



СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Катав-Ивановского городского поселения
на перспективу до 2035 года
(актуализация по состоянию на 2025 год)

Исполнитель:
ООО «СибЭнергоСбережение 2030»
Директор _____ /А.А. Веретенников/



Красноярск, 2025

Оглавление

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	11
1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны.....	11
1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	11
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	11
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	12
1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	12
1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	15
1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	18
1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.....	18
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, муниципальных округов, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	34
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	34
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	34

1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	35
1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	36
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	36
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов	36
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	38
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	38
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	38
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 поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)	39
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	41
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	42
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа	43
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	43
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	45
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	45

1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	45
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 питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами	46
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	46
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов).....	46
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	47
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	49
1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	50
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	50
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 схемами водоснабжения и водоотведения.....	50
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	50
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	50
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	51
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование	51
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	51
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	51

1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	51
1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	53
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	53
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	53
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	54
1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	54
1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования	55
1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	57
1.7.1. Показатели качества воды	58
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	58
1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	60
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.....	60
1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	61
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	62
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	62
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны.....	62

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.....	63
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	65
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	65
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.....	66
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	74
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	75
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	76
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа	76
2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, 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.....	76
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	77
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	77
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	77
2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	77
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, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	77
2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов	78
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	80
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	80
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	80
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	81
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	83
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	83
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	84
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	84
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	84
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	85
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	85
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	85
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	85
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	86
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	87

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	88
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.....	88
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	88
2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	91
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	93
2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	94
2.7.2. Показатели очистки сточных вод.....	94
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	94
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.....	95
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	96
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА.....	97

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде, совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) и комплекса очистных сооружений канализации (КОСК) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению на расчетный срок. При этом, рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС и КОСК, насосных станций, а также, трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию водопроводного и канализационного хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения, в целом.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения до 2035 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании:

- приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84*»;

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменением №1, №2);
- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий СНиП 2.04.01-85*" (с Изменением №1, №2);
- технического задания на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования.

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

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

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника расположения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Таким образом, территорию МО Катав-Ивановское городское поселение можно условно разделить на одну эксплуатационную зону:

Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО

№	Наименование организации	Вид деятельности	Населенный пункт
1	ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"	- Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС	г. Катав-Ивановск п. Никольский п. Половинка

Горячее водоснабжение подготавливается в бойлерах МКД.

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

На территориях, не охваченных централизованными системами водоснабжения, население пользуется индивидуальными источниками водоснабжения.

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

Технологическая зона водоснабжения – это часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в

пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение существуют 6 технологических зон холодного водоснабжения:

1. водозабор Южный,
2. водозабор Стройгородок,
3. водопровод Половинка,
4. водопровод Дорожный,
5. водопровод Жилпоселок,
6. водопровод Башлес.

Источники водоснабжения представлены в таблице ниже:

Таблица 1.1.3.1 - Технологические зоны централизованного водоснабжения МО

№	Организация обслуживающая сети	Тип водоснабжения	Водозабор	Источник
1	ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"	ХВС	«Южный»	- скважина №1387 - скважина №5069 - скважина №117/1
			«Стройгородок»	- скважина №2762
			«Башлесовское»	- скважина №6908
			Жилпоселок»	- скважина №16/1562
			«Дорожный»	- скважина №3249-76
			«Половинка»	- скважина №3610 (1) - скважина №3610 (2)

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение в МО Катав-Ивановское городское поселение осуществляется водозаборными скважинами из подземных источников. Вода используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд населения. Общее количество водозаборных сооружений и их технологические параметры представлены в таблицах ниже.

Таблица 1.1.4.1.1 - Технологические параметры источников

№	Наименование водозаборного сооружения	Улица	Состояние источника	Год ввода источника	Водонапорная башня - объем, м3	Глубина скважины, м
1	скважина № 1387	ул. Заречная	Работа	1969	-	100
2	скважина № 5069	ул. Заречная	Работа	1969	-	110
3	скважина № 2762	пос. Стройгородок	Работа	1971	-	101
4	скважина № 6908	пос. Башлес	Работа	1993	-	60
5	скважина № 16/1562	пос. Жилпоселок	Работа	2003	-	106,5
6	скважина №3249-76	пос. Дорожный	Работа	1976	-	50
7	скважина № 3610 (1)	пос. Стройгородок	Работа	1976	-	80
8	скважина №117/1	ул. Заречная	-	-	-	0
9	скважина № 3610 (2)	пос. Половинка	-	-	-	0

Таблица 1.1.4.1.2 - Оборудование на источниках

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике						
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	мощность эл.двигателя, кВт	часы работы ч/сут.	производительность, м3/ч	напор, м	год ввода насоса
1	Скважина № 1387	г. Катав-Ивановск	ул. Заречная	ЭЦВ 8-65-	Работа	27,0000	24,0000	65,0000	90,0000	2013

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике						
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	мощность эл.двигателя, кВт	часы работы ч/сут.	производительность, м3/ч	напор, м	год ввода насоса
				90						
2	скважина № 5069		ул. Заречная	ЭЦВ 8-25-110	Работа	11,0000	24,0000	25,0000	110,0000	2011
3	скважина № 2762		пос. Стройгородок	ЭЦВ 6-10-80	Работа	4,5000	24,0000	10,0000	80,0000	2009
4	скважина № 6908		пос. Башлес	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,0000	10,0000	110,0000	2010
5	скважина № 16/1562		пос. Жилпоселок	ЭЦВ 8-25-160	Работа	17,0000	24,0000	25,0000	160,0000	2013
6	скважина №3249-76		пос. Дорожный	ЭЦВ 6-10-100	Работа	5,5000	24,0000	10,0000	100,0000	2011
7	скважина № 3610 (1)		пос. Стройгородок	ЭЦВ 8-25-125	Работа	13,0000	24,0000	25,0000	125,0000	2011
8	Скважина №117/1		ул. Заречная	ЭЦВ 8-25-110	Работа	11,0000	24,0000	25,0000	110,0000	2009
9	скважина № 3610 (2)		пос. Половинка	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	10,0000	10,0000	110,0000	2013

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

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Сооружения водоочистки и водоподготовки для подачи воды в сеть на территории муниципального образования отсутствуют.

В таблице 1.1.4.2.1 представлены результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение.

Таблица 1.1.4.2.1 - Сводная по результатам обследования качества воды

Наименование водозаборного сооружения	Пробы								
	При подъеме			В сеть после водоподготовки (при наличии)			На разделе границ из сети потребителю		
	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме
ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"									
Скважина № 1387	4	0	-	0	0	-	48	0	-
скважина № 5069	4	0	-						
Скважина №117/1	0	0	-						
скважина № 2762	4	0	-	0	0	-	0	0	-
скважина № 3610 (1)	4	0	-						
скважина № 6908	4	0	-	0	0	-	12	0	-
скважина № 16/1562	4	0	-	0	0	-	12	0	-
скважина №3249-76	4	0	-	0	0	-	12	0	-
Скважина № 5483-84	4	0	-	0	0	-	12	0	-

Наименование водозаборного сооружения	Пробы								
	При подъеме			В сеть после водоподготовки (при наличии)			На разделе границ из сети потребителю		
	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме	всего проб за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующий норме
скважина № 3610 (2)	0	0	-	0	0	-	12	0	-

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

На территории МО Катав-Ивановское городское поселение водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. Описание оборудования водозаборных сооружений представлено в пункте 1.1.4.1.

