

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КАЖЫМ»
КОЙГОРОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КОМИ НА 2015-2028 ГОДЫ**

ТОМ I. Программный документ

Санкт-Петербург
2015

Оглавление

Нормативно-правовая база	3
1. Паспорт Программы комплексного развития	5
2. Целевой блок Программы комплексного развития	9
3. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым»	11
3.1. Характеристика существующего состояния системы теплоснабжения.....	11
3.2. Характеристика существующего состояния системы электроснабжения сельского поселения «Кажым».....	17
3.3. Характеристика существующего состояния системы водоснабжения.....	20
3.4. Характеристика существующего состояния системы водоотведения.....	27
3.5. Характеристика существующего состояния системы обращения с твердыми бытовыми отходами.....	31
4. Перспективы развития сельского поселения «Кажым» и прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	37
5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым».....	39
5.1. Система целевых показателей развития системы электроснабжения.....	39
5.2. Система целевых показателей развития системы теплоснабжения.....	39
5.3. Система целевых показателей развития системы водоснабжения	41
5.4. Система целевых показателей развития системы водоотведения	43
5.5. Система целевых показателей развития системы переработки (захоронения) ТБО	44
6. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей.....	45
6.1. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	45
6.2. Программа инвестиционных проектов в водоотведении.....	47
6.3. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.....	49
6.4. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	51
6.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО	51
7. Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения	52
8. Управление Программой	60

Нормативно-правовая база

Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми на 2015-2028 годы разработана согласно условиям Технического задания.

Настоящая Программа комплексного развития разработана в соответствии с требованиями следующих основных законодательных и нормативных документов:

1. ФЗ № 210-ФЗ от 24.12.2004 «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»
2. ФЗ № 41-ФЗ от 14.04.1995 «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в РФ»
3. ФЗ № 258-ФЗ от 29.12.2006 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий»
4. ФЗ № 131-ФЗ от 06.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»
5. ФЗ № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»
6. Постановления Правительства РФ № 109 от 26.02.2004 «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии» и Правил государственного регулирования и применения тарифов (цен) на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации, утвержденных вышеназванным постановлением»
7. Постановления Правительства РФ от 24.05.2007 № 316 «Об утверждении правил определения условий деятельности организаций коммунального комплекса, объективное изменение которых влияет на стоимость товаров и услуг этих организаций»
8. Постановления Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и(или) теплоснабжения»
9. Приказа Министерства Регионального Развития РФ № 99 от 10.10.2007 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»
10. Приказа Министерства Регионального Развития РФ № 100 от 10.10.2007 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»

а также на основании:

- Методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 06.08.2004 № 20-Э/2;
- Прочих законов и подзаконных актов, методических разработок и подходов, действующих в отношении сферы и предмета государственного регулирования тарифов на продукцию (услуги) в сфере жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации.

1. Паспорт Программы комплексного развития

Полное наименование Программы	Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми на 2015- 2028 годы
Основание для разработки Программы	<ol style="list-style-type: none">1. ФЗ № 210-ФЗ от 30.12.2004 «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»2. Постановление Правительства РФ от 24.05.2007 № 316 «Об утверждении правил определения условий деятельности организаций коммунального комплекса, объективное изменение которых влияет на стоимость товаров и услуг этих организаций»3. Постановление Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и(или) теплоснабжения»4. Приказ Министерства Регионального Развития РФ № 99 от 10.10.2007 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»5. Приказ Министерства Регионального Развития РФ № 100 от 10.10.2007 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»
Заказчик Программы	Администрация сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.
Основной разработчик Программы	ООО «Генеральный Энергосервисный Альянс»
Цели и задачи Программы	<p>Ключевой целью Программы является:</p> <p>Надежное обеспечение коммунальными услугами населения, социальной сферы и коммерческих потребителей в объёме, необходимом для планируемых темпов развития жилой застройки и сферы производства, торговли и обслуживания поселения при минимальных затратах.</p> <p>что достигается путем:</p> <ul style="list-style-type: none">• обеспечения доступности, надежности и стабильности услуг по тепло-, энерго- водоснабжению и водоотведению, утилизации (захоронения отходов) на основе полного удовлетворения спроса потребителей;• обеспечения нормативного качества услуг для потребителей;• обеспечения условий для устойчивого и прибыльного развития бизнеса отраслевых предприятий;• повышения инвестиционной привлекательности отраслевых предприятий.

