

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СОЛЕНООЗЕРНОГО СЕЛЬСОВЕТА
ШИРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.03.2025

с. Соленоозерное

№ 31

Об утверждении актуализации схемы
водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения
Соленоозерного сельсовета Ширинского района
Республики Хакасия на 2025г.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 г. «О схемах водоснабжения и водоотведения», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190 «О теплоснабжении», Федеральным законом № 131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом сельского поселения Соленоозерного сельсовета Ширинского муниципального района Республики Хакасия, в целях актуализации схем теплоснабжения и водоснабжения, администрация Соленоозерного сельсовета Ширинского района Республики Хакасия

ПОСТАНОВЛЯЕТ

1. Утвердить актуализацию схемы водоснабжения и водоотведения Соленоозерного сельсовета Ширинского района Республики Хакасия, согласно Приложению 1.
2. Утвердить актуализацию схемы теплоснабжения Соленоозерного сельсовета Ширинского района Республики Хакасия, согласно Приложению 2
3. Настоящее постановление вступает в силу после официального обнародования (опубликования) и подлежит размещению на официальном сайте администрации Соленоозерного сельсовета.
4. Контроль за исполнением данного постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения
Соленоозерного сельсовета
Ширинского муниципального района
Республики Хакасия:



А.П.Никитин

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «ЭнергоАудит»

СОГЛАСОВАНО:
Глава Солёноозерного сельсовета
Ширинского района Республики Хакасия



С.А. Антонов
« » 2024 г.

« » 2024 г. А.П.Никитин

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СОЛЁНООЗЕРНОГО СЕЛЬСОВЕТА ШИРИНСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
ДО 2034 ГОДА
(актуализация на 2025 год)**

Вологда
2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.....	9
1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	11
1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны	11
1.1.2. Описание территорий сельского поселения, 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.....	14
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).....	14
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	15
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	15
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	16
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	16
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)	16
1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	16
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	16
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения	18
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	19
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	19

1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	19
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 (пожаротушение, полив и др.)	19
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	20
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	23
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения	24
1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения, 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	24
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	25
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	25
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам	25
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	25
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	26
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	26
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	26
1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации	27
1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	27
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	27
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	28
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	28
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	28
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	29
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование	29

1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	29
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	30
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	30
1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	30
1.5.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	30
1.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	31
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	31
1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	32
1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ	34
2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	35
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	35
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны	35
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	35
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	35
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	35
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	36
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	36
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	36
2.1.8. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения	36
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения сельского поселения	36
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	36
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	36
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	36

2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов ..	36
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по сельскому поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	37
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 сельского поселения	37
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	37
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	37
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	38
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	38
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	38
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	38
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	38
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	38
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	39
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	40
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	40
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	40
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	40
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	40
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	40
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	41
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	41
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	41
2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	41
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	42

2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ	43
--	----

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения, водоотведения Солёноозерного сельсовета Ширинского района Республики Хакасия разработана на основании муниципального контракта и технического задания. Выполнена на период до 2034 года. При разработке (актуализации) схемы использовались следующие документы:

- Генеральный план Солёноозерного сельсовета;
- «Правила определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема включает первоочередные мероприятия по повышению надежности функционирования систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Солёноозерном сельсовете.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

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

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется компенсировать за счет местного и федерального бюджета и отчасти денежных средств потребителей путем установления тарифов. Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения в рамках существующих систем и создание условий для привлечения средств из внебюджетных источников.

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2034 года;
- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение для абонентов доступности услуг водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2025 по 2034 годы.

«технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

«технологическая зона водоотведения» - 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);

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

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Местное самоуправление осуществляется на всей территории Соленоозерного сельсовета в пределах границ, установленных Законом Республики Хакасия от 07.10.2004 г. № 63 «Об утверждении границ муниципальных образований Ширинского района и наделении их соответственно статусом муниципального района, городского, сельского поселения». Соленоозерный сельсовет наделен статусом сельского поселения. В состав Соленоозерного сельсовета входит один населенный пункт – село Соленоозерное, которое, соответственно, является административным центром сельсовета.

Население многонациональное.

В селе Соленоозерное находится одна общеобразовательная школа, дошкольные учреждения отсутствуют, из объектов здравоохранения имеется фельдшерско-акушерский пункт, а объекты культуры представлены сельским домом культуры и библиотекой.

Территория сельсовета благоприятна для рекреационной и оздоровительной деятельности, так как на территории располагаются два лечебно-оздоровительных озера – оз.Тус и оз.Беле (Большой Плес), а также особо охраняемая территория федерального заповедника «Хакасский».

Соленоозерный сельсовет входит в группу переходных муниципальных образований Ширинского района. Данная группа муниципальных образований имеет сравнительно благоприятные экономические перспективы развития, у них удачное местоположение и хорошие связи с транспортной сетью.

На севере, северо-западе и западе Соленоозерный сельсовет граничит с Орджоникидзевским районом, на востоке и юго-востоке с Джиримским сельсоветом и Целинным сельсоветом на юге.

Территория поселения входит в состав Ширинского района Республики Хакасия. Удаленность от районного центра с. Шира до с. Соленоозерное составляет 35 км, от столицы Республики Хакасия г. Абакана до с. Шира – 166 км.

Сложившееся сельское расселение отражает тесную взаимосвязь физико-географических условий, исторических особенностей заселения территории и ее хозяйственного освоения.

Основным вопросом в формировании системы расселения поселения является создание рациональной структуры сельского расселения с учетом необходимости обеспечения высокого уровня комфорта за счет максимального приближения уровня жизни к городскому. В первую очередь, это касается улучшения системы культурно-бытового обслуживания: обновление фондов, новое строительство, расширение ассортимента предлагаемых услуг.

По строительно-климатическому районированию Соленоозерный сельсовет относится к климатическому району с резкой континентальностью климата, с продолжительной (до 7 месяцев) холодной зимой и кратковременным, но сравнительно жарким летом. Характерны низкие зимние температуры, застой холодного воздуха в долинах рек и котловинах. Зимой здесь располагается северо- восточный отрог мощного Сибирского антициклона, обуславливающий слабые ветры и устойчивую стратификацию атмосферы.

Средний годовой приход солнечной радиации 130 ккал/см². Величина рассеянной радиации за год при безоблачном небе составляет 23 – 29 ккал/см². Суммарная радиация представляет собой сумму прямой и рассеянной радиации. Годовая величина ее на территории составляет около 110 ккал/см².

Для рассматриваемой территории характерны меридиональная и широтная циркуляции. В зависимости от происхождения воздушных масс над территорией устанавливается определенный тип синоптического процесса, который определяет погодные условия.

При меридиональной циркуляции тепло поступает с юга, а холод с севера. Широтная циркуляция на территорию приносит с запада влагу, а с востока засухи. Юго-западные теплые и влажные потоки приносят тепло и влагу в течение всего года, северо-западные – влагу и прохладу летом и тепло зимой. Северо-восточные потоки летом приносят сухие воздушные массы, которые по мере продвижения на юг еще больше иссушаются и вызывают засухи. Зимой устанавливается область высокого давления, летом – область пониженного давления, весной и осенью происходит перестройка поля давления.