Повысительные насосные станции в Катав-Ивановском городском поселении отсутствуют.

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

Протяженность водопроводных сетей холодного водоснабжения МО Катав-Ивановское городское поселение составляет 52,56 км., материалы использованные в конструктивных элементах водопровода сталь, пвх.

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети" представлена в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.4.1 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
Сети холодного водоснабжения						
1	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Стройгородок	150,0000	0,0000	1028,9400	1961	сталь
2	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Стройгородок	100,0000	0,0000	2300,6800	1961	сталь
3	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Стройгородок	200,0000	0,0000	29,6700	1961	сталь
4	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Стройгородок (к домам 1.2.3)	150,0000	0,0000	340,3400	1961	сталь
5	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Стройгородок (к домам 1.2.3)	100,0000	0,0000	255,2800	1961	сталь
6	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н,	300,0000	0,0000	181,3100	1961	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановск г, Стройгородок (к домам 1.2.3)					
7	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Фигичева (автостанция) за дворцом Дм. Тараканова	200,0000	197,6500	0,0000	1972	сталь
8	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Фигичева (автостанция) за дворцом Дм. Тараканова	50,0000	0,0000	159,7000	1972	сталь
9	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл. ул.	250,0000	0,0000	314,7900	1941	сталь
10	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл. ул.	250,0000	0,0000	514,3700	1941	сталь
11	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл. ул.	100,0000	0,0000	34,1100	1995	сталь
12	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл. ул.	200,0000	0,0000	847,2100	1941	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
13	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	150,0000	0,0000	2203,6000	1980	сталь
14	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	250,0000	0,0000	420,9200	1980	сталь
15	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	125,0000	0,0000	126,2300	1980	сталь
16	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	100,0000	0,0000	1201,6300	1980	сталь
17	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	300,0000	0,0000	525,3700	1980	сталь
18	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	50,0000	0,0000	292,6000	1980	сталь
19	456110, Челябинская обл,	200,0000	0,0000	440,6300	1980	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.					
20	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленина ул., Дм. Тараканова ул.	75,0000	0,0000	284,3400	1980	сталь
21	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Красноуральская ул., Красноармейская ул.	100,0000	0,0000	99,4200	1981	сталь
22	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Красноуральская ул., Красноармейская ул.	150,0000	0,0000	478,3200	1981	сталь
23	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Красноуральская ул., Красноармейская ул.	200,0000	0,0000	312,8500	1981	сталь
24	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Свободы пер.	100,0000	0,0000	366,1600	1961	сталь
25	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск	300,0000	0,0000	7,1900	1961	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	г,Свободы пер.					
26	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Заречная ул.	150,0000	0,0000	1697,9900	1986	сталь
27	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Заречная ул.	100,0000	0,0000	153,4600	1986	сталь
28	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Заречная ул.	100,0000	0,0000	13,4100	1986	сталь
29	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Заречная ул.	300,0000	0,0000	1007,2200	1986	сталь
30	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Заречная ул.	30,0000	0,0000	96,5000	1992	сталь
31	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Степана Разина ул.	250,0000	0,0000	591,8000	1988	сталь
32	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Степана Разина ул.	100,0000	0,0000	585,5400	1988	сталь
33	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н,	200,0000	0,0000	85,9000	1988	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановск г, Степана Разина ул.					
34	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Степана Разина ул.	150,0000	0,0000	184,8200	1988	сталь
35	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская ул.	150,0000	0,0000	189,7500	1985	сталь
36	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская ул.	100,0000	0,0000	490,2300	1985	сталь
37	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская ул.	100,0000	0,0000	201,4300	1985	сталь
38	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Лермонтова ул.	100,0000	0,0000	614,2000	1985	сталь
39	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Есенина ул.	100,0000	0,0000	191,1900	1975	сталь
40	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Олега Кошевого ул.	100,0000	0,0000	1000,9300	1975	сталь
41	456110, Челябинская обл,	150,0000	0,0000	704,9000	1975	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Уральская ул.					
42	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Уральская ул.	150,0000	0,0000	96,0100	1975	сталь
43	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Зеленая ул.	50,0000	0,0000	411,8200	1992	сталь
44	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Зеленая ул.	50,0000	0,0000	120,5100	1992	сталь
45	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Зеленая ул.	50,0000	0,0000	480,9800	1992	сталь
46	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Карла Маркса ул.	300,0000	0,0000	575,4100	1992	сталь
47	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Карла Маркса ул.	100,0000	0,0000	286,1000	1992	сталь
48	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Карла Маркса ул.	150,0000	0,0000	31,6300	1992	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
49	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, I Дудин пер.	150,0000	0,0000	345,5800	1992	сталь
50	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, I Дудин пер.	100,0000	0,0000	1248,4000	1992	сталь
51	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Чапаева ул.	100,0000	0,0000	845,4200	1992	сталь
52	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Чапаева ул.	100,0000	0,0000	352,3800	1992	сталь
53	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Чапаева ул.	100,0000	0,0000	582,8700	1993	сталь
54	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Чапаева ул.	150,0000	0,0000	122,8800	1993	сталь
55	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Чапаева ул.	150,0000	0,0000	338,2900	1993	сталь
56	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,	100,0000	0,0000	120,6700	1993	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Чапаева ул.					
57	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Кирова, Комсомольская ул.	150,0000	0,0000	2581,1000	1993	сталь
58	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Кирова, Комсомольская ул.	150,0000	0,0000	122,3900	1993	сталь
59	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Кирова, Комсомольская ул.	150,0000	0,0000	220,1500	1993	сталь
60	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Подгорная, Ключевая ул.	100,0000	0,0000	733,6300	1993	сталь
61	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская ул.	100,0000	0,0000	235,7300	1993	сталь
62	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская ул.	150,0000	0,0000	383,2200	1993	сталь
63	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н,	200,0000	0,0000	104,2800	1993	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановск г,Свердловская ул.					
64	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Сосновский пер.	75,0000	0,0000	167,4300	1993	сталь
65	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Сосновский пер.	50,0000	0,0000	693,5400	1993	сталь
66	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Сосновский пер.	32,0000	0,0000	154,1200	1993	сталь
67	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Сосновский пер.	100,0000	0,0000	825,4400	1993	сталь
68	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,Сосновский пер.	200,0000	0,0000	286,4000	1993	сталь
69	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,водозабор до Тарасова пер.	200,0000	0,0000	465,4400	1983	сталь
70	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,водозабор до Тарасова	100,0000	0,0000	251,2300	1983	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	пер.					
71	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, водозабор до Тарасова пер.	150,0000	0,0000	48,4100	1983	сталь
72	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, водозабор до Тарасова пер.	150,0000	0,0000	519,8000	1983	сталь
73	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, водозабор до Тарасова пер.	150,0000	0,0000	52,6800	1983	сталь
74	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Молодежная ул.	150,0000	0,0000	790,9900	1993	сталь
75	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Молодежная ул.	300,0000	0,0000	211,7100	1993	сталь
76	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Караваева ул.	300,0000	0,0000	1199,9200	1983	сталь
77	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,	150,0000	0,0000	2278,1800	1983	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Караваева ул.					
78	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Караваева ул.	100,0000	0,0000	450,7500	1983	сталь
79	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Караваева ул.	50,0000	0,0000	266,3200	1983	сталь
80	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Караваева ул.	30,0000	0,0000	340,7100	1983	сталь
81	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Караваева ул.	200,0000	0,0000	281,4000	1983	сталь
82	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Загородная ул.	100,0000	0,0000	1119,9300	1994	сталь
83	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Загородная ул.	100,0000	0,0000	753,3200	1994	сталь
84	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Загородная ул.	100,0000	0,0000	77,6600	1994	сталь
85	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н,	100,0000	0,0000	310,0600	1994	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановск г, Загородная ул.					
86	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Загородная ул.	100,0000	0,0000	268,0900	1994	сталь
87	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Пугачевская ул.	150,0000	0,0000	341,4700	1994	сталь
88	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Подлесная, Нагорная ул.	150,0000	0,0000	1071,1900	1994	сталь
89	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Подлесная, Нагорная ул.	100,0000	0,0000	535,6300	1994	сталь
90	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Подлесная, Нагорная ул.	150,0000	0,0000	234,6000	1994	сталь
91	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Подлесная, Нагорная ул.	100,0000	0,0000	105,1300	1994	сталь
92	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Советская ул.	150,0000	0,0000	769,6400	1994	сталь
93	456110, Челябинская обл,	100,0000	0,0000	592,7000	1996	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
	Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Дорожная, Бажова ул.					
94	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Дорожная, Бажова ул.	76,0000	0,0000	294,2000	1996	сталь
95	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Дорожная, Бажова ул.	50,0000	0,0000	52,6000	1996	сталь
96	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Международная ул.	150,0000	0,0000	579,2000	1996	сталь
97	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть- Катавская ул.	150,0000	0,0000	232,5600	1972	сталь
98	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть- Катавская ул.	100,0000	0,0000	1156,5800	1972	сталь
99	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Половинка п., Центральная ул.	100,0000	0,0000	1310,3100	1980	сталь
100	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Половинка п., Центральная ул.	40,0000	0,0000	146,5900	1980	сталь

