

**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОМБАРОВСКИЙ ПОССОВЕТ ДОМБАРОВСКОГО РАЙОНА
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

12.08. 2020

№393-п

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения
муниципального образования Домбаровский поссовет
Домбаровского района Оренбургской области**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации органов местного самоуправления», Уставом МО Домбаровский поссовет Домбаровского района Оренбургской области, постановляю:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Домбаровский поссовет Домбаровского района Оренбургской области.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления, оставляю за собой.

4. Настоящее решение вступает в силу с момента обнародования в установленном порядке.

Глава муниципального образования
Домбаровский поссовет

В.А. Шуберт

ООО «Проектно-Исследовательский Центр»

Утверждено
постановлением главы администрации
МО Домбаровский поссовет
от 12.08.2020 № 393

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОМБАРОВСКИЙ ПОССОВЕТ
ДОМБАРОВСКОГО РАЙОНА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД С 2020 ДО 2030 ГОДА**

2020г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	10
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОМБАРОВСКОГО ПОССОВЕТА	18
1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ	21
1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения	21
1.1.1 Системы и структуры водоснабжения поселения и деление территорий на эксплуатационные зоны	21
1.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения	21
1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	22
1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	22
1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.	28
1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системой водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).	28
1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения	28
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	28
1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.	29
1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.	30
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.	30
1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов, с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения.	31
1.3.4 Сведения, о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.	32

1.3.5 Существующие системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.	33
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.	34
1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	35
1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.	35
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды(годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	36
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	36
1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	37
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке.	37
1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения	38
1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.	38
1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.	39
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	39
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.	39
1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики	

потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения.	40
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах водоснабжения.	40
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение.	41
1.4.5 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду. ..	42
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	42
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.	43
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	43
1.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	43
1.4.10 Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества	43
1.4.11 Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует	44
1.4.12 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта	44
1.4.13 Сокращение потерь воды при ее транспортировке	44
1.4.14 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации	44
1.4.15 Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.	45

1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	45
1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.	45
1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.	46
1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.	46
1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	48
1.7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды.	49
1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.	49
1.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке.	49
1.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.	49
1.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	50
2. ВОДООТВЕДЕНИЕ	51
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения	51
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	51
2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	52
2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение	

осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения..	52
2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	52
2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	53
2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	53
2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	54
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	55
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	55
2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселения, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.....	55
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения	56
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения	56
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	56
2.2.3 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	57
2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по	

технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	57
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев	57
2.3 Прогноз объема сточных вод.....	58
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	58
2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	58
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	59
2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	59
2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	60
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.....	60
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показатели развития централизованной системы водоотведения	60
2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	60
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	61
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	61
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.	62
2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование....	62
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	62
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	63

2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.	64
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, программа повышения эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	64
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	64
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	64
2.7 Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.	66
2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.	66
2.7.2 Показатели очистки сточных вод.	66
2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.	67
2.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	67
2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	67

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период с 2020 до 2030 года муниципального образования Домбаровский поссовет Домбаровского района Оренбургской области (далее МО Домбаровский поссовет) разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утвержденного Главой администрации муниципального образования Домбаровский поссовет;

- генерального плана муниципального образования Домбаровский поссовет;

и в соответствии с требованиями:

- Постановления №782 от 5 сентября 2013г. Правительства РФ «О схемах водоснабжения и водоотведения»;

- Проект Федерального закона "Об основах государственного регулирования цен (тарифов)", подготовлен ФАС России от 28.03.2018 г.

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 муниципальном образовании Домбаровский поссовет.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы, насосные станции, магистральные сети водопровода;

- в системе водоотведения – магистральные 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 муниципального образования Домбаровский поссовет на 2020 – 2030 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик) Глава администрации муниципального образования Домбаровский поссовет Домбаровского района Оренбургской области.

Местонахождение проекта Россия, Оренбургская область, Домбаровский район, п. Домбаровский, ул. Железнодорожная, д.12.

Нормативно-правовая база для разработки схемы - Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- 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», утвержденный распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009г № 22-РМ;

- Постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013г.

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 с 2020 г. до 2030 г.;

- 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;

- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

- Реконструкция водопроводной сети;
- Реконструкция водозаборных скважин;
- Строительство водопроводной сети;
- Капитальный ремонт станции второго подъема;
- Строительство модульной антирадоновой установки;
- Реконструкция канализационной сети;
- Реконструкция канализационной насосной станции;
- Строительство канализационных очистных сооружений.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 184 306,37 тыс. руб., в том числе:

110 805,87 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

73 500,5 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению.

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 городского поселения.

5. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации муниципального образования Домбаровский поссовет.

ТЕРМИНОЛОГИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

Водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение);

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

Естественная убыль воды – потеря (уменьшение массы воды при сохранении ее качества в пределах требований (норм), устанавливаемых нормативными правовыми актами), являющаяся следствием естественного изменения биологических и (или) физико-химических свойств воды;

Инвестиционная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

Качество и безопасность воды - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

Коммерческий учет воды - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, с помощью средств измерений или расчетным способом;

Неучтенные расходы и потери воды - разность между объемами подаваемой воды в водопроводную сеть и потребляемой (получаемой) абонентами;

Питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

Подача воды - объем воды, поданный в водопроводную сеть зоны обслуживания от всех источников за расчетный период;

Потери воды из водопроводной сети - совокупность всех видов технологических потерь, естественной убыли, утечек и хищений воды при ее транспортировании, хранении и распределении;

Производственная программа организации - программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

Расчетные расходы воды – определенные по действующим методикам с использованием установленных нормативов потребления расходы воды для различных видов водоснабжения;

Реализация воды – объем реализованной абонентам воды по выставленным счетам за водоснабжение за расчетный период;

Система наружного водоснабжения – часть инженерной инфраструктуры - совокупность источников водоснабжения, водозаборных гидротехнических сооружений, водопроводных очистных сооружений, водоводов, регулирующих емкостей, насосных станций, внутриквартальных сетей, обеспечивающих население, общественные, промышленные и прочие предприятия водой;

Скрытые утечки воды – часть утечек воды, не обнаруживаемых при внешнем осмотре водопроводной сети;

Средство измерений (прибор) - техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным (в пределах установленной погрешности) в течение определенного интервала времени, и разрешенное к использованию для коммерческого учета;

Схема водоснабжения – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения на расчетный срок;

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения - оценка технических характеристик объектов

централизованных систем холодного водоснабжения; Транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

Утечки воды – самопроизвольное истечение воды из емкостных сооружений и различных элементов водопроводной сети при нарушении их герметичности и авариях;

Целевые показатели деятельности организаций - качество воды; надежность и бесперебойность водоснабжения и водоотведения; качество обслуживания абонентов; очистки сточных вод; эффективность использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке, соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод); реализация мероприятий инвестиционной программы; иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства;

Централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОМБАРОВСКОГО ПОССОВЕТА

Общие сведения о поселении.

Муниципальное образование Домбаровский поссовет находится на территории Домбаровского района Оренбургской области Приволжского федерального округа Российской Федерации. Административный центр – пос. Домбаровский.

В состав поссовета входят следующие населенные пункты – пос. Домбаровский, с. Курмансай, пос. Прибрежный, с. Ушкатты, пос. Караганда.

Площадь МО Домбаровский поссовет составляет 117346 гектар. Численность населения МО Домбаровский поссовет согласно данным администрации – 8085 человек.



Рисунок 1- Положение поселения в системе Оренбургской области

Особенности экономико-географического положения.

Домбаровский район расположен в Восточной части Оренбургской области, граничит на севере с МО г.Орск, Новоорским и Ясненским районами, на востоке со Светлинским районом, на юге и западе с Республикой Казахстан. Территория района представляет собой неправильный многоугольник, вытянутый с востока на запад. Площадь территории района — 356,7 тыс. га.