Среднемесячная температура воздуха июля составляет $+18,8^{\circ}\text{C}$, а самого холодного месяца – января -19°C . Продолжительность периода с температурой $+10^{\circ}\text{C}$ составляет 108 – 117 дней. Среднегодовая температура составляет $-0,6^{\circ}\text{C}$. Длительность отопительного сезона составляет 8 месяцев. Средние расчетные температуры отопительного периода $-6,9$ – $-9,6^{\circ}\text{C}$.

Зимой характерной особенностью климата являются часто наблюдающиеся температурные инверсии воздуха, формирующие застойные явления в атмосфере, которые препятствуют рассеиванию промышленных выбросов и самоочищению атмосферы. Продолжительность периода с температурой ниже 0°C в среднем составляет 85–110 дней. Переход температуры через 0°C осенью происходит в первой половине октября.

Годовая сумма осадков составляет до 250-350 мм, причем большая часть их выпадает в теплый период года (в степях выпадает 85-95 % от годовой нормы осадков). Распределение осадков неравномерно, их наибольшее количество выпадает летом, что связано с прохождением холодных воздушных масс и носит ливневый характер. По условиям влагообеспеченности территория поселения относится к зоне умеренного увлажнения.

Относительная влажность воздуха в течение года колеблется в широких пределах от 60 до 75 %. Наиболее высокая относительная влажность отмечается в начале осени (август-сентябрь), самая низкая отмечается в мае. Отмечается общая тенденция уменьшения относительной влажности с севера на юг.

Ветровой режим формируется под воздействием широтной циркуляции. В течении года над территорией района преобладают западные и юго-западные ветры. Значительное влияние на направление ветров оказывают орографические условия. Среднегодовая скорость ветра составляет от 2 до 4 м/с. Наибольшие скорости ветра наблюдаются в мае и ноябре, когда скорость ветра иногда превышает 15 м/с, что приводит к выдуванию почв и образованию пыльных бурь.

Для Республики Хакасии устанавливаются следующие характеристики отопительного сезона: для северных районов республики длительность отопительного сезона составляет 236 дней. Значительная продолжительность морозных дней обуславливает необходимость максимальной теплоизоляции зданий и сооружений.

1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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

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

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения используются поверхностные и подземные воды.

Водные источники повсеместно загрязнены, поскольку используются не только для забора воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, но и как приемники канализационных стоков.

Водоснабжение отдельных районных центров и большинства сельских населенных пунктов основано на использовании подземных вод.

Подземные воды в большей степени используются на хозяйственно-питьевые нужды, использование для производственно-технических нужд допускается с ограничениями. Подземная вода применяется в производственных процессах, где требуется вода высокого качества.

В настоящее время население Солёноозерного сельсовета снабжается водой от двух артезианских скважин.

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Эксплуатирует водопроводные сети МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик».

1.1.2. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В состав Солёноозерного сельсовета входит 1 населенный пункт с. Солёноозерное.

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

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013 года применяется понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии

с расчётным расходом воды. Солёноозерный сельсовет входит в технологическую зону с централизованным водоснабжением, сети которого эксплуатирует МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик».

Горячее централизованное водоснабжение на территории Солёноозерного сельсовета не осуществляется.

Население, не обеспеченное централизованным водоснабжением, снабжается водой от частных и общественных шахтных колодцев.

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские скважины, расположенные на территории Солёноозерного сельсовета. Подача воды в сеть происходит через водозаборы и водонапорные башни, от которой проложены сети водопровода к водоразборным колонкам.

Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды. Для водозаборного узла и водопроводов питьевого назначения установлены зоны санитарной охраны в соответствии со СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Характеристики подземных водозаборов, используемых в качестве источников водоснабжения на территории Солёноозерного сельсовета, представлены в таблице 1.1.2. Характеристики насосного оборудования водозаборных устройств представлены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.2

Характеристика источников водоснабжения

Наименование ВЗУ и его местоположение	Глубина, м	Год бурения	Мощность водозабора, м³/сут	Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров)	Наличие приборов учета воды	Ограждения санитарной охраны	Эксплуатирующая организация	Организация собственник
Скважина № 196	80	1966	116	Резервуар 1/63м³	-	-	МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик»	Администрация Соленоозерного сельского совета
Скважина № 197 В резерве	60	1967	125	-	-	-	МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик»	МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик»
Скважина № 198 На консервации	50	1968	60	-	-	-	МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик»	Администрация Соленоозерного сельского совета

Таблица 1.1.3

Характеристика насосного оборудования водозаборных устройств

Наименование узла и его местоположение	Оборудование					
	марка насоса	производительность, м³/ч	напор, м	мощность эл. дв-ля, кВт	время работы, ч/год	износ, %
Скважина № 196 Р.Х., Ширинский район, с. Соленоозерное, ул. Юбилейная 21 Б	ЭЦВ – 6-16-1107,5	16	110	7,5	2920	40
Скважина № 197 Р.Х., Ширинский район, с. Соленоозерное, ул.К Маркса, 38 «А»	ЭЦВ – 8-25-125	25	125	13	10	10
Скважина № 198 Р.Х., Ширинский район, с. Соленоозерное, ул.31 «Б»	ЭЦВ 6	0	0	0	0	0

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

Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) должно подвергаться санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый санэпидстанцией, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют.

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Таблица 1.1.4

Характеристика очистки и подготовки воды

Наименование сооружения	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Режим работы	Производительность, куб. м/час	Способ очистки воды
-	-	-	-	-	-

Данные лабораторных анализов воды предоставлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5

Данные лабораторных анализов воды

Наименование источника водоснабжения, его местоположение	Наличие водоподготовительных установок	Качественная характеристика вод (соответствие СанПиН 1.2.3685-21)
Скважина № 196	отсутствуют	соответствует
Скважина № 197 (В резерве)	отсутствуют	-
Скважина № 198 (На консервации)	отсутствуют	-

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 Солёноозерного сельсовета водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и шахтных колодцев. Качественное водоснабжение потребителей в указанных зонах водоснабжения обеспечивают насосы, описанные в таблице 1.1.3.

Энергоэффективность холодного водоснабжения определялась по фактическим показателям и оценивается как соотношение расхода электрической энергии, необходимого для подготовки, транспортировки установленного объёма воды, заданного уровня напора (давления).

Результаты расчёта значений показателей энергоэффективности холодного водоснабжения представлены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6

Показатели энергоэффективности холодного водоснабжения за 2023 год

Арт. скважина, насосная станция	Расход эл. энергии, кВт	Поднято (перекачено) воды, м ³	Удельный расход эл. энергии, кВт/ м ³
-	-	-	-

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

Сети являются муниципальной собственностью поселения. В частной собственности предприятий водопроводных сетей нет.

Характеристика сетей водоснабжения представлена в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7

Характеристика сетей водоснабжения

Трубопровод (участок) сети	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал	Тип прокладки	Средняя глубина заложения, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
Ул. К. Маркса	110	1,130	чугун	подземная	3		75
Ул. К. Маркса	80	1,139	пластик	подземная	3		15
Ул. Мелиораторов	63	0,125	пластик	подземная	3		10
Ул. Юбилейная	80	0,806	пластик	подземная	3		15

Для обеспечения надежного водоснабжения ежегодно проводится капитальный и текущий ремонт сетей, при возникновении повреждений – аварийный ремонт. В рамках проведения работ по капитальному ремонту на водопроводных сетях выполняется замена участков сети, задвижек.

