.	35
2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод.	35
2.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.	35
2.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод.	35
2.7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.	35
2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы	36

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года МО «Джанайский сельсовет» Красноярского района Астраханской области разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утвержденного Главой администрации МО «Джанайский сельсовет»;
- генерального плана МО «Джанайский сельсовет»;
- Программы социально-экономического развития сельского поселения на 2014 – 2017 годы;

и в соответствии с требованиями:

- Постановления №782 от 5 сентября 2013г. 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 МО «Джанайский сельсовет».

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения — водозаборы, станции водоподготовки, насосные станции, магистральные и разводящие сети водопровода;
- в системе водоотведения — разводящие сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

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

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения МО «Джанайский сельсовет» на 2014 – 2024 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик) Глава администрации МО «Джанайский сельсовет» Красноярского района Астраханской области.

Местонахождение проекта Россия, Астраханская область, Красноярский район, с. Джанай, ул. Молодежная, 2.

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 2013г. 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 2023 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:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц МО «Джанайский сельсовет»;
- строительство новых сетей водоснабжения и очистных сооружений;
- строительство централизованной сети водоотведения с насосными станциями подкачки и планируемыми канализационными очистными сооружениями;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- 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 - 2014-2017 годы:

- проект водоснабжения МО;
- строительство новых водоводов для обеспечения водой оставшейся части населения;

Второй этап строительства- 2018-2024 годы:

- строительство станции водоподготовки на водозаборах;
- строительство новых магистральных водоводов.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 86340 тыс. руб., в том числе:

60430 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

25910 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению.

Финансирование мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств областного, местного бюджетов и внебюджетных средств (средств от прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства).

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.

2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг потребителям.

3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.

4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.

6. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации МО «Джанайский сельсовет» Красноярского района Астраханской области.

1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.

1.1.1 Системы и структуры водоснабжения поселения и деление территорий на эксплуатационные зоны.

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

Из-за отсутствия пресных подземных вод на территории МО «Джанайский сельсовет» водоснабжение населенных пунктов осуществляется технической водой из р. Ахтуба.

На территории МО «Джанайским сельсовет» имеется пять населенных пунктов – село Джанай, село Ясын-Сокан, село Вятское, поселок Подчалык, село Хожетаевка.

Централизованным водоснабжением обеспечено два населенных пункта из пяти – с. Джанай и с. Ясын-Сокан.

Водоснабжение сел осуществляется посредством двух водозаборов, расположенных на берегу р. Ахтуба.

Износ водозаборных станций производительностью по 30 м³/час составляет 70%. По данным администрации муниципального образования протяженность существующих разводящих сетей – 8,2 км. Разводящие сети находятся в крайне изношенном состоянии, процент износа составляет около 80%. Возникла необходимость их перекладки. Очистные сооружения на подающих водопроводах

отсутствуют. Качество воды, подаваемой потребителям, не контролируется по показателям и не может отвечать полностью требованиям документа «Гигиенические нормативы качества воды предназначенной для потребления человеком», утвержденного Роспотребнадзором 19.12.2006 года.

Горячее водоснабжение на территории сельсовета отсутствует.

Эксплуатацию сетей водоснабжения на территории МО «Джанайский сельсовет» осуществляет УМП "Джанайжилкоммунхоз". Имущество предприятия находится в муниципальной собственности АМО «Джанайский сельсовет», право на имущество закреплено за предприятием на праве хозяйственного ведения.

1.1.2 Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.

На данный момент на территории МО «Джанайский сельсовет» находятся 3 населенных пункта, не охваченные централизованными системами водоснабжения – п. Подчалык, с. Хожетаевка и с. Вятское.

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

Эксплуатацию сетей водоснабжения на территории МО «Джанайский сельсовет» осуществляет УМП "Джанайжилкоммунхоз". Имущество предприятия находится в муниципальной собственности администрации МО «Джанайский сельсовет», право на имущество закреплено за предприятием на праве хозяйственного ведения.

1.1.4 Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения.

А) Состояние существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений. Из-за отсутствия пресных подземных вод на территории МО «Джанайский сельсовет» водоснабжение двух населенных пунктов из пяти – с. Джанай и с. Ясын-Сокан осуществляется технической водой из р. Ахтуба.

Остальные населенные пункты обеспечиваются водоснабжением посредством индивидуальных колодцев и за счет привозной воды.

Водоснабжение сел Джанай и Ясын-Сокан сезонное посредством двух водозаборов, расположенных на берегах р. Ахтуба.