Объемы финансирования	<p>Общая ожидаемая стоимость реализации Программы составляет 248 966 тыс. рублей, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теплоснабжение – 241 766 тыс. руб. • электроснабжение – не определено • водоснабжение – 1000 тыс. руб. • водоотведение – 6200 тыс. руб. • утилизация (захоронение) ТБО – не определено.
Ожидаемые конечные результаты Программы	<ul style="list-style-type: none"> • улучшение качества тепло, -электро-, водоснабжения и водоотведения потребителей; • снижение себестоимости тепло, -электро-, водоснабжения и водоотведения и повышение рентабельности работы предприятий коммунальной инфраструктуры; • повышение эффективности работы основного оборудования; • снижение потерь тепловой и электрической энергии, утечек водных ресурсов, в том числе за счет снижения числа ремонтов, а также ресурсосбережения; • ограничение роста тарифов на коммунальные услуги за счет экономии затрат предприятий; • снижение количества аварийных ситуаций, повышение эффективности работы коммунальных предприятий; • ликвидация дефицита мощности источников энергоснабжения; • обеспечение тепло- и электроснабжения объектов нового строительства.
Система организации контроля за выполнением Программы	<p>Контроль за выполнением Программы осуществляется Администрацией сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.</p>
Ответственный за исполнение	<p>Администрация сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.</p>

1. Обоснование необходимости разработки Программы

В связи с постоянным ростом цен на энергоресурсы и проводимой политикой по модернизации и реконструкции жилищно-коммунального комплекса, в сельском поселении «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми назрела необходимость проведения мероприятий, в том числе инвестиционных, в рамках комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.

Наряду с обновлением основных фондов ключевых систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, появляются дополнительные средства для ее развития, решаются экологические проблемы.

2. Основные цели и задачи Программы

Стратегические цели настоящей Программы определены, исходя из Федерального Закона от 24.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». Программа ориентирована на выполнение следующей ключевой цели:

Надежное обеспечение коммунальными услугами населения, социальной сферы и коммерческих потребителей в объёме, необходимом для планируемых темпов развития жилой застройки и сферы производства, торговли и обслуживания поселения при минимальных затратах.

Основными целями Программы являются:

- обеспечение доступности, надежности и стабильности услуг по тепло-, электро-, водоснабжению и водоотведению, утилизации (захоронения отходов) на основе полного удовлетворения спроса потребителей;
- обеспечение нормативного качества услуг для потребителей;
- обеспечение условий для устойчивого и прибыльного развития бизнеса отраслевых предприятий;
- повышение инвестиционной привлекательности отраслевых предприятий.

В рамках достижения целей должны быть решены следующие основные **задачи**:

- модернизация основных фондов и инфраструктуры;
- ограничение роста издержек отраслевых предприятий, их стабилизация или снижение в долгосрочной перспективе;
- снижение финансовой нагрузки на муниципальный бюджет;
- определение и создание надлежащих экономических, организационно-правовых и других условий, обеспечивающих благоприятные факторы для реализации Программы;
- повышение капитализации (рыночной стоимости) отраслевых предприятий.

3. Основные направления Программы

Реализация Программы является частью реформы жилищно-коммунального хозяйства, проводимой Правительством Республики Коми. Программа должна осуществляться во взаимодействии с другими программами и мероприятиями, в рамках которых осуществляются инфраструктурные и социально-экономические преобразования в сельском поселении «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.

В целях реализации настоящей Программы предусматривается осуществить ряд основных мероприятий в рамках предприятий коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми.