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

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении являются:

- преждевременный износ насосного оборудования ВЗУ;
- большинство действующих водозаборных узлов не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды;
- одной из главных проблем качественной поставки воды населению является изношенность водопроводных сетей. Применение стальных труб также представляет собой опасность снижения качества питьевой воды. Кроме того, такое состояние сетей увеличивает концентрацию железа и показателя жесткости;
- недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему

достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

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

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения не осуществляется.

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

Территория Солёноозерного сельсовета не относится к территориям вечномёрзлых грунтов, в связи с чем в сельском поселении 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)

На территории Солёноозерного сельсовета все объекты централизованного водоснабжения находятся в собственности администрации Солёноозерного сельсовета, кроме скважины № 197. Она является собственностью МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик». Эксплуатирует водопроводные сети МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик».

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Схема водоснабжения сельского поселения разработана на период до 2034 года в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойной подачи безопасной питьевой воды потребителям, с учетом развития и преобразования территорий округа.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:

постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;

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

Основные задачи развития системы водоснабжения:

реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;

строительство сетей и сооружений для водоснабжения территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей сельского поселения;

обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;

улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;

внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);

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

Значения целевых показателей на 2023 год представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Базовые значения целевых показателей на 2023 год

Группа	Целевые показатели на 2023 год	
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	0,507
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./год	-
	3. Износ водопроводных сетей, %	75%

Группа	Целевые показатели на 2023 год		
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, %	-	
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения),%	10	
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):		
	население	5	
	промышленные объекты	-	
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	объекты социально-культурного и бытового назначения	23,5	
	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	н/д	
	2. Потери воды при транспортировке, %	н/д	
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)	–	
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	н/д	
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	на водоподготовку – кВтч/м3	н/д
		на подачу –кВтч/м3	н/д

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

На ближайшую перспективу необходимо предусмотреть реконструкцию существующего водовода и разводящих сетей. Для развития централизованного водоснабжения в муниципальном образовании рекомендуется прокладка новых водопроводных сетей, строительство скважин и водонапорных башен на территориях, где оно необходимо. Обеспечение работоспособности и отказоустойчивости существующих сетей, на сегодняшний день, является перспективным. Проведение оценочных и разведочных работ на действующих водозаборах.

Качество воды, подаваемой потребителю, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Анализ существующего состояния систем водоснабжения в поселении установил наличие следующих особенностей:

- отсутствует система обеззараживания воды;
- имеется высокий износ водопроводных сетей.

Для обеспечения потребителей водой питьевого качества на первую очередь требуется выполнить установку блочных водопроводных очистных сооружений, а также произвести реконструкцию ветхих и прокладку новых сетей водоснабжения с применением трубопроводов из полиэтилена, существенно уменьшающих аварийность и опасность загрязнения питьевой воды.

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

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

Баланс подачи и реализации воды за 2023 год представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Баланс подачи и реализации воды за 2023 г.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023 год
			ХВС
1	Поднято воды, всего	тыс. м ³	8,355
	в т.ч.		
1.1	-из поверхностных источников	тыс. м ³	-
1.2	-из подземных источников	тыс. м ³	8,355
2	Пропущено воды через очистные сооружения водозабора	тыс. м ³	-
3	Расходы на технологические нужды водоснабжения	тыс. м ³	-
4	Получено воды со стороны	тыс. м ³	-
5	Потери воды в сетях	тыс. м ³	-
6	Полезный отпуск воды	тыс. м ³	-
	в т.ч.		
6.1	-собственное потребление организации	тыс. м ³	-
6.2	-отпуск потребителям (продажа), всего	тыс. м ³	-
	в т.ч.		
6.2.1	-населению	тыс. м ³	7,734
6.2.2	-бюджетные организации	тыс. м ³	0,38
6.2.3	-прочие потребители	тыс. м ³	-
7	Отпуск воды потребителям технического качества	тыс. м ³	-

На территории Солёноозерного сельсовета централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

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

Структура территориального баланса подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлена в таблице 1.3.2. Коэффициент суточной неравномерности принят $K_{сут. max}=1,2$.

Таблица 1.3.2

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения за 2023 год

Технологическая зона	Объем подачи воды в сеть (с учетом потерь), $Q_{факт год}$, тыс. м ³ /год			$Q_{сут}$, м ³ /сут	$Q_{max сут}$, м ³ /сут
	ХВС	ГВС	Технич.		
с. Солёноозерное	8,355	-	-	22,88	27,45

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 (пожаротушение, полив и др.)

Структура водопотребления по группам потребителей за 2023 год представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3

Структура водопотребления по группам потребителей за 2023 год, тыс. м³

Группа потребителей	ХВС	ГВС	Технич.	Итого
Население	7,734	-	-	7,734
Бюджетные организации	0,38	-	-	0,38
Прочие потребители	-	-	-	-

Основным потребителем воды в Соленоозерном сельсовете является население.

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

Приказом Государственного комитета по тарифам и энергетике Республики Хакасия от 08 августа 2012 г. № 86-п для потребителей Республики Хакасия утверждены следующие нормативы потребления коммунальной услуги по холодному и горячему водоснабжению на общедомовые нужды:

Приложение
к приказу
Государственного комитета
по тарифам и энергетике
Республики Хакасия
от 8 августа 2012 года № 86-п

Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению, холодному водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях, куб. метр на 1 человека в месяц

№ п/п	Степень благоустройства	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение	Водоотведение
В домах с централизованным горячим и холодным водоснабжением				
1	В жилых помещениях с ванной и душем, раковиной, унитазом, мойкой кухонной	3,66	4,58	8,24
2	В жилых помещениях с душем, раковиной, унитазом, мойкой кухонной	2,17	3,37	5,54
3	В жилых помещениях с ванной и душем, унитазом, мойкой кухонной	3,15	3,49	6,64
4	В жилых помещениях с раковиной, унитазом, мойкой кухонной	1,07	2,47	3,54
5	В жилых помещениях с унитазом, мойкой кухонной	0,56	1,38	1,94
6	В жилых помещениях с душем, раковиной, мойкой кухонной	2,17	2,47	4,64
7	В жилых помещениях с ванной и душем, мойкой кухонной	3,15	2,59	5,74
8	В жилых помещениях с душем, мойкой кухонной	1,66	1,38	3,04
9	В жилых помещениях с раковиной, унитазом	0,58	2,16	2,74
10	В жилых помещениях с раковиной, мойкой кухонной	1,07	1,57	2,64
11	В жилых помещениях с	0,56	0,48	1,04