Административный центр района – поселок Домбаровский Домбаровского поссовета

Домбаровский поссовет расположен в 384 км к востоку от областного центра – г. Оренбурга и 109 км от г.Орска, на реках Кугутык и Ушкатты (притоки р. Орь).

Через пос. Домбаровский проходит неэлектрифицированная одноколейная железная дорога сообщением Орск - Рудный Клад (пос. Светлый). На участке между станцией Профинтерн, расположенной в поселке Домбаровский, и Рудным Кладом она дважды пересекает границу с Республикой Казахстан, где на станции Союзная расположен железнодорожный пропускной пункт. На станции Профинтерн расположен пассажирский вокзал, сообщение с Орском осуществляется посредством пригородных поездов. Грузовые перевозки обусловлены в основном нуждами горнодобывающих производств, хлебоприёмных предприятий и нефтебазы.

Через пос. Домбаровский проходит автомобильная дорога регионального значения, связывающая его с г. Орск, а также с г. Ясный и п. Светлый и являющаяся для данной территории основной осью экономического развития. Дорога имеет асфальтовое покрытие и полностью удовлетворяет существующие потребности Домбаровского района в автомобильном сообщении, низкая интенсивность которого объясняется тем, что главная транспортная артерия Восточного Оренбуржья сформировалась севернее, а сообщение с Республикой Казахстан осуществляется через Орск (Схема территориального планирования (СТП) Оренбургской области предусматривает открытие четырёх автомобильных пропускных пунктов в Домбаровском районе).

Сельское хозяйство МО Домбаровский район специализируется в основном на производстве зерна, молока и мяса. Добыча полезных ископаемых, как на территории Домбаровского района, так и в соседних Ясенском и Светлинском районах стимулирует развитие в пос. Домбаровский промышленности, электроэнергетики и транспортной инфраструктуры.

Климат.

Климат Муниципального образования резко континентальный.

Формирование климата тесно связано с общим характером циркуляции атмосферы, происходящей в северном полушарии. С меридиональной циркуляцией связано адвективное проникновение с юга теплого воздуха и с севера холодных арктических масс.

К признакам резко-континентального климата относят:

- небольшую влажность;
- недостаточность и неустойчивость атмосферных осадков;
- большие амплитуды колебаний температур (довольно резкий перепад температуры осуществляется в дневные и ночные часы);
- ветреная погода, суховеи (число дней в году с ветрами достигает до 260-270 суток).

Домбаровский поссовет относится к зоне дефицитного увлажнения со среднегодовым количеством осадков 216-367 мм., возможное испарение превышает 600–800 мм., что является следствием влияния полупустынь и пустынь Прикаспийской низменности и Средней Азии. Среднегодовая температура воздуха на территории МО положительная и составляет +2,6°C. Среднегодовая температура поверхности почвы равна 4-6°C.

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 МО Домбаровский поссовет и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Источником водоснабжения МО Домбаровский поссовет являются 12 артезианских скважин, располагающиеся на территории пос. Домбаровский, пос. Прибрежный, с. Ушкатты и пос. Караганда. Глубина залегания подземных вод на территории городского поселения составляет от 30 до 60 метров. Вода из скважин, при помощи насоса, поступает в водонапорную башню, затем в водопроводную сеть и к потребителям.

В настоящее время на территории МО Домбаровский поссовет имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Некоторые водопроводные сети находятся в аварийном состоянии. Скважины оснащены насосами ЭЦВ. Насосы работают в автоматическом режиме.

Существующие водопроводные сети имеют диаметр труб 100-300 мм. Общая протяженность сетей 52048,5 м со степенью износа более 50%.

Качество воды, подаваемой потребителям, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», из-за присутствия радона в воде.

1.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Все населенные пункты Домбаровского поссовета имеют централизованную систему водоснабжения, кроме с. Курмансай.

Село Курмансай не имеет централизованного водоснабжения. Имеется одна артезианская скважина, которая обеспечивает нужды школы. В жилой застройке имеются индивидуальные колодцы и скважины.

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

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 применяется понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчётным расходом воды.

На территории МО Домбаровский поссовет имеется технологическая зона, эксплуатирующей организацией является Домбаровское ООО «ЖКХ».

1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

А) Состояние существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются 12 скважин, которые расположены на территории МО Домбаровский поссовет.

Отбор проб воды осуществляется из водоразводящей сети и пробуренных скважин.

Все скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды и устройствами для учета поднимаемой воды. Скважины оборудованы оголовками и герметично закрыты. На артезианских скважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ.

Таблица 1 - Основные показатели источников водоснабжения.

№ п/п	Наименование скважины, населенный пункт, адрес	Дебит, м ³ /час	Марка насоса, м ³ /час	Характеристики водонапорной башни, резервуара (объем)	Глубина, м	Год постройки	Степень износа, %
1	2	3	4	5	6	7	
1	Скв. п. Прибрежный	16	ЭЦВ 6-16-110		60	2007	40
2	Скв с. Ушкатты	16	ЭЦВ 6-16-110		56	2007	40
3	Скв. п. Караганда	16	ЭЦВ 6-16-110		42	2007	40
4	Ушкотинское водозабор	10	ЭЦВ 6-10-80		80	1975	50
5	Ушкотинское водозабор	10	ЭЦВ 6-16-140		80	1975	50
6	Ушкотинское водозабор	16	ЭЦВ 6-16-110		80	1975	50
7	Ушкотинское водозабор	16	ЭЦВ 6-16-110		80	1975	50
8	Ушкотинское водозабор	25	ЭЦВ 6-25-100		80	1975	50
9	Ушкотинское водозабор	10	ЭЦВ 6-10-110		80	1975	50
10	Ушкотинское водозабор	10	ЭЦВ 6-10-110		80	1977	50
11	Скважина (ул. Шевченко 19А станции Профинтерн)	16	ЭЦВ – 6-16-110		80	1997	100
12	Скважина (ул. Гагарина, 1А, станции Профинтерн).	16	ЭЦВ – 6-16-110		60	1980	100

Б) Существующие сооружения очистки и подготовки воды, оценка соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.

На территории МО Домбаровский поссовет отсутствуют очистные сооружения.

Согласно протокола лабораторных исследований проба питьевой воды не соответствует СанПиН 2.14.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения по микробиологическим показателям». В соответствии с квалификацией ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила

выбора», из-за присутствия в воде радона.

В) Состояние и функционирование существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды.

Таблица 2 - Основные показатели источников водоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Месторасположение	Марка насоса, м ³ /час	Установленная мощность, м ³ /час	Год постройки	Степень износа, %
1	Станция 2-го подъема	П. Домбаровский, ул. Железнодорожная, д. 15	-	90	1987	70

На территории водозаборных узлов, располагаются шкафы управления водяными насосами. Категория надежности электроснабжения водозабора принята третья, что допускает перерыв в подаче воды на одни сутки.

Во всех водозаборах установлены погружные насосы марки ЭЦВ. Насосы (погружные) выполняют следующие задачи:

1. Бесперебойное обеспечение водой водопотребителей в требуемом объеме согласно зонам обслуживания в соответствии с реальным режимом водопотребления.

2. Экономия средств предприятия за счет снижения затрат на ремонт, обслуживание и содержание оборудования.

3. Учет и контроль за рациональным использованием тепло-, энерго- и трудовых ресурсов.

4. Установление эксплуатационных режимов для бесперебойной подачи воды, при соблюдении заданного напора в контрольных точках в соответствии с реальным режимом водопотребления.

5. Предотвращать возникновение неисправностей и аварийных ситуаций, а в случае их возникновения принимать меры к устранению и локализации аварий в соответствии с планами ликвидации.

Программное устройство предусматривает возможность включения насосов в определенные часы суток, поддерживает заданные параметры напора в сети, что позволяет значительно снизить затраты электроэнергии до 30-50%.