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
101	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Половинка п., Центральная ул.	100,0000	0,0000	166,7300	1980	сталь
102	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул.	100,0000	0,0000	92,2200	1967	сталь
103	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул.	150,0000	0,0000	863,2600	1967	сталь
104	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул.	200,0000	0,0000	14,2300	1967	сталь
105	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул.	114,0000	0,0000	802,5300	1967	сталь
106	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул.	32,0000	272,6400	0,0000	1967	ПВХ
ИТОГО			470,2900	52089,2800		

Сети водоснабжения ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети", нуждающиеся в замене, в связи с высоким процентом износа:

- около 70% сетей холодного водоснабжения.

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

Проблемы эксплуатации системы водоснабжения с позиции основных показателей работы системы коммунальной инфраструктуры отражены в таблице ниже:

Таблица 1.1.4.5.1 – Проблемы системы с точки зрения основных показателей

№ п/п	Показатель	Описание
1	Надежность	Старение сетей водоснабжения, увеличение протяженности сетей с износом до 70%.

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Эффект от реализации мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения:

- повышение надежности системы водоснабжения;
- снижение фактических потерь воды;
- снижение потребления электрической энергии;
- увеличение ресурсов работы насосов;
- увеличение срока службы водопроводных сетей за счет исключения гидравлических ударов;
- расширение возможностей подключения объектов перспективного строительства.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

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

Горячее водоснабжение подготавливается в бойлерах МКД.

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

Катав-Ивановское городское поселение не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, таким образом, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

Право собственности на объекты водоснабжения принадлежит администрации Катав-Ивановского городского поселения. Эксплуатацией объектов водоснабжения занимается ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети" на основании хозяйственного ведения.

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Основной задачей развития МО Катав-Ивановское городское поселение является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи необходимы следующие направления развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования:

- обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства;
- снижение потерь воды при транспортировке;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности.

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

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии учитывается общее сокращение рабочих мест в МО из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Сценарий II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение предполагается III сценарий развития поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

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

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

Объем водопотребления муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение основан на данных предоставленных РСО и приведены в таблице 1.3.1.1.

Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2024 год	
			ХВС	Тех-ой
г. Катав-Ивановск	Поднято воды	тыс.м3/год	574,0000	0,0000
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0,0000	0,0000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	401,8000	0,0000
	Потери в сети	тыс.м3/год	1,0000	0,0000
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	400,8000	0,0000

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

Территориальный баланс представлен в таблице ниже:

Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования

Населенный пункт	Наименование РСО	Наименование	Ед. изм.	2024 год	
				ХВС	Тех-ой
г. Катав-Ивановск	ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"	Поднято воды	тыс.м3/год	574,0000	0,0000
		Собственные нужды	тыс.м3/год	0,0000	0,0000
		Передано воды в сеть	тыс.м3/год	401,8000	0,0000
		Потери в сети	тыс.м3/год	1,0000	0,0000
		Передано воды потребителям	тыс.м3/год	400,8000	0,0000

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 поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

Таблица 1.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования

Населенный пункт	Наименование места реализации	Ед. изм.	2024 год	
			ХВС	Тех-ой
г. Катав-Ивановск	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	341,830	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	23,680	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	35,290	0,000
	Итого	тыс.м3/год	400,800	0,000

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является население, на его долю приходится 85 % потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 6 %.

Расчетный расход воды на полив

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

Таблица 1.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма м ³ /сут на чел.	Население, чел.	Расход, м ³ /сут
1	Полив зеленых насаждений и покрытий	0,07	14383	1006,81

Расход воды на пожаротушение

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

Таблица 1.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население тыс.чел.	Кол-во пожаров	Расход воды		
				на 1 пожар л/сек	расход воды на 3 часа пожара л	общий м ³ /сут
1	Жилая застройка	14,383	2	15	324000	324
	Наружное пожаротушение					

Количество пожаров принято 2 по 15 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Таблица 1.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, тыс.чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25

Число жителей в населенном пункте, тыс.чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80
Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100
Более 1000	5	-	100

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

Нормативы потребления услуги по водоснабжению применяются согласно с решением Совета депутатов Катав-Ивановского городского поселения Катав-Ивановского муниципального района Челябинской области от 28 октября 2009г. №84.

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)

Населенный пункт	Наименование места реализации	Ед. изм.	2024 год	
			ХВС	Тех-ой
г. Катав-Ивановск	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	341,830	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	23,680	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	35,290	0,000

	Итого	тыс.м3/год	400,800	0,000
--	-------	------------	---------	-------

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

Информация по-фактически установленным приборам коммерческого учета от ресурсоснабжающей организации отсутствует.