	мойкой кухонной			
12	В жилых помещениях общежитий с душевыми в каждой секции или жилом помещении	1,52	2,62	4,14
13	В жилых помещениях общежитий с общими душевыми	1,13	2,23	3,36
14	В жилых помещениях общежитий без душевых	0,58	1,78	2,36
В домах с централизованным холодным водоснабжением, в том числе оборудованных водонагревателями				
15	В жилых помещениях с ванной и душем, раковиной, унитазом, мойкой кухонной	-	8,24	8,24
16	В жилых помещениях с душем, раковиной, унитазом, мойкой кухонной	-	5,54	5,54
17	В жилых помещениях с ванной и душем, унитазом, мойкой кухонной	-	6,64	6,64
18	В жилых помещениях с раковиной, унитазом, мойкой кухонной	-	3,54	3,54
19	В жилых помещениях с унитазом, мойкой кухонной	-	1,94	1,94
20	В жилых помещениях с душем, раковиной, мойкой кухонной	-	4,64	4,64
21	В жилых помещениях с ванной и душем, мойкой кухонной	-	5,74	5,74
22	В жилых помещениях с душем, мойкой кухонной	-	3,04	3,04
23	В жилых помещениях с раковиной, унитазом	-	2,74	2,74
24	В жилых помещениях с раковиной, мойкой кухонной	-	2,64	2,64
25	В жилых помещениях с мойкой кухонной	-	1,04	1,04
26	В жилых помещениях общежитий с душевыми в каждой секции или жилом помещении	-	4,14	4,14
27	В жилых помещениях общежитий с общими душевыми	-	3,36	3,36
28	В жилых помещениях общежитий без душевых	-	2,36	2,36
В домах без централизованного горячего и холодного водоснабжения с отбором горячей воды из системы отопления				
29	В жилых помещениях с мойкой кухонной	0,29	-	-

Нормативы потребления холодной (горячей) воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц

Количество этажей	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение
1 - 3 этажей	0,04	0,04
4 - 6 этажей	0,03	0,03
7 этажей и более	0,02	0,02

Нормативы отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц

Количество этажей	Водоотведение
1 - 3 этажей	0,08
4 - 6 этажей	0,06
7 этажей и более	0,04

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению для водоснабжения и приготовления пищи для сельскохозяйственных животных, куб. метр на 1 голову в месяц

№ п/п	Категория животных	Норматив
1	Коровы молочные	2,34
2	Коровы мясные	1,67
3	Быки и нетели	1,37
4	Телята и молодняк в возрасте до 18 месяцев	0,91
5	Свиньи	0,32
6	Овцы	0,14
7	Лошади	1,83
8	Козы	0,08
9	Куры	0,01
10	Индейки	0,01
11	Утки, гуси	0,05

Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению из водоразборных колонок:

Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению из водоразборных колонок равен 0,91 куб. метра на 1 человека в месяц.

Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению для полива земельного участка:

Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению для полива земельного участка равен 0,033 куб. метра на 1 кв. метр земельного участка в месяц в течение периода полива. Период полива в целях применения норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению для полива земельного участка установлен с 1 июня по 30 сентября включительно.

Примечание: нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению, холодному водоснабжению, водоотведению установлены с применением расчетного метода. Нормативы потребления холодной (горячей) воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме и нормативы отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме установлены с применением расчетного метода.

При расчете нормативов потребления холодной (горячей) воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме и нормативов отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме в качестве общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, принята площадь межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа).

Исходя из общего количества реализованной воды населению за 2023 год удельное потребление воды представлено в таблице 1.3.4.

Таблица 1.3.4

Удельное потребление воды за 2023 год

Показатель	Ед. измерения	Снабжающая организация
		МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик»
Количество абонентов, чел.	чел.	62
Общее количество реализованной воды населению	тыс. м³	7,734
Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека	л/сут	0,34
	м³/мес.	10,40

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

Физические лица – потребители питьевой и технической воды осуществляют расчеты за потребленную воду:

а) по нормативам, установленным Агентством по тарифам и ценам Республики Хакасия, исходя из степени благоустройства, количества зарегистрированных (проживающих) человек, повышающего коэффициента, применяемого к абонентам при отсутствии прибора учета.

Юридические лица осуществляют расчеты за потребленную питьевую и техническую воду по нормативу.

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета указываются в договорах на оказание услуг по подаче холодной воды. Порядок принятия к учету прибора учета, пользования и снятия с учета на предприятии организован в соответствии с действующим законодательством.

Всем потребителям предоставляются платежные документы на оплату потребленной воды на основании предоставленных потребителем или снятых контролерами предприятия показаний приборов учета. Квитанции населению доставляются до почтовых ящиков, юридическим лицам – по адресу фактического нахождения или указанному в договоре.

В соответствии с п. 42 Главы IV Постановления Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» при отсутствии индивидуального или общего (квартирного) прибора учета холодной воды и в случае наличия обязанности установки такого прибора учета размер платы за коммунальную услугу по водоснабжению, предоставленную потребителю в жилом помещении, определяется исходя из норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению с применением повышающего коэффициента.

Абоненты муниципального образования оснащены приборами учета водоснабжения.

Сведения по приборам учета на сооружениях водоснабжения представлены в таблице 1.3.5.

Таблица 1.3.5

Сведения по приборам учета на сооружениях водоснабжения

Объект	Марка прибора учета
МБОУ Соленозерная СШ № 12	ЭКО НОМ - 20

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

Резервы и дефициты производственных мощностей системы водоснабжения определены для следующих случаев: соответствие расчетного дебита скважины объему существующего водопотребления.

Таблица 1.3.6

Резервы и дефициты производственных мощностей системы водоснабжения

Населенный пункт	Мощность (разрешенная) водозабора, м³/сут	Объем подъема воды, м³/сут	Резерв мощности водозабора, %	Дефицит мощности водозабора, %
с. Солёноозерное	116	22,88	80,3	-

1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения, 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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СП 31.13330.2012 (актуализированные версии СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85).

На основании данных документов, а также общей сложившейся тенденции снижения потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды.

Среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется по формуле:

$$Q_{\text{ср.сут.}} = q \cdot N / 1000 \text{ (м}^3\text{/сут)},$$

где q – удельное водопотребление, л/сут. на 1 чел. (принимается – 200);

N – Численность населения с централизованным водоснабжением, чел.

Удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон в расчете на одного жителя согласно СП 31.13330.2012 следует принимать 60 л/сут. Количество расчетных дней в году – 120 (частота полива 2 раза в сутки по 2 часа).

В таблице 1.3.7 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные в соответствии с СП 31.1333.2010 и СП 31.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды населением.

Таблица 1.3.7

Прогнозный баланс потребления воды в Солёноозерном сельсовете

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
Солёноозерный сельсовет	тыс. м³	8,355	8,355	8,355	8,355	8,355	8,355

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

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

Фактическое и ожидаемое потребление воды в Солёноозерном сельсовете представлено в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

Потребление воды в Солёноозерном сельсовете

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2023 г.	Расчетный срок на 2034 г.
1	Потребление питьевой воды	тыс. м ³	8,355	8,355
	- среднесуточное	м ³ /сут	22,88	22,88
	- максимальное суточное	м ³ /сут	27,45	27,45
2	Потребление горячей воды	тыс. м ³	0	0
	- среднесуточное	м ³ /сут	0	0
	- максимальное суточное	м ³ /сут	0	0
3	Потребление технической воды	тыс. м ³	0	0

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.max}=1,2$.