Для полного выполнения оценки энергоэффективности подачи воды,

которая рассчитывается по соотношениям удельного расхода электрической энергии, необходимого для подачи установленного объема воды и установленного уровня напора, необходимо выполнить следующие поставленные задачи:

1. Обосновать выбор объективного критерия для оценки энергоэффективности работы насосов системы водоснабжения и составить рекомендации для определения имеющегося потенциала энергосбережения.

2. Выполнить анализ фактических режимов работы насосов системы водоснабжения и обобщить имеющуюся информацию об эффективности различных способов управления.

3. Оценить влияние выбора способа управления насосами и характера распределения нагрузки во времени на определение его оптимальных параметров.

4. Провести сравнительный анализ энергоэффективности различных способов управления насосами с учетом возможности применения регулируемого привода.

Оценочные показатели энергоэффективности систем водоснабжения.

Согласно ГОСТ 33969-2016 целью оценки энергоэффективности насосной системы - установить фактический уровень ее энергопотребления и определить возможности повышения ее эффективности. Общепринятые показатели ЭФ для систем водоснабжения отсутствуют. Неявно они характеризуются долей потерь товарной воды, количеством расходуемой воды среднестатистическим жителем по нормативам или приборам учета, расходом электроэнергии на подъем или перекачку воды. Тем не менее, этого недостаточно, – необходимо вводить параметры ЭФ для оценки динамики использования электроэнергии во всей системе водоснабжения в комплексе и на ее различных уровнях. Так, повышение коэффициента полезного действия насосного оборудования может не привести к ожидаемому росту ЭФ из-за потерь воды в распределительных сетях, а запланированную экономию электрической энергии легко достичь искусственным снижением подачи воды. Экономия ресурсов возможна как на стадии производства и транспортирования

воды, так и в процессе ее потребления, когда одновременно сберегается вода, электроэнергия и денежные средства на их покупку.

Г) Состояние и функционирование водопроводных сетей и систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованную систему сетевого водопровода. Данные сети на территории МО Домбаровский поссовет в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84* являются тупиковыми и закольцованными. Общая протяженность водопроводных сетей МО Домбаровский поссовет 52,048 км.

Таблица 3 - Список водопроводных сетей

Населенный пункт	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр труб	Степень износа, %
п. Домбаровский в т.ч.	31068,5	-		60
- уличная сеть	29668,5	Металл/ПВХ	100	60
- внутри дворовая сеть	1400	Металл/ПВХ	100	80
Водовод Ушкота-Домбаровский	14000	металл	300	60
пос. Прибрежный,	3500	ПВХ	100	35
с. Ушкаты,	1280	ПВХ	100	35
пос. Караганда	2200	ПВХ	100	35
Общая протяженность водопроводной сети МО Домбаровский поссовет, м				52048,5

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь регулярно проводится ремонт и замена участков водопровода и внутриквартальных водопроводных переключателей, а также запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). Своевременная замена запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей при производстве аварийно-восстановительных работ. Все сети с большим % износа заменяются на трубы ПНД. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные

характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче стальных, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Д) Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении и анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственных надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Проблемой качественной поставки воды населению МО Домбаровский поссовет является износ артезианских скважин, насосных станций и водопроводной сети.

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

- замена изношенных сетей;
- оптимизация гидравлического режима.

Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также зеленых насаждений.

Е) Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.

Централизованное горячее водоснабжение на территории МО Домбаровский поссовет отсутствует.

Население использует индивидуальные нагревательные элементы.

1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Территория МО Домбаровский поссовет не относится к территориям вечномерзлых грунтов, связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

На территории МО Домбаровский поссовет все объекты централизованного водоснабжения находятся в собственности администрации МО Домбаровский поссовет. Эксплуатирующей организацией является Домбаровский ООО «ЖКХ».

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.

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

Развитие систем водоснабжения на период до 2030 года, учитывая мероприятия по реорганизации пространственной организации МО Домбаровский поссовет, предполагает:

- Реконструкция водопроводной сети. Данные мероприятия увеличат надёжность и бесперебойность водоснабжения населения, повысит качество отпускаемой воды. Так же данные мероприятия позволят снизить потери в

сетях, и уменьшат затраты на обслуживание сетей, что в свою очередь повысит эффективность системы водоснабжения.

-Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2030 года и подключения новых абонентов к централизованным системам водоснабжения.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории МО Домбаровский поссовет составит 1059 м³/сут. Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, у потребителей повсеместно необходимо устанавливать счетчики учета расхода воды.

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

Общая численность населения МО Домбаровский поссовет, предположительно, будет на уровне 7300 человек.

В зависимости от темпов застройки и сноса жилья, объемов финансирования можно определить два сценария развития схемы водоснабжения МО Домбаровский поссовет.

I. Сохранение существующей схемы без изменения количества и мощности объектов централизованного водоснабжения.

При этом сценарии к 2030 г.:

- 1)Износ водопроводной сети достигнет 80 %;
- 2)Не будет обеспечено подключение новых объектов строительства.

II. Изменение схемы водоснабжения в связи с реконструкцией старого.

Данный сценарий предусматривает:

- 1) Реконструкцию водопроводной сети;
- 2) Строительство новой водопроводной сети;
- 3) Реконструкция водозаборных скважин;
- 4) Капитальный ремонт станции 2го подъема.

При рассмотрении двух сценариев развития централизованных систем водоснабжения МО Домбаровский поссовет, наиболее приоритетным является

второй. Это объясняется тем, что при первом сценарии развития централизованных систем водоснабжения при реализации Генерального плана МО Домбаровский поссовет, остаются нерешенными вопросы по бесперебойному обеспечению водой потребителей. Поэтому в дальнейшем, как приоритетный, будет рассматриваться второй сценарий развития централизованной системы питьевого водоснабжения.

При этом сценарии необходимо переложить водопроводы, имеющие износ от 50% и аварийность выше 10 повреждений на 1 км. Это необходимо для возможности обеспечения устойчивым водоснабжением вновь вводимых объектов строительства и для снижения потерь при транспортировке воды.

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 4 – Баланс водопотребления питьевой воды за 2019 год.

Наименование показателей	Ед. изм.	Объем
Подъем	тыс. куб. м.	386,55
Покупная вода	тыс. куб. м.	0
Потери	тыс. куб. м.	175,4
Реализация услуг, в т.ч.	тыс. куб. м.	211,15
- население	тыс. куб. м.	162,6
- бюджетные организации	тыс. куб. м.	35,53
- прочие потребители	тыс. куб. м.	13,02

Централизованное горячее водоснабжение на территории МО Домбаровский поссовет отсутствует.

Учет технической воды не ведется.

Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно необходимо производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановые величины объективно

неустраняемых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам представлены в таблице 5.

Таблица 5 - баланс подачи воды по технологическим зонам

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2018 г.
1	Объем воды из источников водоснабжения	тыс. м3	386,55
2	Потребление воды на собственные нужды	тыс. м3	0
3	Объем питьевой воды поданной в сеть	тыс. м3	211,15
4	Потери воды	тыс. м3	175,4
5	Объем воды, отпущенной абонентам	тыс. м3	211,15
5.1	по приборам учета	тыс. м3	187,115
5.2	по нормативам	тыс. м3	24,035
6	По категориям потребителей	тыс. м3	211,15
6.1	населению	тыс. м3	162,6
6.2	бюджетные организации	тыс. м3	35,53
6.3	прочим организациям	тыс. м3	13,02

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

Реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов приведена в таблице № 6.

Таблица 6 — Реализация воды по группам абонентов

№ п/п	Наименование	Существующее (фактическое) водопотребление, тыс. м3/год
1	Хозяйственно-бытовые нужды	211,15
2	Собственные нужды	0
3	Образовательные учреждения	35,53
3,1	Школа	2,84
3,2	Детский сад	4,26
4	Учреждения административные	27

4,1	ДК	0,71
4,2	Амбулатория	0
4,3	Почта	0,71
5	Прочие учреждения	13,02
6	Неучтенные расходы и потери в сетях при транспортировке	175,4

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

Фактическое потребление питьевой воды населением за 2019 год составило 209,312 тыс. м³/год.