Б) Существующие сооружения очистки и подготовки воды: Очистные сооружения на сетях водопровода отсутствуют. Качество воды, подаваемое потребителям, не контролируется по показателям и не может отвечать полностью требованиям документа «Гигиенические нормативы качества воды предназначенной для потребления человеком», утвержденного Роспотребнадзором 19.12.2006 года.

В) Состояния и функционирование существующих насосных централизованных станций. Централизованным водоснабжением обеспечено два имеющийся в МО «Джанайский сельсовет» населенных пункта - с. Джанай и с. Ясын-Сокан.

Водоснабжение сел сезонное посредством двух водозаборов, расположенных на берегу р. Ахтуба.

Износ водозаборных станций производительностью по 30 м³/час составляет 70%.

Г) Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения.

По данным администрации муниципального образования протяженность существующих разводящих сетей – 9 км. Разводящие сети находятся в крайне изношенном состоянии, что привело к необходимости их перекладки. Износ определен и достигает 80%.

Основные данные по водопроводным сетям, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Населенный пункт	Протяженность водопровода, м	Износ, %
с. Джанай	Информация отсутствует	
с. Ясын-Сокан	Информация отсутствует	
ИТОГО	8200	80

Д) Существующие технические и технологические проблемы.

- Высокий процент износа оборудования насосных станций, который достигает 70%;
- высокий процент износа разводящих сетей, который достигает 80%;
- отсутствие очистных сооружений на сетях водопровода, в связи с чем поставляемая населению вода не соответствует требованиям документа «Гигиенические нормативы качества воды предназначенной для потребления человеком», утвержденного Роспотребнадзором 19.12.2006 года.

Е) Централизованная система горячего водоснабжения.

На территории МО «Джанайский сельсовет» отсутствует централизованное горячее водоснабжение.

1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Территория МО «Джанайский сельсовет» не относится к территориям вечномерзлых грунтов. В связи с чем в сельсовете отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

1.1.6 Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения.

Собственником оборудования и сетей системы водоснабжения является МО «Джанайский сельсовет». Сети водоснабжения эксплуатируются администрацией МО «Джанайский сельсовет».

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.

1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

Централизованным водоснабжением обеспечено два имеющийся в МО «Джанайский сельсовет» населенных пункта - с. Джанай и с. Ясын-Сокан.

Износ оборудования насосных станций составляет 70%, а износ водопроводных сетей – 80%. Очистные сооружения на водопроводных сетях отсутствуют.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2023 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.

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2023 года и подключения 95% населения МО «Джанайский сельсовет» к централизованным системам водоснабжения. Прирост численности постоянного населения на расчетный срок представлен в таблице 3.

Таблица 3

№п/п	Населенные пункты	количество проживающего населения на 2014г.	Планируемое количество населения на 2023г.	количество хозяйств
1.	с. Джанай	775	821	-
2.	с. Ясын-Сокан	708	738	
3.	с. Вятское	18	23	
4.	п. Подчалык	31	37	
5.	с. Хожетаевка	13	17	

- динамика роста численности населения в населенных пунктах получена расчетным путем, исходя из данных по планируемому развитию жилищного фонда на расчетный срок в этих населенных пунктах и его обеспеченности на одного человека.

Общая потребность в воде на конец расчетного периода (до 2023 года) должна составить 253,7 м³/сут.

В соответствии с требованиями нормативов все источники питьевого водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности. Зоны должны включать территорию источника водоснабжения в месте забора воды и состоять из трех поясов – строгого режима, второго и третьего – режимов ограничения.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный ресурс и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Для системы поливочного водопровода следует использовать поверхностные воды рек, озер и прудов с организацией локальных систем водоподготовки.

Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода воды.

В целях надежного обеспечения населения муниципального образования «Джанайский сельсовет» питьевой водой в достаточном количестве предлагается выполнить следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на строительство новых водопроводных сетей в МО «Джанайский сельсовет»;
- устройство систем доочистки воды на сетях питьевого водоснабжения;
- проектирование и строительство водовода от п. Переправа Корсака к с. Ясын-Сокан (13,5 км) с врезкой для подвода к п. Подчалык (2,8 км);
- реконструкция разводящих водопроводных сетей с. Ясын-Сокан и с. Джанай (9,0 км);
- реконструкция водонапорных башен в с. Ясын-Сокан и с. Джанай;
- строительство разводящих водопроводных сетей в п. Подчалык (1,45 км);
- строительство водопроводных сетей в новых кварталах застройки;
- внедрение измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах.

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

Из-за отсутствия пресных подземных вод на территории МО «Джанайский сельсовет» водоснабжение населенных пунктов - с. Джанай и с. Ясын-Сокан осуществляется технической водой из р. Ахтуба.