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

Анализ резервов (дефицитов) производственных мощностей водозаборных сооружений муниципального образования представлен в таблице ниже:

Таблица 1.3.6.1 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей

Населенный пункт	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	Резерв / Дефицит	
			тыс.м3/год	%
г. Катав-Ивановск	574,0000	1795,8	1221,8	68

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний момент отсутствует дефицит производственных мощностей водозаборных сооружений.

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

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды МО Катав-Ивановское городское поселение на период до 2035 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84*" и СП 30.13330.2020 "СНИП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в МО Катав-Ивановское городское поселение на расчетный 2035 г. представлен в таблицах ниже.

Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС

Населенный пункт	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г. Катав-Ивановск	Население	тыс.м3/год	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300	341,8 300
	Бюджет	тыс.м3/год	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00	23,68 00
	Прочие	тыс.м3/год	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00	35,29 00
	Итого планируемое водопотребление	тыс.м3/год	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000	400,8 000

Техническая вода в населенных пунктах муниципального образования отсутствует.

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

Информация по горячему водоснабжению представлена в пункте 1.1.4.6.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

Таблица 1.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении

Населенный пункт	Тип водоснабжения	Отчетный 2024г.			Расчетный 2035г.		
		тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
г. Катав-Ивановск	ХВС	400,80	1262,79	1098,08	400,80	1262,79	1098,08
	Тех-кая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Баланс территориальной структуры водопотребления в муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2024 год отсутствует. В таблице ниже представлен общий баланс.

Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления

Наименование	Показатель	Ед. изм.	2024 год	
			ХВС	Тех-ой
ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"				
г. Катав-Ивановск	население	тыс.м3/год	341,830	0,000
	бюджет	тыс.м3/год	23,680	0,000
	прочие	тыс.м3/год	35,290	0,000

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 питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 1.3.7.

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

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Таблица 1.3.12.1 - Потери воды при транспортировке

Название РСО	Тип водоснабжения	Отчетный 2024г.		Расчетный 2035г.	
		потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)	потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)
ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"	ХВС	1,000	2,740	1,000	2,740
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000

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

Перспективный баланс на 2035 г. для муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение по группам абонентов представлен в таблице 1.3.3.1.

Общий баланс представлен в разделе 1.3.1. в таблице 1.3.1.1.

Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 1.3.2. в таблицах 1.3.2.1 и 1.3.2.2.

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 1.3.14.1 - Требуемая перспективная мощность водозаборных сооружений

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г. Катав-Ивановск												
ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"												
потребление	тыс.м3/год	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800	400,800
потери в сети	тыс.м3/год	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
расход на соб. нужды	тыс.м3/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
итого необходимо произвести (поднять)	тыс.м3/год	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000
текущая производительность насосного оборудования	тыс.м3/год	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8	1795,8
требуемая мощность	тыс.м3/год	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000	574,000
Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8	1221,8

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

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

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

Постановление о наделении статусом гарантирующей организации отсутствует.

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

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для МО Катав-Ивановское городское поселение указана в таблице ниже.

Таблица 1.4.1.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
1	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от ВК 109 по ул. Степана Разина до ВК 109 возле дома №5 по ул. Ленина	2026-2027
2	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от резервуаров по ул. Караваева - пер. Тарасова	2026-2027
3	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от перекрестка ул. Караваева - пер. Тарасова до насосная «Караваева» по ул. Красносельская	2026-2027

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 схемами водоснабжения и водоотведения

Капитальный ремонт сетей необходим в связи с тем, что водопроводные сети выработали свой ресурс и нуждаются в замене.

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

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения в МО Катав-Ивановское городское поселение отсутствуют.

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

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации осуществляющей водоснабжение не планируется.

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

Расчеты за воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным с ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети", на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды).

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

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

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

Насосные станции, резервуары и водонапорные башни к строительству не предусмотрены.

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

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение.

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

Карта размещения водоснабжения в Катав-Ивановском городском поселении представлена на рисунке 4.9.1.



Рисунок – 1.4.9.1 - Карты (схемы) размещения водоснабжения МО Катав-Ивановское городское поселение

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

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

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения муниципального образования. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

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

Анализ возможного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, не актуален в связи с отсутствием станций очистки воды на территории муниципального образования.

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

1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

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

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

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Мероприятия по объектам водоснабжения

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоснабжения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-19-2024 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения представлена в таблице ниже.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Строительство и реконструкция сетей водоснабжения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2024 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-

эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В таблице 1.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 1.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.									
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ООО "Катав-Ивановские коммунальные сети"													
1	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от ВК 109 по ул. Степана Разина до ВК 109 возле дома №5 по ул. Ленина	Реализация мероприятия в рамках муниципальных, региональных, федеральных программ	2000	1000	1000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от резервуаров по ул. Караваева - пер. Тарасова	Реализация мероприятия в рамках муниципальных, региональных, федеральных программ	8000	4000	4000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Капитальный ремонт сетей водоснабжения от перекрестка ул. Караваева - пер. Тарасова до насосная «Караваева» по ул. Красносельская	Реализация мероприятия в рамках муниципальных, региональных, федеральных программ	6000	3000	3000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ИТОГО ПО МО:			16000	8000	8000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Плановые значения показателей развития систем водоснабжения, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования и их фактические и перспективные значения представлены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения

Наименование	Ед. изм.	Базовый показатель, 2024 г	Целевые показатели	
			2029	2035
г. Катав-Ивановск				
а) Показатели качества воды				
Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой водопроводными станциями в распределительную водопроводную сеть	%	100	100	100
Доля проб питьевой воды, в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям	%	100	100	100
б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации)	%	70	50	50
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/сут	24	24	24
Аварийность на сетях водопровода	ед.	0	0	0
в) Показатели эффективности использования ресурсов				
Энергоэффективность водоснабжения	кВтч/м3	н/д	0,5	0,5
Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	0

Наименование	Ед. изм.	Базовый показатель, 2024 г	Целевые показатели	
			2029	2035
Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%	0,2	0,2	0,2
<i>г) Иные показатели</i>				
Удельное водопотребление	м3/чел	0,028	0,030	0,033
Годовое количество отключений водоснабжения жилых домов	ед.	0	0	0

1.7.1. Показатели качества воды

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)
- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).
- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)
- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)
- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы E.coli, ОМЧ)

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».

1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 категории. допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

Таблица 1.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
г. Катав-Ивановск	14383	2

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

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

Предусмотренные в разрабатываемой схеме мероприятия позволяют снизить уровень потерь воды при ее транспортировке, обеспечить бесперебойное снабжение муниципального образования питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, гарантирует повышение надёжности работы системы водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объёму и качеству услуг).

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 федеральным органом исполнительной власти не установлены.

1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности, на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты недвижимости подлежат постановке на учет соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей учреждениями юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Органы местного самоуправления:

- по истечении года с момента постановки бесхозяйных вещей на учет обращаются в суд с заявлением о признании права муниципальной собственности на бесхозяйные вещи.