3.1. Мероприятия по реконструкции и модернизации тепловых источников

3.2. Мероприятия по реконструкции и модернизации тепловых сетей

3.3. Мероприятия по реконструкции и развитию электрических сетей (магистральных и распределительных)

3.5. Мероприятия по реконструкции и модернизации сетей и прочих объектов инфраструктуры системы коммунального водоснабжения

3.6. Мероприятия по реконструкции и модернизации сетей и прочих объектов инфраструктуры системы коммунального водоотведения.

4. Ресурсное обеспечение Программы

На период 2015 – 2028 г.г. составляет **248 966 тыс. рублей**, в том числе:

- теплоснабжение – 241 766 тыс. руб.
- электроснабжение – не определено
- водоснабжение – 1000 тыс. руб.
- водоотведение – 6200 тыс. руб.
- утилизация (захоронение) ТБО – не определено.

5. Эффективность реализации Программы

Социально-экономическая эффективность

Реализация Программы направлена на обеспечение устойчивого социально-экономического развития сельского поселения «Кажым» Койгородского муниципального района Республики Коми на 2015- 2028 годы.

Социально-экономическая эффективность реализации Программы достигается за счет:

- создания условий устойчивого, надежного и бесперебойного снабжения населения и предприятий услугами по энерго-, водоснабжению и водоотведению, утилизации (захоронения отходов);
- улучшения условий жизнедеятельности человека, сохранения здоровья населения;
- снижения воздействия негативных факторов на окружающую среду.

Технико-экономическая эффективность

Технико-экономическая эффективность реализации Программы определяется:

- Увеличением срока службы и надежности магистральных, квартальных инженерных коммуникаций предприятий энерго-, водоснабжения и водоотведения, утилизации (захоронения отходов);
- снижением потерь в сетях;
- снижением удельных норм расхода энергоресурсов за счет внедрения энергоэффективных технологий и оборудования.

2. Целевой блок Программы комплексного развития

Ключевая цель Программы

Надежное обеспечение коммунальными услугами населения, социальной сферы и коммерческих потребителей в объеме, необходимом для планируемых темпов развития жилой застройки и сферы производства, торговли и обслуживания поселения при минимальных затратах.

Цели и задачи Программы

Основными **целями Программы** являются:

- обеспечение доступности, надежности и стабильности услуг по энерго-, водоснабжению и водоотведению, утилизации (захоронения отходов) на основе полного удовлетворения спроса потребителей;
- обеспечение нормативного качества услуг для потребителей;
- обеспечение условий для устойчивого и прибыльного развития бизнеса отраслевых предприятий;
- повышение инвестиционной привлекательности отраслевых предприятий.

В рамках достижения целей должны быть решены следующие основные **задачи**:

- модернизация основных фондов и инфраструктуры;
- ограничение роста издержек отраслевых предприятий, их стабилизация или снижение в долгосрочной перспективе;
- снижение финансовой нагрузки на муниципальный бюджет;
- определение и создание надлежащих экономических, организационно-правовых и других условий, обеспечивающих благоприятные факторы для реализации Программы;
- повышение капитализации (рыночной стоимости) отраслевых предприятий.

Ожидаемые результаты в ходе выполнения Программы

1. Повышение рентабельности работы предприятий коммунальной инфраструктуры
2. Снижение потерь тепловой и электрической энергии, утечек водных ресурсов, в том числе за счет снижения числа ремонтов, а также ресурсосбережения
3. Снижение себестоимости тепло-, -электро-, водоснабжения и водоотведения
4. Ограничение роста тарифов на коммунальные услуги за счет экономии затрат

предприятий

5. Снижение количества аварийных ситуаций, повышение эффективности работы коммунальных предприятий.

ЦЕНТРОВЛК

3. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым»

3.1. Характеристика существующего состояния системы теплоснабжения

Обслуживание местных систем теплоснабжения посёлка Кажым осуществляет предприятие ОАО «Коми тепловая компания».

Описание источников тепловой энергии.