Учитывая низкую численность населения с. Джанай, с. Ясын-Сокан и п. Подчалык за расчетный срок предполагается осуществить водоснабжение этих населенных пунктов от Красноярского группового водопровода, предусматривающее строительство нового водовода на участке от п. Переправа Корсака до с. Ясын-Сокан (13,5 км) с врезкой для подвода к п. Подчалык (2,8 км).

Для населения с. Хожетаевка и с. Вятское следует организовать регулярный подвоз воды питьевого качества.

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 3.

Показатели	2013
Поднято воды, тыс. м ³ /год	75,137
Вода использованная потребителем, тыс.м ³ /год	73,160
Потери воды, тыс. м ³ /год	1,977
Собственные нужды, тыс. м ³ /год	-
Объем реализации, м ³ /сут:	208,71
Население, тыс. м ³ /сут	Учета нет
Бюджетные организации, тыс. м ³ /сутки	Учета нет
Промышленные и иные организации, тыс. м ³ /сут	Учета нет
Прочие потребители, тыс. м ³ /сут	Учета нет

Централизованное горячее водоснабжение на территории МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.

На территории МО «Джанайский сельсовет» находится одна технологическая зона с централизованным водоснабжением, в которую входят 2 населенных пункта: с. Джанай и с. Ясын-Сокан, сети водоснабжения которых эксплуатируются УМП "Джанайжилкоммунхоз". По данным администрации и в соответствии с генпланом МО «Джанайский сельсовет» учетное потребление воды составило 73,16 тыс. м³/год.

Баланс подачи питьевой воды на территории МО «Джанайский сельсовет» см. табл. 4.
Таблица 4

Технологическая зона	Населенные пункты	Потребление.2013г.
«Джанайский сельсовет»		
	с. Джанай	28675 м ³
	с. Ясын-Сокан	26196 м ³
	Итого	54,871 тыс. м ³

1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов.

В связи с тем, что данные о фактическом потреблении воды по группам абонентов отсутствуют, структурный баланс составлен на основании нормативных данных.

Таблица 5.

№№ п/п	Группы абонентов	Норма потребления л/сут на чел.	Современное состояние – 2014год	
			Потребителей	м ³ /сут
1	Жилая застройка с дворовыми колонками	60	370	22,2
2	Жилая застройка с водопроводом, без канализации	80	110	8,8
3	Жилая застройка с водопроводом и сливной ямой	103	287	29,56
4	Жилая застройка с водопроводом и санузелом	123	683	84,01
	ИТОГО:		1450	144,57
	Бюджетные организации:			
5	Фельдшерско-акушерские пункты (2 шт)	20	4	0,08
6	Кабинет общей врачебной практики	20	4	0,08
7	Школа	18	198	3,564
8	Детский сад	75	70	5,25
9	Администрация МО «Джанайский сельсовет»	15	8	0,12
10	Библиотека в с. Джанай	12	2	0,024
11	Дом культуры в с. Джанай	12	155	1,86
12	Библиотека в с. Яын- Сокан	12	2	0,024
13	Дом культуры в с. Ясын- Сокан	12	155	1,86
	ИТОГО:			12,86

	Прочие организации:			
15	Магазины (8 шт)		17	0,204
16	ИП Джиенбулатова А.А.		150	2,5
	ИТОГО:			2,704
18	Неучтенные расходы		25	48,57
	Суммарное потребление, м³/сут:			208,71

Для полива необходимо предусмотреть реконструкцию существующего водопровода с технической водой.

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

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.

В соответствии с СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» нормы водопотребления приняты для:

- жилой застройки с дворовыми колонками – 60 л/чел. в сутки;
- жилая застройка с водопроводом и без канализации – 80 л/чел. в сутки;
- жилая застройка с водопроводом и сливной ямой – 103 л/чел. в сутки;
- жилая застройка со всеми удобствами – 123 л/чел. в сутки.

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 6.

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

- общественные учреждения – 15 л на одного работника;
- предприятия коммунально-бытового обслуживания – 25 л на одного работника;
- предприятия общественного питания -25 л на одно условное блюдо;
- дошкольные образовательные учреждения -15 л на одного ребенка;
- производственно - коммунальные объекты – 25 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.

Расчетный расход воды на пожаротушение не учитывается, т.к. пополнение пожарных запасов воды идет за счет снижения подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды (СНиП 2.04.02-84).

Статистические данные о фактическом потреблении воды за последние три года приведены в таблице 7.

Таблица 7.

	2011	2012	2013
Среднесуточное потребление воды, м3/сут	Учета нет	220,61	208,71
Максимальное суточное потребление воды, м3/сут	Учета нет	264,73	250,45

По данным администрации и в соответствии с генпланом МО «Джанайский сельсовет» учетное потребление воды составило 73,160 тыс. м3/год.