1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам

На территории Солёноозерного сельсовета водоснабжение осуществляется только в с. Солёноозерное.

Технологические зоны водоснабжения Солёноозерного сельсовета совпадает с зонами действия систем централизованного ХВС.

В перспективе изменение технологических зон не предусматривается.

1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей Солёноозерного сельсовета приведено в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9

Прогноз распределения воды на водоснабжение с разбивкой по категориям абонентов, тыс. м³/год

Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
Расход воды на водоснабжение всего	8,355	8,355	8,355	8,355	8,355	8,355
Население	7,734	7,734	7,734	7,734	7,734	7,734
Бюджетные организации	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Прочие потребители	0	0	0	0	0	0

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

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, позволит снизить потери от поданной в сеть воды.

Таблица 1.3.10

Плановые показатели потерь питьевой при ее транспортировке

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2023 г.	Расчетный срок на 2034 г.
1	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	8,35	8,35
2	Потери воды при транспортировке	тыс. м ³ /год	н/д	н/д
3	Потери воды в % к поданной воде	%	-	-

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

Перспективный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Перспективный баланс водоснабжения

Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2034
Подано воды в сеть, тыс. м ³	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35
Расходы на технологические нужды водоснабжения, тыс. м ³	-	-	-	-	-	-
Потери воды при транспортировке, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск воды, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
население	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
бюджетные организации	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
прочие потребители	0	0	0	0	0	0
В том числе горячей воды	0	0	0	0	0	0
В том числе технической воды	0	0	0	0	0	0

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

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды, величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, резерва мощности. Расчётные показатели приведены в таблице 1.3.12.

Таблица 1.3.12

Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Наименование узла и его местоположение	Установленная производительность сущ. ВЗУ, м³/сут	Необходимая мощность ВЗУ, м³/сут	Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м³/сут
Скважина № 196	6,5	-	-
Скважина № 197 (В резерве)	6,5	-	-
Скважина № 198 (На консервации)	6,5	-	-

1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

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

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

МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик» присвоен статус гарантирующей организации в сфере водоснабжения на территории Солёноозерного сельсовета.

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

Для достижения плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности разработан комплекс мероприятий по реконструкции, строительству объектов централизованных систем водоснабжения.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации
1	строительство объекта "Водопроводные очистные сооружения по уменьшению концентрации общей жесткости и нитратов в воде из скважин ", с. Солёноозёрное	-	-
2	реконструкция сетей водоснабжения, с. Солёноозёрное		

1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Модернизация существующей системы водоснабжения

Мероприятия по модернизации существующей системы водоснабжения направлены на обеспечение бесперебойности подачи воды потребителям, повышение энергоэффективности, обеспечение санитарных и экологических норм и правил.

Реконструкция существующих сетей водопровода

Для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для жителей.

При этом замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Проведение мероприятий по замене сетей позволит не только снизить аварийность и расходы воды и утечки, но и создать необходимые условия для оптимизации гидравлического режима системы подачи и распределения воды в целом.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоснабжения представлены в таблице 1.6.1.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения в целом находятся на низком уровне. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют. На некоторых объектах дежурит сменный персонал. Режим работы системы – свободный (регулирование системы не осуществляется).

Планы по модернизации системы диспетчеризации телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах водоснабжения отсутствуют.

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

Оснащённость приборами учета воды водозаборных сооружений, а также потребителей представлена в п. 1.3.5.

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование

Прокладка сетей водоснабжения при реконструкции участков водопровода с высокой степенью износа может осуществляться по существующим маршрутам прохождения трубопроводов, либо, если это нецелесообразно или невозможно, с внесением изменений в трассировку сетей системы водоснабжения. Строительство новых водопроводных сетей предполагает подключение новых потребителей к источнику водоснабжения по кратчайшему пути.

Размещение водопроводных сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждений при авариях и производстве строительных и ремонтных работ. Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше присоединений к водопроводной сети. На проездах шириной 30 м и более сети трассируют по обеим сторонам улицы, если это оправдывается экономическими расчетами.

Окончательная трассировка реконструируемых и новых водопроводных сетей, а также определение длин и диаметров участков трубопроводов производится на этапе проектирования и корректируется согласно проекту.

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

Определение места размещения объектов водоснабжения основано на ряде требований, предъявляемых к ним:

- требования по соответствию СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по обеспечению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- размещение на свободной от застройки территории с максимальным приближением к центру нагрузок;
- при формировании технологической схемы из необходимых объектов водоснабжения рекомендовано придерживаться комплексного размещения – для сокращения как капитальных, так и эксплуатационных затрат;
- размещение насосных станций 2-го подъема предусмотрено в комплексе со станциями водоподготовки и резервуарами для хранения питьевого, регулирующего и пожарного запаса воды.

Места размещений насосных станций, резервуаров остаются без изменений. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий.

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

Схема сетей водоснабжения Солёноозерного сельсовета прилагается в электронном варианте. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий. Объекты водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно проектам.

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

Схема проектируемых сетей водоснабжения прилагается в электронном варианте, проектируемые сети водоснабжения и водозаборы нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий.

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

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

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

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

Кроме того, очистка промывных вод после промывки фильтров позволит предприятию снизить нагрузки на сооружения, затраты на собственные нужды и, тем самым, снизить объем забора воды из поверхностного водоисточника. Соответственно, произойдет уменьшение платы предприятия за водопользование в соответствии с заключенными договорами водопользования.

Реализация мероприятий по реконструкции системы повторного водоснабжения позволит также исключить сброс водопроводного осадка в водный объект, что также благоприятно скажется на состоянии водного объекта.

1.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

В муниципальном образовании отсутствует водоочистка хлором. Использование хлора при дезинфекции трубопроводов не производится. Поэтому разработка специальных мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не требуется.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного 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, представлена в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб.
1	строительство объекта "Водопроводные очистные сооружения по уменьшению концентрации общей жесткости и нитратов в воде из скважин ", с. Солёноозёрное	-	-	-
2	реконструкция сетей водоснабжения, с. Солёноозёрное	-	-	-

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того, объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

- показатели качества воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических показателей деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, за истекший период регулирования и результатов технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения.

Динамика целевых показателей развития централизованной системы водоснабжения представлена в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Группа	Целевые показатели		Базовый показатель на 2023 год	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г. - 2034 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %		-	-	-	-	-	-	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %		-	-	-	-	-	-	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км		0,507	0,507	0,507	0,300	0,300	0,100	0
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./год		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	3. Износ водопроводных сетей, %		75	75	75	50	50	20	-
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, %		-	-	-	-	-	-	-
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), %		10	10	10	10	10	10	10
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):		-	-	-	-	-	-	-
	население		5	5	5	5	5	5	5
	промышленные объекты		-	-	-	-	-	-	-
	объекты социально-культурного и бытового назначения		23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	2. Потери воды при транспортировке, %		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)		-	-	-	-	-	-	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	на водоподготовку - кВтч/м ³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		на подачу - кВтч/м ³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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 бесхозного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе сетей водоснабжения и скважин, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, сети водоснабжения которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам со дня подписания Администрацией 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.