На территории посёлка Кажым функционирует 2 изолированных местных систем теплоснабжения образованных на базе котельных: котельная «Школьная», и котельная «Квартальная». В котельной «Школьная» имеется дизель генераторная установка марки Д-440 мощностью 30 кВт по ул. Школьная, 9а; в котельной «Квартальная» - дизель генераторная установка марки Д 3004 мощностью 30 кВт по ул. Молодёжная, 1а. Основным топливом котельных является уголь. Среднесписочная численность работников котельной «Школьная» составляет 8 человек, среднесписочная численность работников котельной «Квартальная» составляет 8 человек. Актуальные (существующие) границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых удалённых потребителей к тепловым сетям.

Котельные эксплуатирует Койгородский филиал ОАО «Коми тепловая компания».

Также на территории посёлка сформированы зоны индивидуального теплоснабжения, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением. Они в большинстве случаев локализованы внутри зон действия централизованного теплоснабжения.

Установленная мощность котельной «Квартальная» составляет 1,44 Гкал/час, котельной «Школьная» - 1,56 Гкал/час. Общая протяженность теплосетей, обслуживаемых предприятием составляет 2292,2 м в однострубно исполнении из которых 1342,4 м надземной прокладки и 949,8 м подземной в каналах и (подающего и обратного трубопроводов соответственно).

К данным тепловым сетям присоединено 22 жилых и общественных зданий. Из них 6 абонентов присоединены к сетям котельной «Квартальная», 16 абонентов – к котельной «Школьная».

Подключенные абоненты к котельным «Школьная» и «Квартальная» приведены в «Обосновывающих материалах».

Котельная «Школьная», ул. Школьная, 9а.

Котельная введена в эксплуатацию в 1974г.

Котельная оборудована двумя стальными водотрубными водогрейными котлоагрегатами типа ИжКВ-0,63к проектной мощностью 0,54 Гкал/час (0,63 МВт) каждый, одним котлом Энергия 3 установленной мощностью 0,48 Гкал/час (0,56 МВт) и вспомогательным оборудованием (см. таблицу 1.3.2.1). Котлы Энергия 3 имеют средний срок службы 10 лет. Коэффициент полезного действия котлоагрегатов по паспорту составляет 73 %. Процент износа котельного оборудования составляет 65%. Годовая потребность в топливе составляет 650 тонн м3.

Все материалы и оборудование сертифицированы для применения на территории РФ.

Котельная в качестве основного топлива использует каменный уголь и производит тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления.

Система теплоснабжения одноконтурная зависимая двухтрубная. Регулирование температуры воды на отопление осуществляется по отопительному графику. Подача воды в отопительную систему осуществляется сетевыми насосами. В котельной организован учёт потреблённой электроэнергии, угля и холодной воды. Учёт тепловой энергии организован.

Характеристика вспомогательного оборудования котельной «Школьная» представлена в «Обосновывающих материалах».

Котельная «Квартальная», ул. Молодёжная, 1а

Котельная введена в эксплуатацию в 1976г.

Котельная оборудована тремя чугунными водотрубными водогрейными котлоагрегатами типа Энергия 3-д проектной мощностью 0,48 Гкал/час (0,56 МВт) каждый и вспомогательным оборудованием (см. таблицу 1.3.2.2). Котлы Энергия 3 имеют средний срок службы 10 лет. Коэффициент полезного действия всех котлоагрегатов по паспорту составляет 73 %. Процент износа котельного оборудования составляет 90%. Годовая потребность в топливе составляет 550 тонн м3.

Все материалы и оборудование сертифицированы для применения на территории РФ.

Котельная в качестве основного топлива использует каменный уголь. Котельная производит тепловую энергию для населения и нужд социально-бытовых объектов посёлка. Теплоносителем является горячая вода.

Система теплоснабжения одноконтурная зависимая двухтрубная.

Регулирование температуры воды на отопление осуществляется по отопительному графику. Подача воды в отопительную систему осуществляется сетевыми насосами. В котельной организован учёт потреблённой электроэнергии, каменного угля и холодной воды.

Учет тепловой энергии организован.

Характеристика вспомогательного оборудования котельной «Квартальная» представлена в «Обосновывающих материалах».