Таблица 7 - Удельное водопотребление населения за 2019 год.

N п/п 1	Показатель 2	Значение 3
1	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека,	142,12
	в том числе:	
1.1	Холодной воды	142,12
1.2	Горячей воды	0

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

В соответствии с СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» нормы водопотребления приняты для:

- жилой застройки с водопроводом и сливной ямой – 60 л/сут;
- жилой застройки с водопроводом и канализацией – 200 л/сут.

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

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 медицинского обслуживания населения – 13 л на одного больного;
- дошкольные образовательные учреждения -75 л на одного ребенка;
- общеобразовательные учреждения – 17 л на одного учащегося;

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

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода через каждые 150 м, в соответствии с генеральным планом. Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета 2 струи по 2,5 л/с. Продолжительность тушения пожара - 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов. Вода на пожаротушение хранится в резервуарах на водозаборных узлах и открытых водоемах. Суточный расход воды на восстановление противопожарного запаса составит 54 м³ /сут.

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

На данный момент в МО Домбаровский поссовет центральное водоснабжение имеется у 2814 абонентов, приборы учета имеются у 88% потребителей. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды, в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261 - ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Приборы учета имеются во всех бюджетных организациях. В таблице №8 приведена обеспеченность населения приборами учета по категориям благоустройства.

Таблица №8- Обеспеченность населения приборами учета по категориям благоустройства

Группы потребителей	Количество абонентов	
	Всего	Оснащены приборами учета
Население (Жилых зданий):	2697	2390
- жилой застройки с уличными колонками	-	-
- жилой застройки с дворовыми колонками	-	-
- жилая застройка с водопроводом и сливной ямой	-	-
- жилая застройка со всеми удобствами	1735	1534
-жилая застройка с водопроводом и канализацией	962	856
Бюджетные организации:	38	36
Школа	4	4
Детский сад	6	6
ДК	1	1
Амбулатория		
Почта	1	1
Прочие организации	79	76
Итого:	2826	2514

1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.

Для определения перспективного спроса на водоснабжение сформирован прогноз застройки МО Домбаровский поссовет и изменения численности населения на период до 2030 года. Прогноз основан на данных администрации поселения.

Перспективные расходы воды приняты в соответствии со Сводом правил СП 30.13330.2012 "СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий" и составляют для жилых зданий 200,0 л/сутки на 1 человека.

Установленная производительность водозаборов составляет 4488 м³/сут. Среднесуточный объем потребляемой воды составляет 1059 м³/сут. В связи с этим можно сделать вывод, что водозабор работает на 24% установленной мощности, резерв производственных мощностей 3428 м³/сут.

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

Расчет водопотребления выполнен с учетом уменьшения численности населения и уменьшения потерь в сети. Процент потерь воды от отпуска в сеть к окончанию 2030 года предположительно будет составлять 35. Прогнозный баланс водопотребления на период с 2020 года по 2030 год приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Прогнозируемый баланс потребления питьевой, горячей, технической воды с 2020г. по 2030г.

Показатели	Объем воды, тыс. куб. м										
	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Поднято воды, тыс.м3/год	387,2 12	384,6 31	380,4 81	376,4 88	371,1 24	366,0 02	359,7 48	352,5 52	348,2 58	344,1 64	340,2 72
Покупная вода, тыс.м3/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вода использованная потребителем, тыс. м3/год, в т.ч.	211,8 12	212,6 7	213,5 29	214,3 99	215,2 69	216,1 41	217,0 23	217,9 06	218,7 91	219,6 76	220,5 72
Реализация	211,8 12	212,6 7	213,5 29	214,3 99	215,2 69	216,1 41	217,0 23	217,9 06	218,7 91	219,6 76	220,5 72
-население	163,0 9	163,7 4	164,3 9	165,0 5	165,7 1	166,3 7	167,0 4	167,7 1	168,3 8	169,0 5	169,7 3
-бюджетные организации	35,63 7	35,78	35,92 3	36,06 7	36,21 1	36,35 6	36,50 1	36,64 7	36,79 4	36,94 1	37,08 9
-прочие потребители	13,08 5	13,15	13,21 6	13,28 2	13,34 8	13,41 5	13,48 2	13,54 9	13,61 7	13,68 5	13,75 3
Потери, тыс. м3/год	175,4	171,9 61	166,9 52	162,0 89	155,8 55	149,8 61	142,7 25	134,6 46	129,4 67	124,4 88	119,7

1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Домбаровский поссовет отсутствует.

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

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

Таблица 10 - Фактическое и ожидаемое потребление воды.

	Потребление воды.					
	Фактическое			Ожидаемое		
	Годовое тыс. м ³ /год	Суточное тыс. м ³ /сут	Макс. суточное тыс. м ³ /сут	Годовое тыс. м ³ /год	Суточное тыс. м ³ /сут	Макс. суточное тыс. м ³ /сут
Горячая	0	0	-	0	0	-
Питьевая	211,15	0,578	0,694	220,572	0,604	0,7248
Техническая	0	0	0	0	0	0

Ожидаемое потребление будет больше существующего приблизительно в 1,03 раза, в связи с увеличением водопотребления. При этом фактическое потребление в ожидаемый период может быть значительно меньше, так как жители, при наличии приборов учёта, стремятся сократить потребление воды в целях экономии.

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

На территории МО Домбаровский поссовет имеется одна технологическая зона эксплуатируемая Домбаровским ООО «ЖКХ». Изменений до 2030 года не ожидается, поэтому территориальная структура потребления воды значительно не изменится.

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

Таблица 11 - Оценка расходов питьевой воды

Наименование	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.
	Тыс. м3										
Население	163,09	163,74	164,39	165,05	165,71	166,37	167,04	167,71	168,38	169,05	169,73
Бюджетные организации	35,637	35,78	35,923	36,067	36,211	36,356	36,501	36,647	36,794	36,941	37,089
Прочие организации	13,085	13,15	13,216	13,282	13,348	13,415	13,482	13,549	13,617	13,685	13,753
Потери	175,4	171,96	166,95	162,08	155,85	149,86	142,72	134,64	129,46	124,48	119,7
Итого:	387,21 2	384,63 1	380,48 1	376,48 8	371,12 4	366,00 2	359,74 8	352,55 2	348,25 8	344,16 4	340,27 2

Водоснабжение, по населению рассчитано исходя из прогноза численности населения МО Домбаровский поссовет и перспективного подключения абонентов к системе централизованного водоснабжения.

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

За 2019 год потери воды составят приблизительно 175,4 тыс. куб.м/год. При выполнении всех мероприятий, на расчетный срок планируемые потери будут составлять 19,84 тыс. куб.м/год.

Внедрение мероприятий на расчетный срок по энергосбережению и водосбережению позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водозаборные узлы, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания.

Таблица 12 — Потери горячей, питьевой и технической воды с разбивкой по годам.