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

На данный момент в МО «Джанайский сельсовет» зарегистрировано 1450 потребителей воды, счетчики учета воды у них не установлены. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды.

1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.

Централизованное водоснабжение имеется в двух населенных пунктах, входящих в МО «Джанайский сельсовет» – с. Джанай и с. Ясын-Сокан.

Таблица 8.

	2013г.
Установленная мощность Источников водоснабжения	480 м3/сут
Фактическое потребление (среднесуточное)	208,71 м3/сут
Фактическое потребление (максимальнсуточное)	250,45 м3/сут
Резерв/дефицит	Резерв 229,55 м3/сут

Установленная мощность существующих источников водоснабжения посчитана с учетом того, что 2 насоса, обеспечивающих население сельсовета технической водой, работают по 8 часов в сутки.

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

Таблица 9.

	2024			
	Установл енная мощность источник ов водоснаб жения м3/сут	Планируе мое потрблен ие (среднесу точное) м3/сут	Планируем ое потреблени е (максималь носуточное) м3/сут	Резерв/ дефицит м3/сут
Горячей	-	-	-	
Питьевой	Информа ция отсутству ет	253,7	304,4	-
технической	-	-	-	-

За расчетный срок планируется обеспечить население МО «Джанайский сельсовет» питьевым водоснабжением посредством восстановления обеспечения населенных пунктов с. Джанай, с. Ясын-Сокан и п. Подчалык от Красноярского группового водопровода.

Планируется строительство магистрального водовода от п. Переправа Корсака к с. Ясын-Сокан с врезкой для подвода к п. Подчалык. Информация об установленной мощности водозабора Красноярского группового водопровода отсутствует, в связи с чем невозможно выявить резерв/дефицит прогнозного баланса потребления воды.

Если в ближайшие 10 лет не будет внепланового увеличения роста населения, то существующий баланс потребления воды останется без изменения.

1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.

Централизованная система горячего водоснабжения в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды.

Фактическое и ожидаемое потребление воды, приведены в таблице 10.

Таблица 10.

	Потребление воды.					
	Фактическое			Ожидаемое		
	Годовое тыс.м3/ сут	Суточное тыс.м3/сут	Макс. суточное тыс. м3/сут	Годовое тыс.м3/сут	Суточное тыс.м3/сут	Макс. суточное тыс. м3/сут
Горячая	-	-	-	-	-	-
Питьевая	-	-	-	92,6	0,2537	0,3044
Техническая	73,160	0,20871	0,25045	-	-	-

1.3.10 Описание территориальной структуры потребления воды.

На территории МО «Джанайский сельсовет» находится одна технологическая зона с централизованным водоснабжением, в которую входят 2 населенных пункта: с. Джанай и с. Ясын-Сокан, сети водоснабжения которых эксплуатируются УМП "Джанайжилкоммунхоз".

1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.

Максимальные расходы воды на водоснабжение на конец 2023 г.

Таблица 11

№ п/п	Застройка	Ед.изм.	Кол- во	Максимальная норма водопотребления в л/сут	Максимальный суточный расход воды в тыс. м3/сут
1	Жилая застройка с дворовыми колонками	Чел.	120	72	8,64
2	Жилая застройка с водопроводом, без канализации	Чел.	82	96	7,87
3	Жилая застройка с водопроводом и сливной ямой	Чел.	134	123	16,48
4	Жилая застройка с водопроводом и санузлом	Чел.	1300	148	192,4
5	Бюджетные организации	Чел.			15,43
6	Прочие	Чел.	-		3,25

	организации				
7	Неучтенные расходы	%	25		60,33
	Итого				304,4

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

Таблица 12

	2013		2024	
	Годов. тыс.м3/сут	Суточн. тыс.м3/сут	Годов. тыс.м3/сут	Суточн. тыс.м3/сут
Техническая вода, м3	1,977	0,0054	-	-
Питьевая вода, м3	-	-	0,564	0,0015
Горячая, м3	-	-	-	-

1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения по группам абонентов.