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

Тепловые сети имеют двухтрубное исполнение, организованное на покрытие отопительной тепловой нагрузки абонентов по зависимой схеме присоединения с температурным графиком 95/70°C. Нагрузка ГВС покрывается индивидуальными электрическими водонагревателями. Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха.

Общая протяжённость тепловых сетей, находящихся на балансе ОАО «Коми тепловая компания», в двухтрубном исчислении в поселении составляет 2292,2 м из них:

- в подземном исполнении в непроходных каналах – 894,2 м и бесканальной прокладки 79,4 м;
- в надземном исполнении 1342,4 м.

На сетях установлены перемычки, количество которых и места установки в данной работе не учитывалось. Все имеющиеся на теплотрассе задвижки не изолированы.

Система теплоснабжения от котельной «Школьная», ул. Школьная, 9а обладает следующими характеристиками:

- потребителями являются жилые дома, общественные здания;
- температурный график 95-70 °С;
- котельная имеет один вывод на поселок Ø 159 мм;
- теплосеть имеет 15 вводов к потребителям;
- схема тепловых сетей двухтрубная открытая;
- присоединение внутренних систем теплоснабжения к наружным тепловым сетям осуществляется по безэлеваторной схеме;
- число колодцев составляет 10 шт;
- число компенсаторов составляет 4 шт.

Система теплоснабжения от котельной «Квартальная», ул. Молодёжная, 1а обладает следующими характеристиками:

- потребителями являются жилые дома, общественные здания;
- температурный график 95-70 °С;
- котельная имеет один вывод на поселок Ø 159 мм;

- теплосеть имеет 6 вводов к потребителям;
- схема тепловых сетей двухтрубная открытая;
- присоединение внутренних систем теплопотребления к наружным тепловым сетям осуществляется по безэлеваторной схеме;
- число колодцев составляет 7 шт.;
- число компенсаторов составляет 3 шт.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения отсутствует информация о бесхозных объектах теплоснабжения.

Тепловые нагрузки в разрезе котельных

Суммарный объём отпуска энергии потребителям от котельной «Школьная» и котельной «Квартальная» составил в 2014 г. 1217,76 Гкал, в том числе котельной «Школьная» 907,789 Гкал/год, от котельной «Квартальная» - 1045,062 Гкал/год.

Расчётные тепловые нагрузки централизованного теплоснабжения в разрезе потребителей представлены в «Обосновывающих материалах».

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Данные по балансу тепловой энергии за отопительный период посёлка Кажым на 2014 г представлены в таблице ниже.

Таблица 1. Баланс тепловой энергии за отопительный период посёлка Кажым на 2014 год

Котельная "Школьная"	
Отпуск в сеть, Гкал	1961,659
Полезный отпуск, Гкал	907,789
Потери, Гкал	1 053,87
Средние потери, %	53,72
Расход топлива, тыс. тонн	598,58
Расход электроэнергии, тыс. кВт час	73,05
Котельная "Квартальная"	
Отпуск в сеть, Гкал	2038,682
Полезный отпуск, Гкал	1045,062
Потери, Гкал	993,62
Средние потери, %	48,7
Расход топлива, тыс. тонн	876,31
Расход электроэнергии, тыс. кВт час	128,03

В тепловых сетях котельных потери теплоносителя обосновываются аварийными

утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

Основным видом топлива всех котельных посёлка Кажым является каменный уголь. Удельная норма расхода каменного угля составляет 263,31 т.у.т. Удельная норма расхода ресурса в нат. ед. кг/Гкал составляет 364,12. Удельная норма расхода ресурса в нат. ед. на полезный отпуск – 552,95.

Сводная таблица данных по объёмам потребления каменного угля представлена в «Обосновывающих материалах».

Надёжность теплоснабжения.

Схема всех тепловых сетей радиально-тупиковая, резервирование, а также кольцевание сетей полностью отсутствует.

При нарушении электроснабжения от сети в котельной «Школьная» имеется дизель генераторная установка марки Д-440 мощностью 30 кВт; в котельной «Квартальная» - дизель генераторная установка марки Д 3004 мощностью 30 кВт.