Работа с бесхозяйными объектами централизованных систем водоснабжения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий четкого выполнения норм законодательства. Со стороны эксплуатирующих организаций – это выявление бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, своевременная передача соответствующей информации органам местного самоуправления, на территории которого они находятся. Со стороны органов местного самоуправления – это проведение процедуры по принятию на учет бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, последующее признание права муниципальной собственности на эти объекты и передача эксплуатирующим организациям в рамках соответствующих договоров.

На территории муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения отсутствуют.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

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

Согласно пункту 5 «Правилам отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 691, сточными водами, принимаемыми в централизованную систему водоотведения (канализации), объем которых является критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, являются:

- а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;
- б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;
- в) сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;
- д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;
- е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения).

Существующая капитальная застройка Катав-Ивановского городского поселения оборудована централизованной канализацией. Сточные воды системой самотечно-напорных коллекторов и насосных станций подаются на очистные сооружения канализации.

Сточные воды от жилой застройки центральной части города, площадки литейно-механического завода и предприятия «СМАРТ» через напорные коллекторы собираются в главный самотечный коллектор Ф300-500 мм, который проходит по ул. Ленина в западном направлении до главной канализационной станции, расположенной у стадиона. В связи с перегрузкой главного коллектора, по ул. С. Разина проложен разгрузочный коллектор Ф300мм. От насосной станции стоки по напорному коллектору 2Ф300мм по ул. Волкова перекачиваются в приемную камеру городских очистных сооружений канализации.

Сточные воды от Запрудовского района и площадки приборостроительного завода перекачиваются КНС, ул. Караваева, в главный канализационный коллектор по напорному коллектору 2Ф300 мм, проложенному в проходном канале в теле дамбы.

Очистные сооружения канализации (ОСК) Катав-Ивановского городского поселения расположены на северо-западной окраине города по ул. Усть-Катавской на левом берегу р. Катав. ОСК построены в 1969-1971 г., проектной производительностью - 9,8 тыс м³/сут, с полной механической и биологической очисткой на биофильтрах. В работу была введена 1 очередь сооружений производительностью 4,8 тыс. м³/сут.

Состав сооружений: приемная камера, решетки с ручным удалением отходов, песколовки, вертикальные первичные отстойники, высоконагружаемые биофильтры, вторичные отстойники, хлораторная, иловые и песковые площадки. Общее состояние очистных сооружений – аварийное. Фактическое поступление сточных вод колеблется от 2,8 до 5,6 тыс. м³/сут в паводковый период. После очистки стоки самотечным коллектором сбрасываются в р. Катав. Характеристика сбрасываемых стоков: недостаточно – очищенные.

Состояние существующих канализационных сетей, коллекторов и сооружений неудовлетворительное. Средний износ сетей и оборудования составляет ~80-90%.

Часть существующей индивидуальной застройки оборудована надворными туалетами.

Общественные здания пос. Магнитострой и Башлес канализованы в выгребы

Эксплуатацию системы централизованного водоотведения в муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение осуществляет ООО "Строительный коммунальный Сервис" и включает в себя:

- прием сточных вод от населения и предприятий;
- транспортировка сточных вод по канализационным сетям;
- перекачку сточных вод через канализационную насосную станцию (далее – КНС);
- ремонт и обслуживание канализационных сетей и колодцев.

Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, занятых в сфере централизованного водоотведения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение представлено в таблице ниже.

Таблица 2.1.1.2 - Зоны эксплуатационной ответственности

№	Наименование РСО	Зона действия
1	ООО "Строительный коммунальный Сервис"	г. Катав-Ивановск

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

Описать результаты технического обследования централизованной системы водоотведения не представляется возможным, в связи с тем, что документ технического обследования отсутствует.

На основании собранной информации характеристика централизованной системы водоотведения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение представлена ниже.

От абонентов централизованной системы водоотведения г. Катав-Ивановск сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, затем через канализационные насосные станции поступают на канализационные очистные сооружения (КОС), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются в реку Катав (Большой Катав).

Существующие насосные станции, используемые в схеме водоотведения МО Катав-Ивановское городское поселение описаны в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.1 - Характеристика оборудования КНС

№	Наименование КНС	Населенный пункт	Улица	Марка насоса	Производительность, м3/ч
1	КНС ул. Караваева	Катав-Ивановское городское поселение	Ул. Караваева	ФГ216/24	164,00
2				GRUNDFOS	80,00
3				ФГ216/24	164,00
4	КНС ул. Дм. Тараканова	Катав-Ивановское городское поселение	Ул. Дм. Тараканова	CM200-150-400-4	400,00
5				GRUNDFOS	200,00
6				GRUNDFOS	200,00

На территории МО Катав-Ивановское городское поселение канализационные очистные сооружения находятся в г. Катав-Ивановск.

Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.2 - Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений

№	Наименование КОС	Адрес		Производительность, м3/ч	Объем принятых стоков из сети, м3/ч	Резерв (дефицит), м3/ч
		Населенный пункт	Улица			
1	Очистные сооружения г. Катав-Ивановска	Катав-Ивановское городское поселение	Ул. Усть-Катавская, д. 76А	250,0000	84,2135	165,7865

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод в муниципальном образовании представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.3 - Сводная по результатам обследования качества сточных вод

№	Наименование КОС	Пробы					
		До очистки			После очистки сточных вод на выпуске		
		все го про б за 202 4 г	Кол-во проб, не соответств ующих норме, шт	показатель, не соответств ующей норме	все го про б за 202 4 г	Кол-во проб, не соответств ующих норме, шт	показатель, не соответств ующей норме
ООО "Строительный коммунальный Сервис"							
1	Очистные сооружен ия г. Катав- Ивановск а	0	0	-	12	3	хлориды, сухой остаток

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

Технологическая зона водоотведения – это часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект).

Условно водоотведение МО Катав-Ивановское городское поселение можно разделить на 2 технологические зоны:

1. Зона с централизованной системой канализации (6148 человек);
2. Зона с не централизованной системой (в септики или выгребы).

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

Утилизация осадков с очистных сооружений, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путем вывоза на полигон ТБО для изоляции слоев отходов, а также иловые площадки.

Иловые карты канализационных очистных сооружений предназначены для отстаивания и удаления иловых дренажных вод, т. е. обезвоживания осадка (избыточный активный ил и сырой осадок), образующегося при очистке хозяйственно-бытовых сточных вод. В процессе отстаивания происходит отделение от воды ила и осадка и, оседание и накопление их, на иловых картах (иловых полях). Отстоянная иловая вода путем поочередного переливания из карты в карту в дальнейшем, согласно технологическому процессу, вновь попадает для очистки в начало очистных сооружений.

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

Протяженность канализационных сетей в муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение составляет 29973,53 м.