Наименование показателей	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.
Объем потерь	175,4	171,96	166,95	162,08	155,85	149,86	142,72	134,64	129,46	124,48	119,7

питьевой воды (тыс. м ³)		1	2	9	5	1	5	6	7	8	
Объем отпуска в сеть питьевой воды (тыс. м ³)	387,21 2	384,63 1	380,48 1	376,48 8	371,12 4	366,00 2	359,74 8	352,55 2	348,25 8	344,16 4	340,27 2
Объем потерь питьевой воды (%)	45,3	44,71	43,88	43,05	42	40,95	39,67	38,19	37,18	36,17	35,18

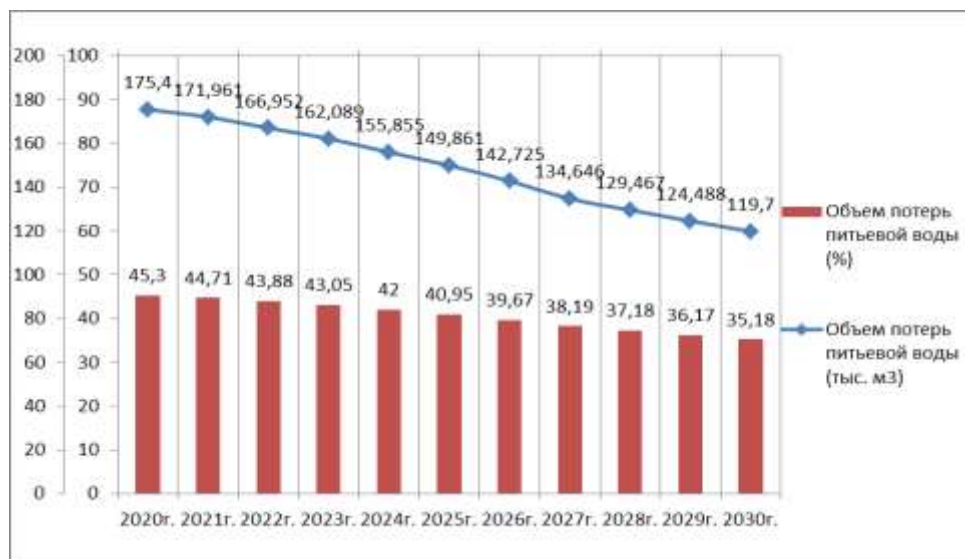


Рисунок 2- Планируемые потери воды.

1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

Таблица 13 – Перспективный баланс водопотребления питьевой воды на 2029 год.

Наименование показателей	Ед. изм.	Объем
Подъем	тыс. куб. м.	340,272
Покупная вода	тыс. куб. м.	0
Потери	тыс. куб. м. / %	119,7
Реализация услуг, в т.ч.	тыс. куб. м.	220,572
- население	тыс. куб. м.	169,73
- бюджетные организации, в т.ч.	тыс. куб. м.	37,089
- прочие потребители	тыс. куб. м.	13,753

Перспективный баланс рассчитан исходя из численности населения и нормы потребления воды – 150 л/чел в сутки.

1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием

требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.

В МО Домбаровский поссовет существует одна технологическая зона. Основными источниками водоснабжения являются 12 артезианских скважин.

Установленная производительность водозабора будет составлять 4488 м³/сут. Среднесуточный объем потребляемой воды на перспективу будет составлять 934 м³/сут.. В связи с этим можно сделать вывод, что скважины будут работать на 20% установленной мощности.

1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

Эксплуатацию водопроводной сети на территории МО Домбаровский поссовет осуществляет Домбровская ООО «ЖКХ». Имущество предприятия находится в собственности администрации МО Домбаровский поссовет.

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

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

Целью всех мероприятий, реконструкции и технического перевооружению комплекса водоснабжения является бесперебойное снабжение МО Домбаровский поссовет питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водозаборных узлов и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей, предприятия бюджета и т.д. В зданиях с пребыванием большого числа людей, системы внутренних водопроводов холодной воды, следует принимать кольцевыми или с закольцованными вводами при двух тупиковых трубопроводах с ответвлениями к потребителям от каждого из них, для обеспечения непрерывной подачи воды.

Таблица 14 – Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

№ п/п	Виды работ	Год выполнения
1	Реконструкция изношенных сетей водоснабжения, 20 км	2021-2030 г.
2	Новое строительство водопровода, 5 км	2025-2030 г.
3	Реконструкция водозаборных скважин, 12 шт.	2021-2022 г.
4	Капитальный ремонт станции второго подъёма	2025-2030 г.
5	Строительство модульной антирадоновой установки	2025-2030 г.

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

Основными техническими и технологическими проблемами, возникающими при водоснабжении МО Домбаровский поссовет, являются — не полное оснащение абонентов приборами учета, не соответствие качества питьевой воды, износ артезианских скважин и износ водопроводной сети.

С целью обеспечения населения МО Домбаровский поссовет питьевой водой необходимого качества и в необходимом объеме, в рассматриваемом периоде до 2030 года, в поселении запланировано:

- реконструкция водопроводной сети;
- строительство водопроводной сети;
- реконструкция водозаборных скважин;
- капитальный ремонт насосной станции второго подъёма;
- Строительство модульной антирадоновой установки.

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения является бесперебойное снабжение МО Домбаровский поссовет питьевой водой, отвечающей

требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования.

В данном разделе отражены основные объекты, предусмотренные во втором сценарии развития централизованной системы питьевого водоснабжения.

1) Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству

На расчетный срок, планируется строительство новой водопроводной сети на территориях не охваченных центральным водоснабжением и строительство антирадоновой установки, для подачи воды населению соответствующего качества.

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

На расчетный срок, планируется реконструкция изношенных участков водопроводной сети, водозаборных скважин и капитальный ремонт насосной станции второго подъема.

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

На территории МО Домбаровский поссовет отсутствуют объекты водоснабжения, предлагаемые к выводу из эксплуатации.

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

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

Системы управления режимами водоснабжения на территории МО Домбаровский поссовет отсутствуют. При внедрении системы автоматизации решаются следующие задачи:

- повышение оперативности и качества управления технологическими процессами;

- повышение безопасности производственных процессов;
- повышение уровня контроля технических систем и объектов, обеспечение их функционирования без постоянного присутствия дежурного персонала;
- сокращение затрат времени персонала на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе;
- экономия трудовых ресурсов, облегчение условий труда обслуживающего персонала;
- сбор (с привязкой к реальному времени), обработка и хранение информации о техническом состоянии и технологических параметрах системы объектов;
- ведение баз данных, обеспечивающих информационную поддержку оперативного диспетчерского персонала.

Установлены шкафы управления водяными насосами. Программа по энергосбережению выполнена в полном объеме.

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 Домбаровский поссовет центральное водоснабжение имеется у 2814 абонентов, приборы учета имеются у 88% абонентов. На конец расчетного периода планируется 100 % обеспечение населения коммерческими приборами учета воды, при обеспечении установки приборов учёта на водозаборах, прочих сооружениях, для контроля расходов (потерь) по отдельным участкам (населённым пунктам).

Опираясь на показания счетчиков, планируется осуществлять учет воды, отпускаемой населению, и соответственно производить расчет с потребителями на основании утвержденных тарифов.

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

Водопроводные разводящие сети планируются кольцевыми, хозяйственно-

питьевого и противопожарного назначения, из полиэтиленовых труб диаметром 100-300 мм с колодцами с запорной арматурой и пожарными гидрантами.

Схема водоснабжения МО Домбаровский поссовет приведена в Приложении 1.

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

На расчетный срок в МО Домбаровский поссовет не планируется строительство водонапорных башен и насосных станций.

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

К расчетному периоду схемы планируется обеспечение централизованным водоснабжением 90% территории частного сектора МО Домбаровский поссовет. Границами планируемых зон централизованного водоснабжения являются окраинные улицы.

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

Схема водоснабжения МО Домбаровский поссовет представлена в Приложении №1.

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

Водоснабжение потребителей МО Домбаровский поссовет определенного объема и установленного качества гарантируется за счет использования оборудования рассчитанного на большие параметры потребления.

Мероприятия по обеспечению надежности планируется обеспечить наличием надежного насосного оборудования водозаборных сооружений, надлежащей эксплуатации запорной арматуры, наличия дублирующих трубопроводов объединенных в кольцевую схему.

Качество подаваемой воды необходимо контролировать по результатам анализов контролирующими органами.

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

На территории с. Курмансай, отсутствует сеть водоснабжения, организация централизованного водоснабжения возможно, в результате нового строительства водопроводной сети..

1.4.12 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

В МО Домбаровский поссовет отсутствуют утвержденные планы перспективного строительства жилых домов и общественных зданий. При увеличении застройки проект водоснабжения объектов нового строительства разрабатывается в составе проектной документации на строительство объектов.