Износ части магистральных и квартальных сетей составляет порядка 80%, что не может обеспечить надёжную поставку тепла к потребителям посёлка Кажым.

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Тарифы на тепловую энергию для организаций осуществляющих услуги теплоснабжения в муниципальном образовании утверждаются на календарный год соответствующим приказом министерства цен и тарифов Республики Коми.

На основании Постановления Службы Республики Коми по тарифам и нормативов потребления по услугам, утвержденных Постановлением Главы местного самоуправления Койгородского муниципального района, в таблице ниже представлены утвержденные тарифы на тепловую энергию по поселению.

Таблица 2. Тарифы на тепловую энергию

Наименование поселения	Тариф на теплоснабжение, руб./Гкал	
	с 01.01.2014 по 30.06.2014	с 01.07.2014 по 31.12.2014

<i>Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (без учета НДС)</i>		
СП «Кажым»	3026,85	3026,85
<i>Население (с учетом НДС)</i>		
СП «Кажым»	3022,87	3225,40

Ключевые проблемы системы теплоснабжения

Износ части тепловых сетей, находящихся на балансе ОАО «Коми тепловая компания» составляет порядка 80%.

В системе централизованного теплоснабжения муниципального образования выявлены следующие недостатки, препятствующие надежному и экономичному функционированию системы:

- при аварии на магистральной сети, теплоснабжение участков посёлка полностью прекращается.
- резервные трубопроводы от существующих котельных отсутствуют.
- использование автономных резервных стационарных и мобильных источников теплоснабжения, в том числе потребителей первой категории, в настоящий момент не предусмотрено.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что системы теплоснабжения имеют низкую надёжность.

Износ котельного оборудования котельной «Школьная» составляет 65 %, котельной «Квартальная» - 90%, что свидетельствует о их низкой надёжности. Находящаяся в эксплуатации котельная «Квартальная» требует коренной реконструкции. Это связано с тем, что котельная не соответствует современному уровню, имеют значительный физический и моральный износ.

3.2. Характеристика существующего состояния системы электроснабжения сельского поселения «Кажым»

Характеристика электроснабжения сельского поселения «Кажым» и электроснабжающей организации

Единственным источником обеспечения объектов поселения электрической энергией является Койгородский участок – ОАО «Коми энергосбытовая компания», которая занимается обслуживанием электрических сетей на территории СП «Кажым».

Электроснабжение сельского поселения «Кажым» осуществляется от ВЛ 10 кВ яч.11Д ПС 110/10 кВ «Койгородок».

В зоне поселения протяженность ВЛ 10 кВ составляет 11,964 км (год ввода в эксплуатацию – 1980), ВЛ 0,4 кВ – 16,631 км (год ввода в эксплуатацию – 1977-1987).

Существующие объекты генерации электроэнергии по поселению: ДГ-30 кВт (школа), ДГ-16 кВт (водозабор), ДГ-100 кВт (котельная).

Количество трансформаторных подстанций, принадлежащих производственному отделению «Южные электрические сети» – 9 шт., принадлежащих сторонним организациям – 5 шт.

Отпуск в сеть по яч.11Д ПС 110/10 кВ «Койгородок» на Кажым, Турунью за 2014 год составил 2 727 000 кВт*ч.

Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется на основании заключенных с гарантирующими поставщиками договоров энергоснабжения. Потребители оплачивают фактический объем потребленной электроэнергии по показаниям приборов учета. В свою очередь гарантирующие поставщики рассчитываются за услуги по передаче электрической энергии по единым котловым тарифам, установленным Службой Республики Коми по тарифам.

Электрической энергией снабжаются малые предприятия муниципального образования сельское поселение «Кажым», а также население, массивы индивидуальной жилищной застройки, уличное освещение.

Система электроснабжения Администрации сельское поселение «Кажым» с точки зрения надежности электроснабжения соответствует III категории.

Финансовый расчет за потребление электроэнергии с энергоснабжающими организациями определяется на основании установленных приборов учета.