Таблица 13

№№ п/п	Группы абонентов	Норма потребления л/сут на чел.	2024год	
			Потребителей	м ³ /сут
1	Жилая застройка с дворовыми колонками	60	120	7,2
2	Жилая застройка с водопроводом, без канализации	80	82	6,56
3	Жилая застройка с водопроводом и сливной ямой	103	134	13,8
4	Жилая застройка с водопроводом и санузелом	123	1300	159,9
	ИТОГО:		1636	187,4
	Бюджетные организации:			

5	Фельдшерско-акушерские пункты (2 шт)	20	4	0,08
6	Кабинет общей врачебной практики	20	4	0,08
7	Школа	18	198	3,564
8	Детский сад	75	70	5,25
9	Администрация МО «Джанайский сельсовет»	15	8	0,12
10	Библиотека в с. Джанай	12	2	0,024
11	Дом культуры в с. Джанай	12	155	1,86
12	Библиотека в с. Яын-Сокан	12	2	0,024
13	Дом культуры в с. Ясын-Сокан	12	155	1,86
	ИТОГО:			12,86
	Прочие организации:			
15	Магазины (8 шт)		17	0,204
16	ИП Джиенбулатова А.А.		150	2,5
	ИТОГО:			2,704
18	Неучтенные расходы		25	50,74
	Суммарное потребление, м³/сут:			253,7

1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений.
Таблица 14

	2024				
	Существующая мощность м ³ /сут.	Годовое тыс. м ³ /сут.	Суточное м ³ /сут.	Макс. суточное м ³ /сут.	Резерв/Дефицит м ³ /сут.
горячая:	-	-	-	-	-
питьевая:	Информация отсутствует	92,6	253,7	304,4	-
техническая:	-	-	-	-	-

Для обеспечения 100% населения МО «Джанайский сельсовет» в расчетный срок питьевой водой необходимо строительство очистных сооружений мощностью не менее 310 м3/сутки и 115 тыс. м3/год.

1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

Функции гарантирующей организации выполняет УМП "Джанайжилкоммунхоз".

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

На первую очередь:

1. Разработка проектно-сметной документации на строительство новых водопроводных сетей в МО «Джанайский сельсовет»;
2. Проектирование и строительство водовода от п. Переправа Корсака к с. Ясын-Сокан (13,5 км) с врезкой для подвода к п. Подчалык (2,8 км);
3. Строительство новых разводящих сетей водопровода на территории населенных пунктов;
4. Внедрение измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах.
5. Организация мероприятий установленных проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения;
6. Устройство пожарных гидрантов при строительстве и ремонте водопроводов.

За расчётный срок:

1. Реконструкция разводящих водопроводных сетей с. Ясын-Сокан и с. Джанай (9,0 км);
2. Устройство систем доочистки воды на сетях питьевого водоснабжения;
3. Реконструкция водонапорных башен в с. Ясын-Сокан и с. Джанай;
4. Строительство разводящих водопроводных сетей в п. Подчалык (1,45 км);
5. Организация мониторинга качества питьевой воды непосредственно на вводах в населённые пункты.
6. Проектирование и строительство новых участков водопровода с учетом строительства новых жилых объектов согласно ген. плану застройки МО «Джанайский сельсовет».

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

- 2014-2016 гг. - проект водоснабжения МО «Джанайский сельсовет»;

- 2014-2020 гг. - строительство новых водоводов и разводящих сетей для обеспечения водой потребителей поселения;
- 2015-2023 гг. – реконструкция существующих разводящих водопроводных сетей;
- 2017-2023 гг. - строительство станции водоподготовки.

1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий.

А) Проект водоснабжения необходим:

- для выяснения ситуаций с существующей и проектирования будущей системы водоснабжения в МО «Джанайский сельсовет»;
- для обеспечения развития систем централизованного водоснабжения;
- для улучшения работы систем водоснабжения
- для обеспечения надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

Б) Строительство новых и реконструкция существующих водоводов и разводящих сетей необходимо для обеспечения водой всех потребителей МО «Джанайский сельсовет»;

В) Строительство станции водоподготовки необходимо для улучшения качества поставляемой 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.

За расчетный срок планируется обеспечить население МО «Джанайский сельсовет» питьевым водоснабжением посредством восстановления обеспечения населенных пунктов с. Джанай, с. Ясын-Сокан и п. Подчалык от Красноярского группового водопровода.

Для этого необходимо строительство магистрального водовода от п. Переправа Корсака к с. Ясын-Сокан с врезкой для подвода к п. Подчалык.

Также необходимо предусмотреть мероприятия по реконструкции существующих водонапорных башен и разводящих сетей в с. Ясын-Сокан и с. Джанай.

В настоящее время проводится прокладка новых разводящих сетей водопровода, для обеспечения населения водой, в связи с высоким процентом износа существующих сетей.

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

В МО «Джанайский сельсовет» отсутствуют системы диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение. На конец расчетного периода

планируется обеспечить организацию, эксплуатирующую сети водоснабжения диспетчерами и средствами телемеханизации.