1.4.13 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В настоящее время существует крайняя необходимость проведения мероприятий по сокращению потерь воды при ее транспортировке. Для исключения потерь при транспортировке необходимо произвести капитальный ремонт или реконструкцию существующих систем водоснабжения с применением инновационных материалов, строго соблюдать инструкции по эксплуатации оборудования и сроки эксплуатации используемых сооружений, оборудования и трубопроводов.

1.4.14 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации

В настоящее время водоснабжение МО Домбаровский поссовет производится с проведением анализа качества добываемой и подаваемой в распределительную сеть воды, на соответствие требованиям СанПиН

2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

После производства проектных и строительных работ по организации предварительной подготовки воды эксплуатирующим организациям необходимо производить периодический отбор проб и проведение лабораторных исследований на предмет соответствия качества подаваемой воды в сеть водоснабжения требованиям нормативной документации с периодичностью установленной законодательством.

1.4.15 Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномёрзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Территория МО Домбаровский поссовет не относится к территории распространения вечномёрзлых грунтов. При разработке проектной документации на строительство водопроводной сети водоснабжения предусматривать мероприятия по защите труб от замерзания не требуется. Необходимо учитывать глубину промерзания грунта в зимний период при проектировании глубины прокладки водоводов.

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.

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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

На территории МО Домбаровский поссовет не используются химические реагенты в водоподготовке. Связи с этим отсутствуют меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при транспортировке и хранению химических реагентов.

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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере. В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от

основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2020, изданным Министерством жилищно-коммунального хозяйства РФ, по существующим сборникам НЦС в ценах и нормах 2020 года.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

110 805,87 тыс. руб. - финансирование мероприятий по реализации схем водоснабжения, выполненных на основании укрупненных сметных нормативов.

Таблица 15 - Мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам.

Наименование	Год выполнения						Суммарная стоимость, тыс. руб.
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	
Реконструкция изношенных сетей водоснабжения, 20 км	0	5055,3	7582,9 5	12638,2 4	12638,2 4	12638,2 4	50552,97

Новое строительство водопровода, 5 км	0	0	0	0	0	12638,24	12638,24
Реконструкция водоразборных скважин, 12 шт.	0	5114	2967,95	0	0	0	8081,95
Капитальный ремонт станции второго подъема	0	0	0	0	0	5505,91	5505,91
Строительство модульной антирадоновой установки	0	0	0	0	0	34026,8	34026,8
Итого:	0	10169,3	10550,9	12638,24	12638,24	64809,19	110805,87

1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоснабжения, в результате чего ожидается улучшение целевых показателей. Плановые показатели развития системы централизованного водоснабжения представлены ниже (Таблица 16):

Таблица 16 - Плановые показатели развития системы централизованного водоснабжения.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый год	Целевой год
1.	Качество воды			
1.1	Соответствие качества холодной воды установленным требованиям	%	80	100
1.2	Соответствие качества горячей воды установленным требованиям	%	0	0
2.	Надежность и бесперебойность водоснабжения			
2.1	Непрерывность водоснабжения	ч/сут	24	24
2.2	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед/км	-	-
2.3	Доля сетей нуждающихся в замене	%	56	35
3.	Качество обслуживания абонентов			
3.1	Охват населения централизованным водоснабжением	%	90	95
3.2	Обеспеченность потребителей приборами учета воды	%	88	100
4.	Эффективность использования ресурсов			
4.1	Удельное водопотребление:			
4.1.1.	Население	л/чел/сут	142	125
4.2	Уровень потерь воды	%	45	35

1.7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды.

Водоснабжение МО Домбаровский поссовет осуществляется от 12 артезианских скважин. Подаваемая вода потребителям не соответствует СанПиН 2.14.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Необходимо провести мероприятия по замене и реконструкции отдельных изношенных участков сети водоснабжения и оборудования для бесперебойного обеспечения населения водой и уменьшения количества аварийных ситуаций на объектах водоснабжения, а так же для снижения потерь.

1.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке.

За время эксплуатации 90% водопроводных сетей МО Домбаровский поссовет изнашиваются и требуют реконструкции. 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 Домбаровский поссовет централизованное питьевое водоснабжение отсутствует с. Курмансай.

На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды и централизованной системой водоснабжения, 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.

1.7.4 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.

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

На территории МО Домбаровский поссовет бесхозяйные объекты
централизованного водоснабжения отсутствуют.

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

В настоящее время обеспеченность населения МО Домбаровский поссовет централизованным водоотведением составляет 38 %. Общая протяженность сетей канализации составляет 13,8 км.

В систему хозяйственно-бытовой и производственной канализации направляются хозяйственно-бытовые сточные воды жилого поселка, социальной сферы, предприятий и производственные стоки котельной.

Сточные воды жилого поселка и производственных предприятий по самотечному коллектору поступают на канализационную насосную станцию перекачки, далее перекачиваются на поля фильтрации. Поля фильтрации расположены в 1 км севернее пос. Домбаровский.

Централизованная система канализации имеется в пос. Домбаровский, в остальных 4-х населенных пунктах централизованная система хозяйственно-бытовой канализации отсутствует, жилые дома и общественные здания канализованы в надворные уборные с утилизацией стоков в компостные выгребные ямы.

Обслуживанием всех систем водоотведения в МО Домбаровский поссовет в настоящее время занимается Домбаровский ООО «ЖКХ»

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

На территории МО Домбаровский поссовет отсутствуют канализационные очистные сооружения, стоки с помощью канализационной станции (КНС) перекачиваются на поля фильтрации

Общее количество сточных вод, поступающих на поля фильтрации, по отчетным данным за 2019 год составляет – 90,4 тыс. м³/год или 248 м³/сутки.

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

На территории МО Домбаровский поссовет существующие канализационные сети, находится в удовлетворительном состоянии. Общая протяженность канализационной сети – 13800 м.

Население, проживающее в районах не канализованной жилой застройки, пользуется выгребными ямами, туалетами, локальной канализацией.

Схема водоотведения приведена в приложении №1.

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

На территории МО Домбаровский поссовет отсутствуют канализационные очистные сооружения. Сточные воды по коллектору поступают на КНС, а далее на поля фильтрации.

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

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых вод от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Существующие канализационные сети МО Домбаровский поссовет находятся в удовлетворительном состоянии.

К 2019 г. уровень износа сетей водоотведения составил около 40%.

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя Российской Федерации №168 от 30.12.1999 г.

Таблица 17. Описание канализационных сетей

Канализационная сеть	Протяженность, м	Материал труб	Степень износа
Коллектор	4000	чугун	40-45%
Уличная сеть	9800	ПВХ/железо/чугун	25%

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

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих санитарного и экологического благополучия МО Домбаровский поссовет.

Приоритетным направлением развития системы водоотведения является повышение качества очистки воды и надежности работы канализационных сетей и сооружений.

Под надежностью участка водоотводящего трубопровода понимается его свойство бесперебойного отвода сточных вод от обслуживаемых объектов в

расчётных количествах в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и соблюдением мер по охране окружающей среды.

Трубопроводы системы канализации – наиболее функционально значимый элемент системы водоотведения. В то же самое время именно трубопроводы наиболее уязвимы с точки зрения надежности: в настоящее время износ канализационных сетей МО Домбаровский поссовет составляет около 40%.

При оценке надежности водоотводящих сетей к косвенным факторам, влияющих на риск возникновения отказа следует отнести следующие факторы:

- год укладки водоотводящего трубопровода;
- диаметр трубопровода (толщина стенок);
- нарушения в стыках трубопроводов;
- дефекты внутренней поверхности;
- засоры, препятствия;
- нарушение герметичности;
- деформация трубы;
- глубина заложения труб;
- состояние грунтов вокруг трубопровода;
- наличие (отсутствие) подземных вод;
- интенсивность транспортных потоков.