Полезный отпуск по СП «Кажым» за 2014 год в разрезе юридических и физических лиц представлен в таблице ниже.

Таблица 3. Объем полезного отпуска электрической энергии по СП «Кажым» за 2014 год в разрезе юридических и физических лиц

	Кол-во потребленной электроэнергии, кВт*ч.												
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	2014 год
Юридические лица находящиеся на территории СП «Кажым»	150000	110000	120000	95000	86000	52000	44000	38000	77000	93000	70000	80000	1015000
Физические лица проживающие на территории СП «Кажым»	115000	60000	60000	49000	50000	57000	60000	67000	46000	55000	85000	82000	786000

Причинами износа сетей и подстанций в настоящее время является:

- отсутствие, начиная с 90-х годов, финансирования проведения реконструкции и строительства новых объектов электроснабжения поселения;
- объективный ежегодный естественный (в домовладениях) рост потребления электроэнергии.

Цены (тарифы) на услуги по передаче электрической энергии

Единые (котловые) тарифы на услуги по передаче электрической энергии в Республике Коми представлены в таблице ниже.

Таблица 4. Установленный размер цен (тарифов) на услуги по передаче электрической энергии с 1 июля 2014 года

Наименование филиала, субъекта РФ	Ставка на содержание эл.сетей (НН)	Ставка на оплату технологического расхода (потерь) эл/эн на ее передачу
	руб./МВт/мес.	руб./МВт.ч.
Республика Коми	1 164 510	831

Тарифы на электроэнергию для населения утверждены Приказом Службы Республики Коми от 17.12.2014 года № 87/4 и представлены в таблице ниже.

Таблица 5. Установленный размер цен (тарифов) на электрическую энергию для населения (с 01.07.2014 г.)

Наименование показателя	1 полугодие 2015 года	2 полугодие 2015 года
Одноставочный тариф, руб/кВт*ч (с учетом НДС)	3,47	3,99

3.3. Характеристика существующего состояния системы водоснабжения

Предприятие водоснабжения сельского поселения «Кажым»

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

На территории сельского поселения регулируемый вид деятельности в сфере водоснабжения осуществляет единственная организация- Койгородский филиал открытого акционерного общества «Коми тепловая компания», далее ОАО «КТК».

ОАО «КТК» осуществляет деятельность по эксплуатации сооружений, инженерных сетей водоснабжения, текущий ремонт сооружений, оборудования, запорной арматуры систем водоснабжения, находящейся на балансе предприятия.

ОАО «КТК» предоставляет свои услуги в СП «Кажым», где действует централизованная система водоснабжения.

Характеристика сетей водоснабжения

На II квартал 2014г. вода с водозабора на р.Сысола по стальным/полиэтиленовым трубам общей длиной 6037 м и сроком эксплуатации стальных труб свыше 30 лет поступает в водонапорную башню, находящуюся на расстоянии около 2,5 км от потребителей, а оттуда в единственную разводящую сеть, которая находится в юго-восточной части поселка.

В настоящее время введен в эксплуатацию новый поверхностный водозабор на Кажымском водохранилище, а старый на р.Сысола планируется закрыть.

Протяженность участка сети с нового водозабора-1185м, материал труб-пластмасс. Планируется, что вода будет накапливаться в водонапорной башне, а оттуда поступать в разводящую сеть. Врезка в разводящую сеть СП «Кажым» в районе центральной котельной.

Краткая характеристика существующего положения системы водоснабжения в части забора, передачи и потребления воды

Централизованным водоснабжением обеспечены только детский туберкулезный санаторий, четыре многоквартирных дома по ул. Молодежной, один дом по ул. Советской и котельная в этом районе. Всего абонентов- 7. Водоразборных колонок нет.

В подавляющей же части СП «Кажым» централизованного водоснабжения нет. Население пользуется децентрализованными источниками- одиночными скважинами

мелкого заложения, шахтными и буровыми колодцами. Подвоз воды во вторую котельную организован с Кажымского водохранилища. В пст. Гуж центральное водоснабжение отсутствует.