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

На данный момент в МО «Джанайский сельсовет» зарегистрировано 1450 потребителей воды, счетчики учета воды у них отсутствуют. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды.

1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения.

Схема проектируемых сетей водоснабжения МО «Джанайский сельсовет» в электронном варианте прилагается.

1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен.

До 2023 г. планируется обеспечить население МО «Джанайский сельсовет» питьевым водоснабжением посредством восстановления обеспечения населенных пунктов с. Джанай, с. Ясын-Сокан и п. Подчалык от Красноярского группового водопровода.

Для этого необходимо строительство магистрального водовода от п. Переправа Корсака к с. Ясын-Сокан с врезкой для подвода к п. Подчалык.

Строительство новых насосных станций и водонапорных башен на расчетный срок не планируется

1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения.

Планируется обеспечение 100% потребителей МО «Джанайский сельсовет» внутренним водопроводом в расчетный срок. Границы обозначены в графической части.

1.4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения.

Схема проектируемых сетей водоснабжения МО «Джанайский сельсовет» 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.

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.

Хранение химических реагентов необходимо выполнять в соответствии с нормами и правилами, а так же рекомендациями производителя.

«Дезавид концентрат» - дезинфицирующее средство. Хранят в складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от 0 до +35С. Допускается штабелирование закрытых канистр не более, чем в два яруса.

Особые требования к складскому помещению, включая системы охраны, аварийного оповещения, пожаротушения, вентиляции и другие, отсутствуют. Средство и его рабочие растворы негорючие, пожаро- и взрывобезопасны. Срок хранения средства в закрытых канистрах составляет 3 (три) года. После замораживания/размораживания потребительские свойства сохраняются.

Коагулянт - сернокислый алюминий технический хранят в мешках, контейнерах или насыпью в закрытых помещениях с твердым покрытием. При упаковке в контейнеры допускается хранение на открытых площадках с твердым покрытием и оборудованными системами стоков вод. Особые требования к складскому помещению, включая системы охраны, аварийного оповещения, пожаротушения, вентиляции и другие, отсутствуют.

Флокулянты - полимер водорастворимого типа, ускоряющий процесс осаждения взвесей. Гранулят чувствителен к действию влаги, например к конденсационной воде, водяным брызгам и повышенной влажности воздуха. При контакте с водой (каплями) местами возможно образование комьев и сгустков. Поэтому товарный продукт должен храниться в сухих, закрытых и защищенных от влаги помещениях без нарушения заводской упаковки (мешки, цистерны, контейнеры). Эмульсионные полимеризаты после длительного хранения имеют склонность к расслаиванию и

обязательно должны гомогенизироваться перед употреблением газом (азот, воздух) путем интенсивного перемешивания, перекачивания или перекатывания. Температура хранения не должна длительное время превышать 40°C. Вязкость эмульсионного полимеризата повышается при действии холода: при температуре ниже -10°C продукт теряет текучесть. Но при разогреве до температуры 8-10°C и гомогенизации он снова может использоваться без потери эффективности. Устойчивость при предписанном хранении: гранулят в упаковке: мин. 12 месяцев эмульсионный полимеризат в упаковке: мин. 6 месяцев. Особые требования к складскому помещению, включая системы охраны, аварийного оповещения, пожаротушения, вентиляции и другие, отсутствуют.

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

60430 тыс. руб. - финансирование мероприятий по реализации схем водоснабжения, выполненных на основании укрупненных сметных нормативов. В стоимость включены:

800 тыс. руб. - проект водоснабжения;

43420 тыс. руб. – строительство систем водоснабжения.

16210 – реконструкция систем водоснабжения.

1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

1.7.1 Показатели качества питьевой воды.

Необходимо провести мероприятия по строительству очистных и обеззараживающих сооружений, которые позволят обеспечить 100% потребителей питьевой водой в соответствии с Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и снизить опасность возникновения и распространения заболеваний, вызываемых некачественной питьевой водой.

1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Необходимо провести мероприятия по прокладке новых сетей водоснабжения и реконструкции оборудования, 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 сильно изнашивались и требуют ремонта, реконструкции и замены. В настоящее время износ водопроводных сетей составляет 80%. Участились разрушения чугунных и стальных труб. Запорная арматура распределения воды в смотровых колодцах центральных магистральных труб вышла из строя. Демонтаж и их замена невозможна. 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 МО «Джанайский сельсовет» зарегистрировано 1450 потребителей воды, счетчики учета воды у них отсутствуют.

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.