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

Хозяйственно-бытовые сточные воды пос. Домбаровский по системе, состоящей из самотечных и напорных, трубопроводов перекачиваются на поля фильтрации. Поля фильтрации расположены в 1 км севернее пос. Домбаровский

В 4-х поселках, в которых отсутствует, отвод бытовых стоков индивидуальной жилой застройки, происходит в индивидуальные выгребные ямы, с последующей откачкой и вывозом. Отсутствие канализационной сети создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

Оценка воздействия централизованной системы водоотведения на окружающую среду выполнена с точки зрения объемов сброса загрязняющих веществ в водные объекты муниципального образования. Также, воздействие на окружающую среду оказывает осадок, остающийся после очистки сточных вод. Но оценить его влияние не представляется возможным, так как отсутствуют данные о его количестве.

2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В состав МО Домбаровский поссовет входит пять населённых пунктов.

В четырех населенных пунктах а именно: п. Прибрежный, п. Караганда, с. Ушкаты и с. Курмансай, централизованная система хозяйственно - бытовой канализации отсутствует, жилые дома и общественные здания канализованы в надворные уборные с утилизацией стоков в компостные выгребные ямы.

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

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

1. Малая оснащенность централизованной системы водоотведения;
2. Недостаточная степень гидроизоляции выгребных ям.

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

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоотведения, представлен в таблице 18.

Таблица 18 - Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоотведения

№ п/п	Наименование физического или юридического лица, владеющего объектами централизованного водоотведения	Наименование обслуживающие организации объекта централизованного водоотведения	Объект централизованного водоотведения	Описать границы зон, либо приложить акты разграничения
1	МО Домбаровский поссовет	ООО "ЖКХ"	Канализационные уличные сети, L=9800 м.	п. Домбаровский
2	МО Домбаровский поссовет	ООО "ЖКХ"	Канализационный коллектор, L=4000 м.	п. Домбаровский

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

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения отсутствует. Учет объемов сточных вод принимаются равным объему воды полученной абонентом, учтенным средствами измерений установленных у абонентов на сетях водовода.

Максимальная производительность КНС очистного сооружения составляет 438 тыс м³/год.

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

В МО Домбаровский поссовет отсутствуют ливневые канализации и дренажные системы.

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

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей в МО Домбаровский поссовет осуществляется в соответствии с действующим законодательством, количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов сточных вод, рассчитанная данным способом, составляет 100%. Приборы учета фактического объема сточных вод не установлены. Развитие коммерческого учета сточных вод должно осуществляться в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2012г. В настоящее время на российском рынке представлен широкий спектр выбора различных приборов учета сточных вод как российского, так и импортного производства

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

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод на территории МО Домбаровский поссовет имеется за период 2017 -2019 год и приведены в таблице №19

Таблица №19

Показатель	период	м ³ /год	м ³ /сутки
Установленная мощность КНС		438000	1200
Фактический объем водоотведения	2017 г.	84500	232
	2018 г.	91800	252
	2019 г.	90400	248

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

Перспективные балансы водоотведения рассчитаны исходя из тенденции

демографического потенциала территории, описанного в действующих материалах по обоснованию проекта генерального плана.

Основными характеристиками демографического потенциала территории являются: динамика численности населения, его половозрастная структура, степень его экономической активности, а также структура занятости населения.

Таблица 20 – Прогнозные балансы отведения стоков

Показатели	Объем сточных вод, тыс. куб. м										
	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Всего по категориям потребителей, в том числе:	88,31	88,66	89,00	89,36	89,71	90,06	90,41	90,77	91,12	91,48	91,84
	385	125	955	235	38	57	625	13	905	725	5
Население	82,46	82,79	83,12	83,46	83,79	84,13	84,46	84,80	85,14	85,48	85,82
	88	82	76	24	72	2	68	7	72	74	76
Бюджетные потребители	5,599	5,621	5,644	5,667	5,689	5,712	5,735	5,758	5,781	5,804	5,827
	8	85	8	3	8	75	25	2	15	55	5
Прочие потребители	0,245	0,241	0,237	0,232	0,226	0,220	0,214	0,206	0,200	0,195	0,189
	25	2	15	65	8	95	2	1	7	3	9

2.3 Прогноз объема сточных вод

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

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе в МО Домбаровский поссовет, принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 251 м³/сутки и соответственно 91,8 тыс. м³/год.

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

В МО Домбаровский поссовет существует сеть хозяйственно-бытовой канализации. В систему водоотведения входят следующие структурные элементы:

- канализационные сети – 13,8 км;
- канализационные насосные станции - 1 шт.

Сточные воды от абонентов по сети самотечной канализации поступают на канализационные насосные станции. Затем стоки перекачиваются на поля фильтрации.

Схема водоотведения представлена в приложении №1.

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

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе в МО Домбаровский поссовет принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 251 м³/сутки. Рекомендуется строительство очистного сооружения биологической очистки, суммарной мощностью 1200,0 м³/сутки

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

КНС перекачивают сточные воды от жилой и общественной застройки на поля фильтрации. КНС находятся в удовлетворительном состоянии. Анализ режимов работы централизованной системы водоотведения приведен в таблице 21.

Таблица 21 - Результаты гидравлических режимов работы КНС

Номер станции	Месторасположение	Подключенная нагрузка, м ³ /час	Установленная мощность, м ³ /час	Степень износа, %
КНС	Проезд Больничный	15	50	70

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

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

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

Анализ резервов производственных мощностей канализационных очистных сооружений на территории МО Домбаровский поссовет не проводился, вследствие их отсутствия.

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

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

Развитие системы водоотведения МО Домбаровский поссовет предполагает следующие мероприятия:

- реконструкция канализационных сетей в районах существующей застройки;
- реконструкция существующих КНС.
- строительство новых КОС;

Реализация перечисленных мероприятий позволит:

- улучшить обслуживания населения, на данный момент не имеющего возможности использовать централизованные системы канализации;
- обеспечить надежность эксплуатации систем канализации;
- сократить объемы сброса в водные объекты загрязняющих веществ.

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

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для

применения в 2020, изданным Министерством жилищно-коммунального хозяйства РФ, по существующим сборникам НЦС в ценах и нормах 2020 года.

На реализацию мероприятий в сфере водоотведения требуется — 73 500,5 тыс. руб.

Перечень основных мероприятий запланированных на период 2020-2030 гг., указаны в таблице 22.

Таблица 22 - Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения.

Наименование	Год выполнения						Суммарная стоимость, тыс. руб.
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	
Реконструкция канализационных сетей	0	0	3080,085	3080,085	3080,085	6160,17	15400,4
Реконструкция КНС	0	17102,58	0	0	0	0	17102,6
Строительство новых КОС	0	0	0	0	0	40997,46	40997,5
Итого:	0	17102,6	3080,08	3080,08	3080,08	47157,6	73500,5

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Строительство канализационных очистного сооружения обеспечат прием стоков на перспективу, улучшение условий жизни населения сельсовета и улучшение экологической обстановки в посёлке. При разработке проектной документации характеристики сетей и сооружений требуют уточнения.

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

На данный момент планируется реконструкция КНС, реконструкция канализационной сети и строительство очистных сооружений, для обеспечения приема стоков на перспективу, улучшение условий жизни населения сельсовета и улучшение экологической обстановки в посёлке.

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

На объектах системы водоотведения в МО Домбаровский поссовет системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения не применяются. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют.

Внедрение современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления водоотведения позволило бы значительно экономить энергетические ресурсы, наладить контроль и управление всей системой водоотведения, повысить надежность ее работы.

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

Маршруты прохождения трубопроводов по территории МО Домбаровский поссовет и расположение площадок под объекты водоотведения будет возможно определить только после пред проектных изысканий и геодезических исследований.

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 охранный 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 Домбаровский поссовет.

Охранная зона канализации. Основные нормы:

– для обычных условий охранная зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону. Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;

– для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранная зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;

– охранная зона канализации на территории у водоемов и подземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;

– нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб большего диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

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

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Обеспечение централизованным водоотведением потребителей МО Домбаровский поссовет, расположенных на территориях, где централизованное водоснабжение отсутствует, в настоящее время не планируется.