Расходы организации, осуществляющей водоснабжение, на эксплуатацию бесхозных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Порядок оформления бесхозных наружных сетей осуществляется в соответствии с:

- Гражданским кодексом Российской Федерации,
- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,
- Федеральным законом от 21.07.1997 № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»,
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.09.2003 № 580 «Об утверждении Положения о принятии на учет бесхозных недвижимых вещей»,
- Уставом муниципального образования.

На территории Солёноозерного сельсовета бесхозные объекты централизованного водоснабжения отсутствуют.

2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

На момент актуализации настоящей схемы на территории Солёноозерного сельсовета отсутствует централизованная система водоотведения. Отвод сточных вод потребителей осуществляется полностью децентрализованно (индивидуальные очистные сооружения, выгребные ямы).

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

В целом по сельскому поселению повсеместно наблюдаются предельно допустимые сбросы загрязняющих веществ со сточными водами. Причины ненормативной очистки сточных вод:

- отсутствие в большинстве населенных пунктов систем водоотведения с очистными сооружениями;
- наличие неконтролируемого сброса неочищенных дождевых и талых вод, в связи с отсутствием в населенных пунктах района системы дождевой канализации и очистных сооружений поверхностного стока.
- особое внимание следует уделить устройству локальных очистных сооружений для животноводческих комплексов.

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

На момент актуализации настоящей схемы система централизованного водоотведения в Солёноозерном сельсовете не организована.

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод отсутствует, так как централизованных систем водоотведения не имеется.

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

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты систем централизованного водоотведения в Солёноозерном сельсовете отсутствуют.

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

Объекты систем централизованного водоотведения на территории Солёноозерного сельсовета отсутствуют.

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

В настоящее время канализационных очистных сооружений на территории сельского поселения нет.

2.1.8. Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

В Солёноозерном сельсовете централизованная система водоотведения отсутствует.

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения сельского поселения

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения Солёноозерного сельсовета являются:

- отсутствие систем централизованного водоотведения;
- отсутствие сооружений очистки сточных вод.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Под неорганизованным стоком понимается поступление в систему централизованной хозяйственно-бытовой канализации ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к системам хозяйственно-бытовой канализации.

Централизованное водоотведение сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности, на территории Солёноозерного сельсовета отсутствует. Также отсутствуют ливневые системы канализации.

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

В Солёноозерном сельсовете отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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 сельского поселения

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы питьевой воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда.

Перечень объектов, планируемых к подключению к централизованной системе водоотведения отсутствует.

Таблица 2.2.5

Перечень объектов, планируемых к подключению к централизованной системе водоотведения

Адрес подключения	Планируемый год подключения	Водоотведение ориентировочно, м ³ /сут
-	-	-

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Фактические и ожидаемые объемы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения Солёноозерного сельсовета приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2023 г.	Расчетный срок на 2034 г.
1	Принято сточных вод, всего	тыс. м ³ /в год	0	0
2	Среднесуточный приём сточных вод	м ³ /в сутки	0	0
3	Максимальный суточный приём сточных вод	м ³ /в сутки	0	0

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

На расчетный срок планируется проектирование системы канализации и строительство КОС, КНС, магистральной сети канализации и подводящих сетей.

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

Строительство централизованной системы водоотведения планируется. Данные для расчетов отсутствуют.

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

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. Канализационную станцию размещают в наиболее пониженной зоне канализируемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком. В настоящее время КНС на территории Солёноозерного сельсовета отсутствуют.

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

Очистные сооружения на территории Солёноозерного сельсовета отсутствуют.

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

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения Солёноозерного сельсовета разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения муниципального образования являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- строительство канализационных очистных сооружений с внедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки и обеззараживания сточных вод поверхностного стока для исключения отрицательного воздействия на водоемы и требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения.
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели очистки сточных вод;
- в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения представлены в разделе 2.7.

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

В целях реализации схемы водоотведения Солёноозерного сельсовета до 2034 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Таблица 2.4.1

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения

№ п/п	Наименование	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб.
1	строительство сетей самотечной канализации, с. Солёноозёрное	-	-
2	строительство объекта "Очистные сооружения (КОС)", Респ. Хакасия, Ширинский район, Солёноозёрный сельсовет	-	-

№ п/п	Наименование	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб.
3	строительство объекта "Канализационная насосная станция (КНС)", Респ.Хакасия, Ширинский район, Солёноозёрный сельсовет	-	-

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Основные мероприятия по реализации схем водоотведения направлены на улучшение качества услуг по водоотведению сточных вод и могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения сельского поселения.

Реализация мероприятий по схемам водоотведения позволит решить следующие задачи:

- повышение надежности системы водоотведения;
- организация централизованного водоотведения на территориях сельских поселений, где оно отсутствует;
- повышение качество сбрасываемых стоков.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения представлены в таблице 2.6.1.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На данный момент отсутствует информация об описании вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование отсутствует.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, 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.

Оценка потребностей в капитальных вложениях при реализации схемы водоотведения Алеховщинского сельского поселения представлена в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб.
1	строительство сетей самотечной канализации, с. Солёноозёрное	-	-	-
2	строительство объекта "Очистные сооружения (КОС)", Респ. Хакасия, Ширинский район, Солёноозёрный сельсовет	-	-	-
3	строительство объекта "Канализационная насосная станция (КНС)", Респ.Хакасия, Ширинский район, Солёноозёрный сельсовет	-	-	-

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

На территории Солёноозерного сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в т.ч. канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Порядок оформления бесхозяйных наружных сетей осуществляется в соответствии с:

- Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,

- Федеральным законом от 21.07.1997 № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»,

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.09.2003 № 580 «Об утверждении Положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей»,

- Уставом муниципального образования.

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения в Солёноозерном сельсовете выявлено не было.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «ЭнергоАудит»

СОГЛАСОВАНО:

Главы Солёноозерного сельсовета

Ширинского района Республика Хакасия



С.А. Антонов

2024 г.



А.П. Никитин

2024 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СОЛЁНООЗЕРНОГО СЕЛЬСОВЕТА ШИРИНСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
ДО 2034 ГОДА
(актуализация на 2025 год)**

Вологда
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"	8
а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)	8
б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	8
в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	9
г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию	9
РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"	10
а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	10
б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	10
в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	10
г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	12
д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	12
РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"	14
а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	14
б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	14
РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"	15
а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования	15
б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования.....	15
РАЗДЕЛ 5 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ"	16
а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или	

реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	16
б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	16
в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	16
г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	16
д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	16
е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	16
ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	16
з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	17
и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	17
к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	18
РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"	19
а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	19
б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	19
в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	19
г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	19
д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	19
РАЗДЕЛ 7 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ "	20
а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	20
б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	20

РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"	21
а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	21
б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	22
в) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	22
г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	22
д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	22
РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»	23
а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, городского округа, города федерального значения	23
б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения	23
в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения	23
г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	23
д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства	23
е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства	24
РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"	25
а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	25
б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	25
в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	26
г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	26
д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	26

е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	27
РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)"	28
а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	28
б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	28
в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	29
г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	31
д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах округа	31
РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ"	32
РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"	33
РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"	34
а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	34
б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	34
в) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	34
г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	34
д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	35
е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	35
ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	35
РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"	36
РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"	38

ВВЕДЕНИЕ

Данная работа выполнена в соответствии с Муниципальным контрактом между ООО «ЭнергоАудит» и Администрацией Солёноозерного сельсовета, а также Техническим заданием, являющимся приложением к Муниципальному контракту.