1. 800,0 тыс. руб. - проект водоснабжения МО, необходим:

- для выяснения ситуаций с существующей системой водоснабжения в МО «Джанайский сельсовет»;
- для обеспечения развития систем централизованного водоснабжения;
- для улучшения работы систем водоснабжения
- для обеспечения надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

2. 59630 тыс. руб. - реконструкция и строительство систем водоснабжения, необходимо:

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

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.

Иные показатели отсутствуют.

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.

2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории МО «Джанайский сельсовет» и деление территории на эксплуатационные зоны.

В муниципальном образовании «Джанайский сельсовет» централизованная система канализации отсутствует. Жилой фонд, объекты социальной сферы, общественные и промышленные здания населенных пунктов имеют выгребные ямы и дворовые туалеты.

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время очистные сооружения в сельсовете отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

Отсутствие канализационной сети в населенных пунктах муниципального образования создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.

В муниципальном образовании «Джанайский сельсовет» централизованная система канализации отсутствует. Жилой фонд, объекты социальной сферы, общественные и промышленные здания населенных пунктов имеют выгребные ямы и дворовые туалеты.

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом .

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

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.1.5 Состояние и функционирование канализационных сетей.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время очистные сооружения в сельсовете отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

2.1.6 Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.1.7 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время очистные сооружения в сельсовете отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

Отсутствие канализационной сети в населенных пунктах муниципального образования создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

2.1.8 Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения.

Вся территория МО «Джанайский сельсовет» не охвачена централизованной системой водоотведения.

2.1.9 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.

2.2 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 «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.

В МО «Джанайский сельсовет» отсутствуют ливневые канализации и дренажные системы.

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

В МО «Джанайский сельсовет» отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод.

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

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

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

На конец 2023 года планируется 95% обеспечение населения МО «Джанайский сельсовет» локальными системами канализации.

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализирования принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 0,18 тыс.м³/сутки.

2.3 Прогноз объема сточных вод.

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе МО «Джанайский сельсовет» при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализирования принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 0,18 тыс.м³/сутки.

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. Планируемое расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе в МО «Джанайский сельсовет» при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализирования принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 0,18 тыс.м³/сутки.

2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений.

Для обеспечения населения МО «Джанайский сельсовет» локальной канализацией потребуется строительство очистных сооружений производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки. Производительность очистных сооружений принята из расчёта приёма сточных вод от жилого сектора, производственных и коммунальных объектов, который на конец расчетного периода составит 0,18 тыс.м³/сутки.

2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

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

Очистные сооружения МО «Джанайский сельсовет» 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.

Необходимо строительство систем локальной канализации на территории всего муниципального образования.

Для улучшения экологической обстановки на территории населенных пунктов необходимо установить выгребы и септики полной заводской готовности и предусмотреть утилизацию сточных вод на ближайшие канализационные сооружения с. Красный Яр или предусмотреть строительство модульных очистных сооружений производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки.

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

Очищенные воды планируется сбрасывать в ближайшие водоемы или в понижения рельефа.

2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.

1. 2014-2024 г.г. строительство систем водоотведения во всем МО «Джанайский сельсовет» для повышения уровня жизни населения и снижения вредного воздействия на окружающую среду.

2. 2014-2016г.г. – строительство очистных сооружений, для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

3. 2015-2019г.г. - строительство ливневой канализации, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

1. Строительство локальных систем водоотведения для повышения уровня жизни населения и снижения уровня вредного воздействия на окружающую среду.

2. Строительство очистных сооружений, для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

3. Строительство ливневой канализации, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

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

В МО «Джанайский сельсовет» предусматривается строительство локальной системы канализации с очистными сооружениями, обеспечивающими приём сточных вод от населённых пунктов. Рекомендуются локальная очистная станция глубокой биологической очистки «ЮНИЛОС», обеспечивающая высокую степень очистки бытовых сточных вод (до 98%).

Строительство очистных сооружений канализации производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки предполагается в южной части с. Джанай с отводом земельного участка до 0,5 га. Выпуск очищенных сточных вод предлагается осуществлять в ближайшие водоемы или в понижения рельефа.

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

В МО «Джанайский сельсовет» отсутствуют системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. На конец расчетного периода планируется включить в штат сотрудников, обеспечивающих бесперебойную работу систем водоотведения диспетчера.

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

Схема водоотведения МО «Джанайский сельсовет» в электронном виде прилагается.

Для обеспечения населенных пунктов МО «Джанайский сельсовет» локальной канализацией потребуется строительство очистных сооружений производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки. Производительность очистных сооружений принята из расчёта приёма сточных вод от жилого сектора, производственных и коммунальных объектов. Санитарно-защитная зона до 200 метров в зависимости от характеристик КОС. Для улучшения экологической обстановки на территории населенных пунктов необходимо установить выгребы и септики полной заводской готовности и предусмотреть утилизацию сточных вод на ближайшие канализационные очистные сооружения с. Красный Яр или предусмотреть строительство модульных очистных сооружений южнее с. Джанай.