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, программа повышения эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

Для снижения сбросов вредных веществ в Домбаровском поссовете предусмотрено мероприятие по строительству новых очистных сооружений очистки 1200 м³/сут.

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

Для хозяйственно-бытовых сточных вод характерно относительно стабильное качество (при соблюдении норм водопользования). Эти стоки отличаются высоким уровнем микробного загрязнения на фоне значительной концентрации взвешенных частиц и органических веществ. Поэтому перед обеззараживанием необходима их механическая и биологическая очистка.

К наиболее распространенным методам обеззараживания сточных вод в настоящее время относятся: хлорирование, озонирование, ультрафиолетовое облучение (УФО) и их сочетание. Кроме того, перспективны разрабатываемые обеззараживающие технологии сточных вод, такие как гамма-облучение, электрический импульсный разряд, виброакустический, термический и другие способы. При выборе метода обеззараживания сточных вод необходимо учитывать гигиеническую надежность бактерицидного и вирулицидного эффекта, медикобиологические последствия при дальнейшем использовании обеззараженных стоков, эксплуатационную и экономическую целесообразность.

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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к

нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере. В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта. В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий, предусмотренных в схеме водоотведения, включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий.

К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- техническое перевооружение;
- приобретение материалов и оборудования;
- пуско-наладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки связи с реализацией инвестиционной программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства объектов. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль.

Таблица 23.

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость 1 ед, (руб.)	Суммарная стоимость, тыс. руб.
Реконструкция канализационных сетей	км	5	3 080 085	15 400,4
Реконструкция КНС	шт	1	17 102 580	17 102,6
Строительство новых КОС	шт	1	40 997 460	40 997,5
Итого:				73 500,5

2.7 Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоотведения, в результате чего ожидается улучшение плановых показателей. Плановые показатели развития системы централизованного водоотведения представлены ниже в таблице 24

Таблица 24 - показатели развития системы водоотведения.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый год	Целевой год
1.	Надежность и бесперебойность водоотведения			
1.1	Непрерывность водоотведения	ч/сут	24	24
1.2	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед/км	-	-
1.3	Доля сетей нуждающихся в замене	%	40	18
2.	Качество обслуживания абонентов			
2.1	Охват населения централизованным водоотведением	%	40	40
2.2	Обеспеченность потребителей приборами учета	%	-	-
3.	Эффективность использования ресурсов			
3.1	Уровень потерь	%	-	-
4	Качество очистки сточных вод		-	100
4.1	Соответствие качества сточных вод установленным требованиям	%	-	100

2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

- Модернизация существующих канализационных сооружений очистки стоков;

-Своевременная реконструкция сетей водоотведения с целью снижения аварийности и продолжительности перерывов водоотведения.

2.7.2 Показатели очистки сточных вод.

- Постоянный контроль качества воды, сбрасываемой в естественные водотоки с сооружений очистки;

- Установление и соблюдение поясов ЗСО на всем протяжении магистральных трубопроводов;

– При проектировании, строительстве и реконструкции сетей использовать трубопроводы из современных материалов не склонных к коррозии.

2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

- Контроль объемов отпуска и потребления воды;
- Использование современных систем трубопроводов и арматуры исключающих инфильтрацию поверхностных и грунтовых вод в систему канализации.

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

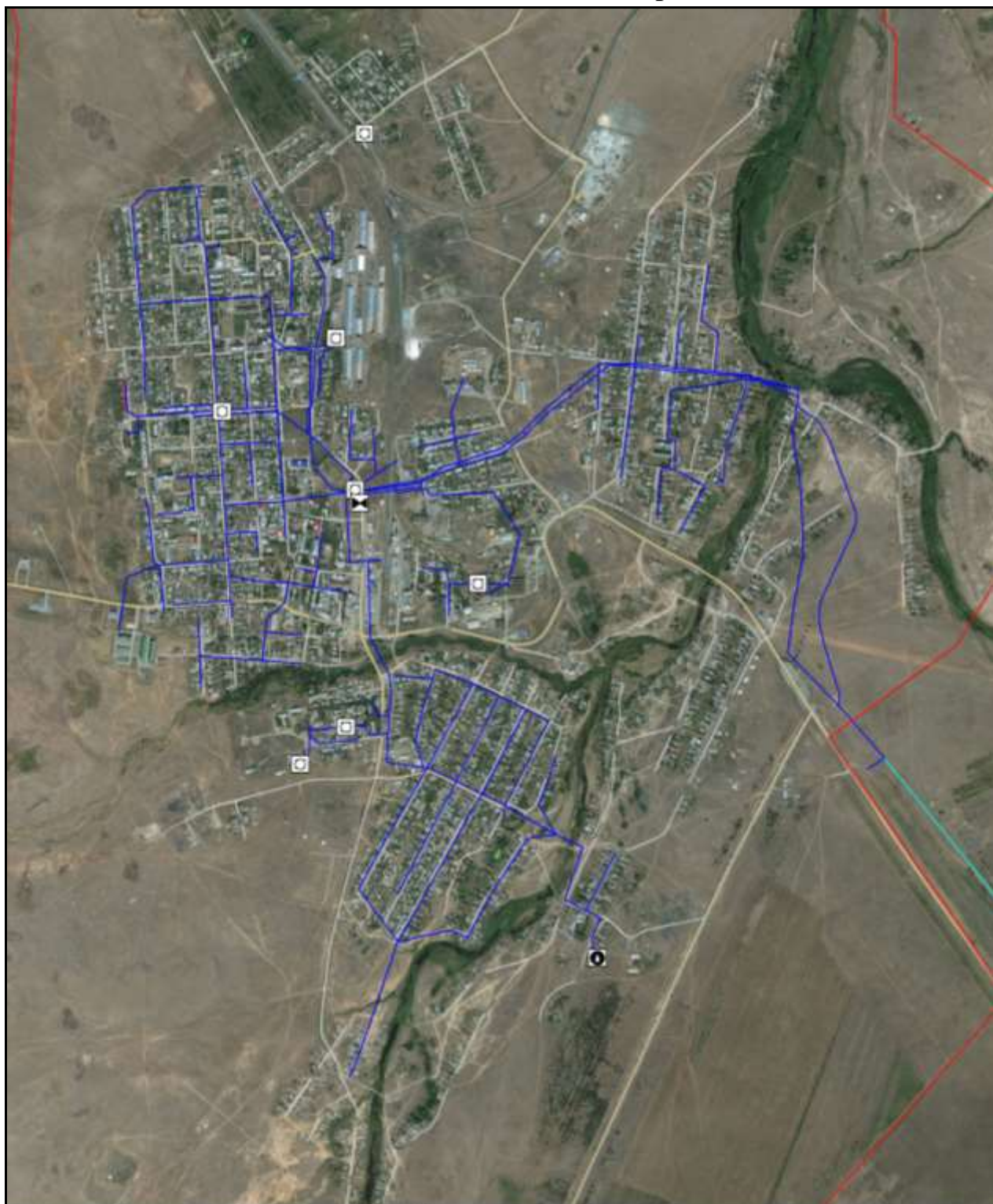
Иные показатели отсутствуют.

2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

Приложение 1

Схема водоснабжения п. Домбаровский



Условные обозначения

- - водовод Ушкота - Домбаровский
- - водопроводная сеть;
- - водозаборные скважины;
- - водонапорная башня;
- ⊠ - станция второго подъема;
- - границы населенного пункта.

Схема водоотведения п. Домбаровский



Условные обозначения

- - канализационная сеть;
- ☒ - канализационная насосная станция;
- - границы населенного пункта.

Схема водоснабжения п. Прибрежный



Условные обозначения

- - водопроводная сеть;
- ⊙ - водозаборные скважины;
- - границы населенного пункта.

Схема водоснабжения п. Караганда



Условные обозначения

- - водопроводная сеть;
- - водозаборные скважины;
- - границы населенного пункта.

Схема водоснабжения п. Ушкотты



Условные обозначения

- - водопроводная сеть;
- - водозаборные скважины;
- - границы населенного пункта.