Проектирование систем теплоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

Схема теплоснабжения является основным предпроектным документом по развитию теплового хозяйства. Она разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений при разработке (актуализации) схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и ее отдельных частей путем оценки их сравнительной эффективности.

Схема теплоснабжения разработана (актуализирована) в соответствии со следующими документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 19.12.2022);
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 01.05.2022) «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
- постановление правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (ред. от 10.01.2023) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- приказ Министерства Энергетики Российской Федерации № 565, Министерства регионального развития Российской Федерации № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- письмо Министерства энергетики Российской Федерации от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006;
- СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76» (утв. приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 944/пр) (ред. от 15.12.2021);
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280) (ред. от 31.05.2022);

- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр) (ред. от 30.05.2022);
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» (введен в действие приказом Росстандарта от 12.07.2012 № 191-ст).

А также иными нормативными документами, регулирующими вопросы теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Величины существующих площадей строительных фондов представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Величины существующих площадей строительных фондов Солёноозерного сельсовета

Показатель	2023
Площадь территории поселения, км²	303,60 км²
Жилые зоны, тыс. га	н/д
-индивидуальные жилые дома	н/д
- малоэтажные жилые дома (до 4 этажей, включая мансардный)	н/д
- средне этажные жилые дома (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	н/д
Общественно-деловые зоны, тыс. га	н/д
Производственные зоны, тыс. га	н/д

Зоны перспективной застройки Солёноозерного сельсовета, согласно данных, предоставленных администрацией Солёноозерного сельсовета, не утверждены.

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе теплоснабжения, представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе
теплоснабжения

№ п/п	Наименование объекта, адресная привязка	№ кадастрового квартала	Источник тепловой энергии	Год планируемого подключения	Строительная площадь, м²	Подключенная тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/час	Подключенная среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/час
-	-	-	-	-	-	-	-

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Существующий и перспективный баланс по тепловой энергии представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Существующий и перспективный баланс по тепловой энергии, Гкал

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2045
Котельная № 1								
Выработка тепловой энергии	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424
Потери тепловой энергии	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Прирост и убыль тепловой нагрузки на основные периоды схемы представлены в таблице 1.4, структура тепловой нагрузки потребителей Солёноозерного сельсовета на перспективу приведена в таблице 1.5.

Таблица 1.4

Прирост и убыль тепловой нагрузки

Наименование показателей	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2045
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0
Снижение тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0
Всего прирост по округу	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 1.5

Структура тепловой нагрузки потребителей Солёноозерного сельсовета

№ п/п	Наименование показателя	Рассматриваемый период, год							
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2045
Котельная №1									
1	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
1.1	на отопление и вентиляцию	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
1.2	на систему ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

По объектам, расположенным в производственных зонах, объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя учтены в таблице 1.4. По объектам, расположенным в производственных зонах, прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя отсутствует.

г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию

Информация о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления отсутствует.

РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"

а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Зоны действия источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Зоны действия источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес расположения источника тепловой энергии	Зона действия
1	Котельная № 1	РХ, Ширинский район, с. Солёноозерное, ул. Карла Маркса, 38 «а»	с. Солёноозерное

б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения расположены во всех населенных пунктах, где преобладает одноэтажная застройка. В качестве источников тепловой энергии используются индивидуальные отопительные системы (печи, камины, котлы) и электроводонагреватели.

в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Фактические и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, существующих и перспективных источников тепловой энергии Солёноозерного сельсовета представлены в таблицах 2.2.

Таблица 2.2

Баланс тепловой мощности котельной МУП с. Соленоозерное ЖКХ «Коммунальщик», Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2045
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
Располагаемая тепловая мощность	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	-	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-

г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более округов в границах Солёноозерного сельсовета, отсутствует.

д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Подключение дополнительной тепловой нагрузки с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии и одновременно к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой то расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Для действующих источников тепловой энергии это означает, что удельные затраты (на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии) являются минимальными.

На основании расчета эффективного радиуса теплоснабжения проводится анализ разработанных мероприятий по подключению перспективных потребителей и микрорайонов по условиям предельного радиуса теплоснабжения. Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя $< 0,1$ Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

$$ДСО_{тс} = \sum_{t=1}^n \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{тс}$$

где

- $ДСО_{тс}$ - дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет;
- n - число периодов окупаемости, лет;
- $ПДС_0$ - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

HD

- норма доходности инвестированного капитала;

K_{nc}

- величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС);

РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"

а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

В Солёноозерном сельсовете водоподготовительные установки отсутствуют.

б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно п. 6.22. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»: «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения».

РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования

В Мастер-плане сформировано 2 варианта развития системы теплоснабжения Солёноозерного сельсовета.

Вариант 1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановой реконструкцией источников теплоснабжения по мере износа, либо неисправного состояния основного и вспомогательного оборудования в процессе эксплуатации. Развитие тепловых сетей выполняется только для подключения новых абонентов, а также ремонт и замена существующих.

Предпосылкой для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22 февраля 2012 г).

Это сохранит существующую выработку тепловой энергии с возможностью подключения новых потребителей.

Вариант 2 предполагает те же мероприятия, что и в первом варианте и дополнительно:

Таблица 4.1

Наименование мероприятия	Начало работ	Окончание работ
-	-	-

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования

Ввиду отсутствия данных по мероприятиям по обеспечению надежности теплоснабжения и бесперебойной работы систем теплоснабжения, по выявлению потенциальных угроз для их работы, выбрать наиболее приоритетным вариант перспективного развития систем теплоснабжения на территории Солёноозерного сельсовета нет возможности.

РАЗДЕЛ 5 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Солёноозерного сельсовета, не предусматривается.

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, отсутствуют.

в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения отсутствуют.

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

В Солёноозерном сельсовете отсутствуют системы теплоснабжения, в которых источники с комбинированной выработкой тепловой энергии и котельные функционируют совместно.

д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии в рамках разработки Схемы теплоснабжения Солёноозерного сельсовета не предлагаются.

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не предполагается.

ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Мероприятия по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме

комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, в рамках разработки Схемы теплоснабжения Солёноозерного сельсовета не предлагаются.

з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха.

На рисунке 5.1 приведен рекомендуемый график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для Солёноозерного сельсовета .

Изменение существующих температурных графиков на источниках тепловой энергии не требуется.