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

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

На расчетный срок планируется обеспечение 95% населения МО «Джанайский сельсовет» локальной системой канализации.

Строительство очистных сооружений канализации производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки предполагается в южной части с. Джанай с отводом земельного участка до 0,5 га.

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 расчетный срок предусматривается обеспечение 95% населения МО «Джанайский сельсовет» локальной системой канализации.

В числе основных мероприятий в совершенствовании системы канализования территории муниципального образования необходимо отметить:

- проектирование и строительство очистных сооружений канализации производительностью до 0,3 тыс. м³/сутки с устройством сливной станции с внедрением современных технологий очистки канализационных стоков и обработки осадка;

- проектирование и строительство уличных самотечных сетей канализации;
- установка выгребов и септиков полной заводской готовности на территории МО «Джанайский сельсовет»;

- проведение мониторинга степени очистки сточных вод;
- организация своевременного вывоза жидких нечистот на сливную станцию;
- утилизация осадков, образующихся в процессе очистки сточных вод.

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

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

Наличие индивидуальной канализации оставляет нерешенным вопрос по вывозу канализационных стоков. В настоящее время в муниципальном образовании «Джанайский сельсовет» очистные сооружения отсутствуют. Вывоз неочищенных

сточных вод осуществляется на необорудованную свалку, загрязняя тем самым окружающую среду.

Рекомендуется локальная очистная станция глубокой биологической очистки «ЮНИЛОС», обеспечивающая высокую степень очистки бытовых сточных вод (до 98%).

Локальные очистные станции имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами:

- высокая степень очистки сточных вод - 98%;
- безопасность для окружающей среды;
- отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины;
- компактность;
- возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения;
- срок службы 50 лет и больше.

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

В строительство централизованной системы водоотведения необходимы капитальные вложения, для:

- улучшения экологической ситуации в муниципальном образовании «Джанайский сельсовет»;
- снижение опасности возникновения и распространения заболеваний, вызываемых выбросами неочищенной воды;
- обеспечение надежности систем водоотведения;
- создание комфортных условий в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.

2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует. Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время очистные сооружения в сельсовете отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

В связи с чем необходимо:

- прекращение сброса в водоемы неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод населенных пунктов и сельхозпредприятий;
- во всех населенных пунктах, учреждениях отдыха и объектах животноводства должна предусматриваться организация систем канализации с отведением бытовых и загрязненных сточных вод от предприятий;

- сточные воды должны проходить глубокую биологическую очистку с последующим выпуском в водоемы или на сельскохозяйственные поля орошения;
- организация и очистка ливневых и талых вод с территории населенных пунктов.

2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Необходимо строительство системы локальной канализации на территории МО «Джанайский сельсовет».

Для надежного и бесперебойного водоотведения предусматривается строительство очистных сооружений и установка выгребов и септиков полной заводской готовности.

Необходимо приступить к строительству канализационного коллектора и разводящей сети с применением запорной арматуры и полиэтиленовых труб с гарантированным сроком эксплуатации 50 лет.

Так же необходимо включить в штат сотрудников, обеспечивающих надежное и бесперебойное водоотведение диспетчера, для контроля за своевременным обнаружением и устранением аварийных ситуаций, и бригаду, обеспечивающую ремонт и обслуживание сетей водоотведения.

2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует.

В связи с чем в расчетный срок необходимо обеспечить 95% населения МО «Джанайский сельсовет» локальной системой канализации.

2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод.

Централизованное водоотведение в МО «Джанайский сельсовет» отсутствует. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

Необходимо строительство очистных сооружений, для биологической очистки сточных вод, после чего их можно использовать на полив зеленых насаждений.

Сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Также необходимо регулярное проведение мониторинга степени очистки сточных вод.

2.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

Для эффективного контроля необходимо установить на очистных сооружениях приборы учета сточных вод.

Централизованная система сбора сточных вод должна гарантировать защиту горизонтов подземных вод от загрязнения.

После очистки сточные воды можно использовать на полив зеленых насаждений.

2.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности.

25910 тыс. руб. - финансирование мероприятий по реализации схем водоотведения, выполненных на основании укрупненных сметных нормативов. В стоимость включены:

12980 тыс. руб. – строительство сетей централизованной системы водоотведения;

11710 тыс. руб. - строительство очистных сооружений;

1220 тыс. руб. – строительство ливневой канализации.

2.7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке 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.