Характеристика сети водоотведения обслуживаемых ООО "Строительный коммунальный Сервис" представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.5.1 - Характеристика сети водоотведения обслуживаемых ООО "Строительный коммунальный Сервис"

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, от Караваева. 32а до ул. Фигичева (до колодца у здания №6 ул. Дм. Тараканова)	300,0000	0,0000	2790,3600	-	чугун
2	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	100,0000	0,0000	335,9800	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
3	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	150,0000	0,0000	1271,3800	-	чугун
4	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	200,0000	0,0000	1206,1200	-	чугун
5	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	300,0000	0,0000	77,9300	-	чугун
6	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	350,0000	0,0000	380,6900	-	чугун
7	456110, Челябинская обл, Катав-	400,0000	0,0000	204,9900	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова					
8	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, ул. Ленина (от Дм. Тараканова, 27 до до насосной у стадиона ул. Дм. Тараканова	500,0000	0,0000	1295,7500	-	чугун
9	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, пер. Свободы (ул. К. Маркса и ул. Дм. Тараканова., до д.32)	150,0000	0,0000	512,5500	-	чугун
10	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, пер. Свободы (ул. К. Маркса и ул. Дм. Тараканова., до д.32)	200,0000	0,0000	707,2800	-	чугун
11	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, пер. Свободы (ул. К. Маркса	300,0000	0,0000	386,8800	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	и ул. Дм. Тараканова., до д.32)					
12	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть-Катавская ул, дом № 76а	150,0000	0,0000	237,1000	-	чугун
13	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть-Катавская ул, дом № 76а	200,0000	0,0000	499,4900	-	чугун
14	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть-Катавская ул, дом № 76а	500,0000	0,0000	552,7400	-	чугун
15	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть-Катавская ул. (от Дм. Таракановаи до ул. Усть-Катавской)	200,0000	0,0000	246,3100	-	чугун
16	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Усть-Катавская ул.	300,0000	0,0000	2618,4400	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	(от Дм. Тараканова до ул. Усть-Катавской)					
17	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	100,0000	0,0000	496,5600	-	чугун
18	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	150,0000	0,0000	1088,9700	-	чугун
19	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	200,0000	0,0000	2982,8000	-	чугун
20	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	250,0000	0,0000	530,7100	-	чугун
21	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	300,0000	0,0000	90,4600	-	чугун
22	456110,	400,0000	0,0000	661,8300	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)					
23	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ленинградская (Стройгородок -Караваева)	500,0000	0,0000	134,4900	-	чугун
24	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл., Ленина	150,0000	0,0000	136,0300	-	чугун
25	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Майская пл., Ленина	300,0000	0,0000	1059,7400	-	чугун
26	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Гагарина ул.	150,0000	0,0000	1126,6500	-	чугун
27	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Гагарина ул.	200,0000	0,0000	429,6700	-	чугун
28	456110, Челябинская обл, Катав-	250,0000	0,0000	118,9400	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Гагарина ул.					
29	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул	100,0000	0,0000	52,0400	-	чугун
30	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул	150,0000	0,0000	1329,8700	-	чугун
31	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул	200,0000	0,0000	694,9100	-	чугун
32	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул	250,0000	0,0000	277,7000	-	чугун
33	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г,	300,0000	0,0000	239,9500	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул					
34	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Свердловская. Пугачевская. Красноармейская ул	350,0000	0,0000	434,5200	-	чугун
35	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ст. Разина (Свердловская)	150,0000	0,0000	168,9400	-	чугун
36	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ст. Разина (Свердловская)	200,0000	0,0000	401,6800	-	чугун
37	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ст. Разина (Свердловская)	250,0000	0,0000	526,8400	-	чугун
38	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Ст. Разина (Свердловская)	300,0000	0,0000	583,5900	-	чугун
39	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-	100,0000	0,0000	566,2400	-	чугун

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
	н, Катав-Ивановск г, Цементников ул					
40	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул	200,0000	0,0000	318,8100	-	чугун
41	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул	250,0000	0,0000	1005,5300	-	чугун
42	456110, Челябинская обл, Катав-Ивановский р-н, Катав-Ивановск г, Цементников ул	300,0000	0,0000	1192,0700	-	чугун
Итого:			0,0000	29973,5300		
Всего:			0,0000	29973,5300		

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

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная, работа которых является одной из важнейших составляющих санитарного и экологического состояния Катав-Ивановское городское поселение.

В условиях экономии водных ресурсов приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надёжности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально-значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надёжности. В муниципальном образовании по-прежнему острой остаётся проблема износа канализационной сети.

Для анализа эффективности работы системы водоотведения оцениваются два критерия:

- надёжность системы;
- качество, экологическая безопасность.

Надёжность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности) – для целей комплексного развития систем водоотведения главным интегральным критерием эффективности выступает надёжность функционирования сетей.

Качество, экологическая безопасность – качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоём.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

В таблице 2.1.6.1 представлены параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения.

Таблица 2.1.6.1 - Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а). плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б). при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоёмах

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надёжности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа системы канализации.

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

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды передаются по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся для очистки на канализационные очистные сооружения.

Бытовые и производственные сточные воды проходят механическую и полную биологическую очистку, и обеззараживание. Технические возможности по очистке сточных вод канализационными очистными сооружениями, работающими в существующем штатном режиме, соответствуют проектным характеристикам и условиям сброса сточных вод в водоём.

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод представлена в п. п. 2.1.2 текущей главы.

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

На территории муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение не охваченными централизованной системой водоотведения остаются потребители с недостаточной степенью благоустройства, к ним, как правило относятся, частные и индивидуальные жилые дома.

Таблица 2.1.8.1 - Сводные данные по территориям не охваченных централизованной системой водоотведения

№	Населенный пункт	Численность населённого пункта	Кол-во жителей, чел	
			Охваченных централизованным водоотведением	Не охваченных централизованным водоотведением
1	г. Катав-Ивановск	14383	6148	8235

Территории МО Катав-Ивановское городское поселение, не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами).

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

Основные технические и технологические проблемы системы водоотведения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение:

- Отсутствие систем диспетчеризации и автоматизации.
- Высокий процент износа технологического оборудования цеха очистных сооружений.
- Износ канализационных сетей.

2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, 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

Развернутое описание централизованной системы водоотведения (канализации) представлено в пункте 2.1.1 и пункте 2.1.2 текущей главы.

2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Информация по балансу поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения МО Катав-Ивановское городское поселение представлена ниже.

Таблица 2.2.1.1 - Балансы поступления сточных вод

Поступление от населенного пункта	Наименование	Поступление сточных вод за 2024 год, тыс. м3
г. Катав-Ивановск	Очистные сооружения г. Катав-Ивановска	737,71

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

Неорганизованный сток на территории МО Катав-Ивановское городское поселение отводится естественным путем по рельефу. Оценка и подсчет неорганизованного стока не ведется.

2.2.3. Сведения об оснащенности 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 осуществляется в соответствии с действующим законодательством и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленного ресурса.

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, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей представлены в таблице ниже.

Таблица 2.2.4.1 - Ретроспективный анализ

№	Наименование населенного пункта	Объем поступивших сточных вод, тыс. м3/год								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Катав-Ивановск	490,05	472,32	487,54	463,67	488,5	490,1	487,33	550,32	687,7
ИТОГО		490,05	472,32	487,54	463,67	488,5	490,1	487,33	550,32	687,7

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

В таблице ниже представлены расчеты прогнозного баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков.