ГРАФИК
зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха,
для котельных
(температурный график 95 – 70 °С)

Температура наружного воздуха t ⁰ С	Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, t п ⁰ С	Температура воды в обратной линии системы отопления, t о ⁰ С
8	36,0	33,0
6	39,0	36,0
4	41,0	38,0
2	44,0	40,0
0	47,0	42,0
-2	50,0	44,0
-4	53,0	44,0
-6	55,0	44,0
-8	57,0	46,0
-10	60,0	48,0
-12	62,0	49,0
-14	64,0	51,0
-16	67,0	52,0
-18	69,0	54,0
-20	72,0	55,0
-22	74,0	57,0
-24	76,0	58,0
-26	79,0	60,0
-28	81,0	61,0
-30	83,0	63,0
-32	86,0	64,0
-34	88,0	65,0
-36	90,0	67,0
-38	92,0	68,0
-40	95,0	70,0

Рис.5.1. Рекомендуемый график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для Солёноозерного сельсовета

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

В таблице 5.2 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии.

Таблица 5.2

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

Котельная	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 1	1,26	1,26

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"

а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

На основании данных, представленных в Главе 4 «Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки», можно сделать вывод о том, что перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с резервом тепловой мощности при разработке Схемы теплоснабжения не требуется.

б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по данному пункту на территории Солёноозерного сельсовета не предусматриваются.

в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

На территории Солёноозерного сельсовета условия, при которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, отсутствуют.

г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется как: способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом СЦТ обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

В таблице 6.1 сформулированы мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности системы теплоснабжения.

Таблица 6.1

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристика	Сроки реализации
1			

РАЗДЕЛ 7 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ "

а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

На территории Солёноозерного сельсовета открытые системы теплоснабжения отсутствуют.

б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Для перевода потребителей, у которых отсутствует внутридомовая система горячего водоснабжения предлагается установка у потребителей, электрических подогревателей.

РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

На котельной Солёноозерного сельсовета используется уголь.

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.1.

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлен в таблице 8.2.

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.3.

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.4.

Часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии представлен в таблице 8.5, в летний период в таблице 8.6.

Таблица 8.1

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии
(котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035
1	Котельная №1	уголь	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424	377,424

Таблица 8.2

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой
энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035
1	Котельная №1	уголь	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252

Таблица 8.3

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии
источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, т.у.т.								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035
1	Котельная №1	уголь	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252

Таблица 8.4

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии
источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, т, м³, тыс. кВт.ч								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035
1	Котельная №1	уголь	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Таблица 8.5

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии (зимний период)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива, кг/час, м³/час								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035
1	Котельная №1	уголь	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Таблица 8.6

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии (летний период)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива, т, м³, тыс. кВт.ч								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035
	Котельная №1	уголь	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На котельной Солёноозерного сельсовета в качестве основного вида топлива используется уголь.

в) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки представлено в таблице 8.6.

Таблица 8.6

Характеристика основного топлива, используемого на котельных

Наименование	МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик»
Вид топлива	Уголь бурый 3П БК
Марка топлива	-
Поставщик топлива	-
Способ доставки на котельную	-
Откуда осуществляется поставка	-
Периодичность поставки	-
Низшая теплота сгорания топлива	-

г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

На котельной Солёноозерного сельсовета используется уголь.

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Изменение основного вида топлива на котельных не предусматривается.

РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Текущие и перспективные значения объемов (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Текущие и перспективные значения средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Текущие и перспективные значения максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии, не предусматривается.

д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства, отсутствуют.

е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Предложения по величине необходимых инвестиций на строительство, реконструкцию,
техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и
тепловых сетей

№ п/п	Мероприятие	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.	Начало работ	Окончание работ
1	<i>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</i>			
1.1	-	-	-	-
	Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:	-	-	-
	- бюджетное финансирование	-	-	-
	- собственные средства	-	-	-
	- внебюджетные средства	-	-	-
2	<i>Предложения по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей:</i>			
2.1	-	-	-	-
	Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:	-	-	-
	- бюджетное финансирование	-	-	-
	- собственные средства	-	-	-
	- внебюджетные средства	-	-	-
3	<i>Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения, и прочие расходы.</i>			
1	-	-	-	-
	Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:	-	-	-
	- бюджетное финансирование	-	-	-
	- собственные средства	-	-	-
	- внебюджетные средства	-	-	-
	ИТОГО: суммарные инвестиционные затраты в том числе по источникам	-	-	-
	- бюджетное финансирование	-	-	-
	- собственные средства	-	-	-
	- внебюджетные средства	-	-	-

в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Изменение температурного графика и гидравлического режима системы теплоснабжения Схемой не предусмотрено.

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории Солёноозерного сельсовета применяется закрытая система теплоснабжения.

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

- чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;
- индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;
- срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;
- дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период отсутствует.

РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)"

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2012 г. № 190 «О теплоснабжении».

В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства РФ от 03.04.2018 г. № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» в схеме теплоснабжения должен быть проработан раздел, содержащий обоснования решения по определению единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций в границах Солёноозерного сельсовета представлен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Реестр систем теплоснабжения

№ систем теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающее (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная № 1	МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	01	МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик»	Ст. 14, 15 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающее (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

По ПП РФ № 808 под рабочей тепловой мощностью понимается средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 2 года работы.

Емкостью тепловых сетей называется произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения тепловых сетей.

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации – одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории Солёноозерного сельсовета приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории Солёноозерного сельсовета

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающее (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная № 1	1,26	МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	н/д	-	01	МУП с. Солёноозерное ЖКХ «Коммунальщик»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствует.

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах округа

В Солёноозерном сельсовете предприятия, которые оказывают услуги в сфере теплоснабжения по производству и передачи тепловой энергии населению, бюджету и производству представлены в таблице 11.2.

РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со ст. 18. Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

- 1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;
- 2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;
- 3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности.

В настоящий момент распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на территории Солёноозерного сельсовета не планируется, т.к. иные источники тепловой энергии отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"

В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозяйных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Бесхозяйные тепловые сети на территории Солёноозерного сельсовета отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"**

а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии не предусмотрено.

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

в) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения не предусмотрено.

д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии в актуализированной схеме теплоснабжения отсутствуют.

е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Решения (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрены.

ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

Индикаторы развития систем теплоснабжения включает следующие показатели:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей;
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии;
- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

В таблицах 15.1 приведены значения индикаторов развития систем теплоснабжения Солёноозерного сельсовета.

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 1 с. Соленоозерное

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252	261,252
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кВт-ч/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"

Ценовые последствия разрабатываются при формировании инвестиционных программ и утверждении их в Государственном комитете по тарифам и энергетике Республики Хакасия.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СОЛЁНООЗЕРНОГО СЕЛЬСОВЕТА
ШИРИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ**

на период до 2034 гг.

Актуализация на 2025 год

Разработчик:



Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»

Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202

тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800

адрес электронной почты: energoaudit35@list.ru

Свидетельство саморегулируемой организации № СРО № 3525255903-25022013-Э0183

Генеральный директор

_____ **Антонов С.А.**

Заказчик:

**Администрация Солёноозерного сельсовета Ширинского района Республики
Хакасия**

Юридический адрес: 655235, Республика Хакасия, Ширинский район, с.
Солёноозёрное, ул. К. Маркса, д. 42 Г

Глава Солёноозерного сельсовета

_____ **Никитин А. П.**