Таблица 2.2.5.1 - Прогнозный баланс поступления сточных вод

Населенный пункт	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г. Катав-Ивановск	тыс.м3/год	738	738	738	738	738	738	738	738	738	738	738

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.1.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водоотведении

Населенный пункт	Отчетный 2024г.			Расчетный 2035г.		
	тыс. м3/год	м3/сут (макс. сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (макс. сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
г. Катав-Ивановск	737,71	2324,3	2021,123	738	2325,2	2021,9

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

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

Технологические зоны водоотведения муниципального образования представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.2.1 - Технологические зоны

№	Наименование технологической зоны	Населенный пункт
1	Очистные сооружения г. Катав-Ивановска	г. Катав-Ивановск

В муниципальном образовании насчитывается 1 технологическая зона.

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

В централизованной системе водоотведения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение выделяются следующие эксплуатационные зоны:

1. Эксплуатационная зона ответственности водоотведения ООО "Строительный коммунальный Сервис" (централизованные системы водоотведения, принимающие сточные воды от жилых зданий, коммунально-бытовых и производственных предприятий на территории п. Запрудовка, п. Солоцкий, г. Катав-Ивановск).

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

Расчет требуемой мощности очистных сооружений по технологическим зонам представлен в таблице ниже.

Таблица 2.3.3.1 - Требуемая перспективная мощность очистных сооружений

Наименование очистных сооружений	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г. Катав-Ивановск													
ООО "Строительный коммунальный Сервис"													
Очистные сооружения г. Катав- Ивановска	Объем поступивших сточных вод	тыс.м3/год	738	738	738	738	738	738	738	738	738	738	738
	Производительность очистных сооружений	тыс.м3/год	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190
	Резерв/дефицит	тыс.м3/год	1452	1452	1452	1452	1452	1452	1452	1452	1452	1452	1452

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

Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не проводился.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений систем водоотведения рассмотрен в п.п 2.3.3 текущей главы.

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

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

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети, являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи стоков от абонентов до очистных сооружений.

Обеспечение качественной очистки сточных вод до достижения нормативных показателей качества воды, для сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

Оптимизация режима системы водоотведения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии на транспортировку, очистку и выпуск сточных вод путем снижения удельного расхода и возможной оптимизации работы насосных агрегатов, сокращения объема водопотребления на собственные нужды при внедрении ресурсосберегающих технологий.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей водоотведения при увеличении нагрузки при новом строительстве.

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

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоотведения в МО Катав-Ивановское городское поселение, удовлетворения спроса на водоотведение, улучшения экологических показателей и снижения вредного воздействия на окружающую среду схемой водоотведения предлагается реализовать в течение расчетного срока мероприятия, направленные на улучшение работы централизованной системы водоотведения МО Катав-Ивановское городское поселение.

Таблица 2.4.2.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
1	Проектирование и строительство очистных сооружений для мкр. «Жилпоселок»	2026-2027
2	Ремонт главного напорного коллектора на участке от КК134А ул. Усть-Катавская до КК133	2026-2027

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Основные мероприятия по реализации схем водоотведения направлены на улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам) и соблюдение норм очистки стоков перед сбросом в водный объект.

Городские системы канализаций периодически нуждаются в ремонте. Неполадки в системе домовых канализационных трубопроводов обычно устраняются работниками жилищно-коммунального хозяйства. Надёжная, качественная работа канализационных систем – одна из важнейших задач любого городского хозяйства. Любые неполадки в работе городских канализаций могут обернуться не только существенным нарушением нормального ритма жизни горожан, работы предприятий и организаций, но и привести к утечке агрессивных сред, заражению почвы, грунтовых вод, ухудшению общей санитарно-эпидемиологической обстановки в районе аварии. Поэтому ремонт канализации относится к наиболее востребованной области услуг, которые должны проводиться своевременно, регулярно и достаточно оперативно. Обслуживание канализационных систем, плановое или аварийное, очистка, ремонт должны проводиться только специалистами с применением профессионального оборудования. Пренебрежение регулярной очисткой канализационных сетей непременно приведёт к снижению пропускной способности, уменьшению сечения трубопровода, а впоследствии это грозит его выходом из строя.

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

Перечень вновь строящихся, реконструируемых объектов централизованной системы канализации представлен в п.2.4.2.

Предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения нет.

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

На новых КОС должны быть предусмотрены системы полной автоматизации технологического процесса и удаленного мониторинга параметров работы КОС с выводом информации на пульт оператора в единую диспетчерскую.

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

Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

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

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

В целях сокращения санитарно-защитной зоны от очистных сооружений рекомендуется предусматривать перекрытие поверхностей подводящих каналов, сооружений механической очистки, сооружений биологической очистки, а также обработки осадка. Вентиляционные выбросы из-под перекрытых поверхностей, а также из основных производственных помещений зданий механической очистки и обработки осадка следует подвергать очистке.

Размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций должны соответствовать предельным размерам, установленным СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений представлены в таблице 2.4.7.1.

Таблица 2.4.7.1 – Размеры санитарно-защитной зоны

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м ³ /сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля:				
а) фильтрации	200	300	500	1000
б) орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

1. Размер СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м³/сутки, а также при принятии новых технологий очистки сточных вод и обработки осадка следует устанавливать в соответствии с требованиями п. 4.8 настоящего нормативного документа.

2. Для полей фильтрации площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м³/сутки СЗЗ следует принимать размером 100 м.

3. Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м³/сутки размер СЗЗ следует принимать размером 50 м.

4. Размер СЗЗ от сливных станций следует принимать 300 м.

5. Размер СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м.

6. От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, размеры СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в табл. 2.4.7.1.

7. Размер СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать 100 м.

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне КОС и КНС при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоотведения, расположены в существующих границах муниципального образования.

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

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

В настоящее время большое внимание уделяется повышению эффективности очистки сточных вод. Экономия водных ресурсов – один из важнейших аспектов ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Повышение энергоэффективности систем водоотведения в промышленности, сельском хозяйстве и ЖКХ, включает реконструкцию канализационных систем, прокладку новых водоотводящих сетей, установку ресурсосберегающего сантехнического оборудования, энергоэффективных насосных систем, очистку сточных вод, а также, внедрение систем коммерческого учета энергоресурсов (учет горячей и холодной воды, учет сточных вод).

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных.

Строительство КОС позволит обеспечить соответствие показателей качества сточных вод существующим нормативам.

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

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, такими, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их не загниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания

вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения.

Технологический цикл обработки осадков представлен на рисунке 2.5.2.1.

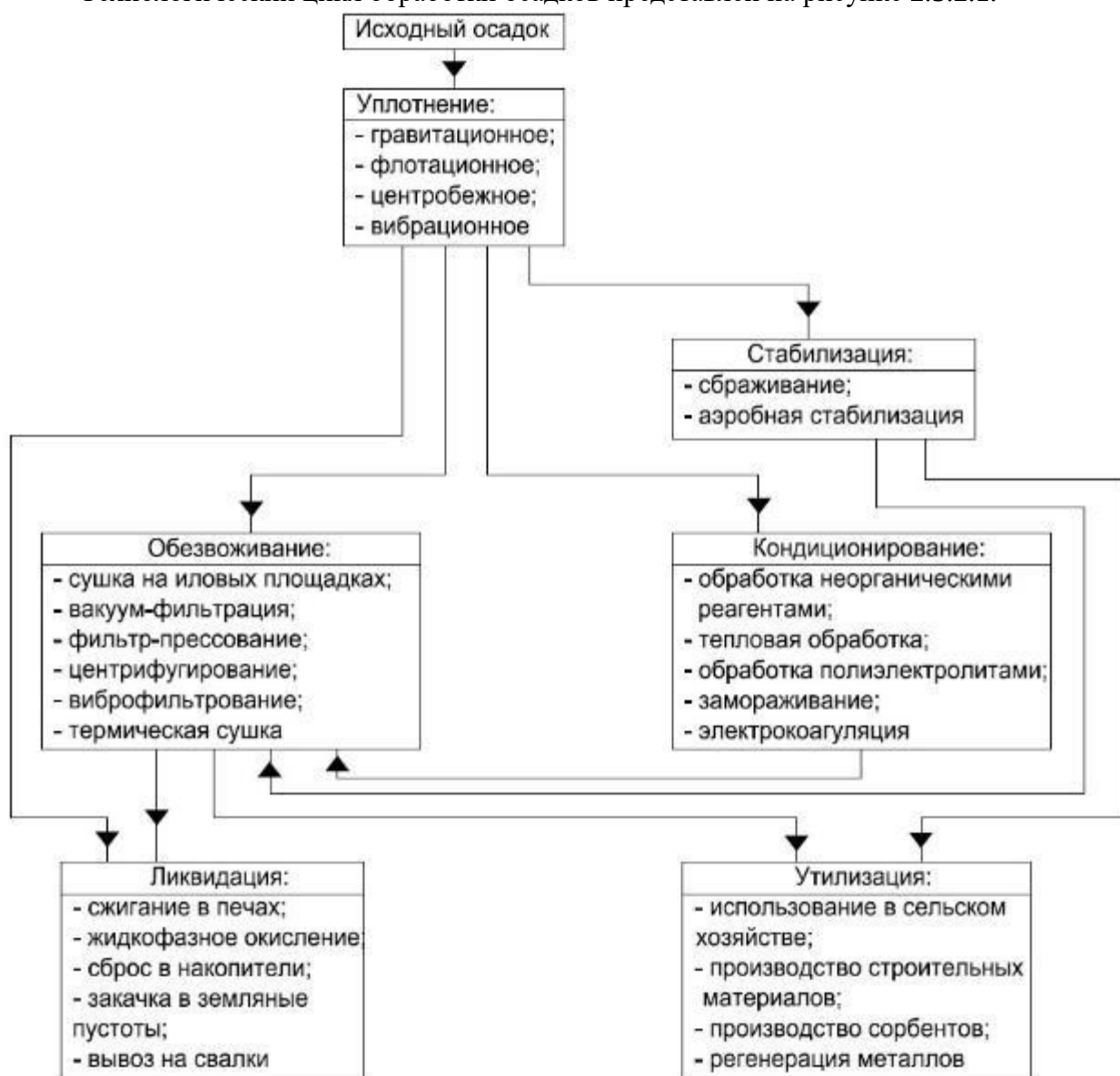


Рисунок 2.5.2.1 - Технологический цикл обработки осадков

В качестве методов для уменьшения воздействия работы КОС на окружающую природную среду при проектировании необходимо учесть:

- Система доочистки сточных вод. Применение данной системы на КОС обеспечит очистку сточных вод до нормативных значений водоема рыбохозяйственного значения
- Система УФ-обеззараживания. Применение данной системы позволит снизить содержание хлора в воде, после обеззараживания сточных вод, перед сбросом данных вод в водоем. Снижение уровня хлора в сточных водах, сбрасываемых в водоем, уменьшает воздействие на животный мир водоема.

- Система механического обезвоживания осадка. Применение данной системы на КОС обеспечит сокращение объемов осадка сточных вод, а также сокращения территорий, занятых под полями фильтрации.

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

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

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

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Строительство и реконструкция сетей водоотведения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации». Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Мероприятия по объектам водоотведения

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоотведения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

В таблице 2.6.1.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоотведения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 2.6.1.1 - Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.									
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Проектирование и строительство очистных сооружений для мкр. «Жилпоселок»	Реализация мероприятия в рамках муниципальных, региональных, федеральных программ	87000	43500	43500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Ремонт главного напорного коллектора на участке от КК134А ул. Усть-Катавская до КК133	Реализация мероприятия в рамках муниципальных, региональных, федеральных программ	13000	6500	6500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО ПО МО:			100000	50000	50000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Значения плановых показателей развития централизованных систем водоотведения приведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2024 г	Целевые показатели	
			2029	2035
г. Катав-Ивановск				
а)Показатели очистки сточных вод				
Доля сточных вод, соответствующих установленным нормативам допустимого сброса	%	75	80	85
Доля поверхностного стока, прошедшего очистку	%	0	0	0
б)Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
Удельное количество засоров на сетях канализации	ед./км	10	10	10
Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене	%	50	30	30
в)Показатели эффективности использования ресурсов				
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе отвода сточных вод	кВтч/м3	н/д	0,5	0,5
Обеспеченности системы водоотведения технологическими приборами учета (расходомеры, уровнемеры), оснащенные системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	0
г) Иные показатели				
Годовое количество отключений водоотведения жилых домов	ед.	0	0	0

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- аварийности централизованных систем водоотведения;
- продолжительности перерывов водоотведения.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема отведения сточных вод в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоотведения, в том числе рассчитанный отдельно для перерывов водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

Согласно п.8 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» объекты централизованных системы водоотведения по надежности действия подразделяются на три категории:

Первая категория. Не допускается перерыва или снижения транспорта сточных вод.

Вторая категория. Допускается перерыв в транспорте сточных вод не более 6 ч либо снижение его в пределах, определяемых надежностью системы водоснабжения населенного пункта или промпредприятия.

Третья категория. Допускающие перерыв подачи сточных вод не более суток (с прекращением водоснабжения населенных пунктов при численности жителей до 5000).

Характеристика системы водоотведения муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение по категории надежности представлена в таблице ниже

Таблица 2.7.1.1 - Характеристика система водоотведения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
г. Катав-Ивановск	14383	2

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Сводная показателей очистки сточных вод по результатам лабораторных исследований представлена в пункте 2.1.2.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Согласно п.8 Приложения 1 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений

таких показателей» показателями энергетической эффективности для систем водоотведения являются:

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*год/куб.м);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*год/куб.м).

Информация об объеме потребления электроэнергии от ресурсоснабжающей организации отсутствует.

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

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

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозяйных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На территории муниципального образования Катав-Ивановское городское поселение бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
- СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1).
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99*.
- СанПиН 2.1.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».