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице ниже.

Таблица 6. Техническая характеристика поверхностного водозабора (данные Койгородского филиала ОАО «КТК» по состоянию на 24.02.2014 г.)

<u>Поверхностный водозабор СП «Кажым», Кажымское водохранилище (новый)</u>	
Месторасположение водозабора	п.Кажым, Кажымское водохранилище, район ул.Шутова
Марка насоса	ЭЦВ 6-3-85
Количество насосов (ед.)	2
Производительность, м3/сут.	72
Напор, м	85
Мощность, кВт	3
Дата ввода в эксплуатацию	2014г.
Износ (%)	-
<u>Поверхностный водозабор пгт. Кажым, р.Сысола (планируемый к закрытию)</u>	
Месторасположение водозабора	п.Кажым, р.Сысола 4,5 км от юго-восточной части посёлка
Марка насоса	ЭЦВ 6-10-110
Количество насосов (ед.)	1
Производительность, м3/сут	240

Напор, м	110
Мощность, кВт	5,5
Дата ввода в эксплуатацию	1978г.
Износ (%)	100

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

Ниже в таблице приведена общая информация по водопроводным сетям пст. Кажым.

Таблица 7. Общая информация по водопроводным сетям СП «Кажым»

№ участка	Начало/конец участка	Материал	L, м	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию
<i>участок с нового поверхностного водозабора на Кажымском водохранилище</i>					
1.	с Кажымского водохранилища до водобашни	п/э	1000	110	2014
2.	от водобашни до врезки в разводящую сеть в районе котельной	п/э	185	63	2014
<i>участок с действующего поверхностного водозабора на р. Сысола</i>					
3.	речка Сысола (Водозабор) до ВК №1	сталь	300	100	1982
4.	до ВК №1 до ВК №2	сталь	3000	100	1982
5.	от ВК №2 до ВК №3	сталь	300	100	1982

6.	до ВК №3 до водобашни	сталь	20	100	1982
7.	от водобашни до СП «Кажым» ВК №1.1	п/э	2417	63	2005
<i>участок от ВК №1 (с нового водозабора) до потребителей</i>					
8.	от ВК №1.1 до д.№63 по ул.Советской	сталь	9,5	32	2003
9.	от ВК №1.1 до ВК №1.2	сталь	160	32	2003
10.	ответвление до ул.Комсомольской д.28	сталь	18	32	2003
11.	от ВК №1.2 до ВК №1.3	сталь	38	32	2003
12.	от ВК №1.3 до ВК №1.5	сталь	38	32	2003
13.	от ВК №1.3 до д.№2 по ул.Молодежная 2	сталь	16	32	2003
14.	от ВК №1.5 до д.№1 по ул.Молодежная	сталь	6	32	2003
15.	от ВК №1.2 до ВК №1.4 по ул.Молодежная	сталь	37	32	2003
16.	от ВК №1.4 до д.№4 по ул.Молодежная	сталь	14	32	2003
17.	от ВК №1.4 до д.№3 по ул.Молодежная	сталь	45	32	2003
18.	от ВК №1.5 до центральной котельной	сталь	146	32	2003

Итого:

Протяженность водопроводной сети с действующего водозабора (р. Сысола) до разводящей сети-6037 п.м.

Протяженность водопроводной сети с нового водозабора (Кажымское водохранилище) до разводящей сети -1185 п.м.

Протяженность водопроводной сети СП «Кажым» (от ВК №1.1) -527.5 п.м.

На участке с поверхностного водозабора на р.Сысола протяженность стальных труб со сроком эксплуатации 32 года-3620 п.м. (Нормативный срок-25 лет). Физическое состояние данного участка сети неудовлетворительное.

Общий водный баланс подачи и реализации воды

Максимальная пропускная способность запроектированных очистных сооружений в сутки составляет 120 м³/сут., что превышает максимальную производительность насосов (72 м³/сут.) на Кажымском водохранилище на 40% и на 80% превышает действующее водопотребление СП «Кажым» (25 м³/сут.).

Структурный водный баланс подачи и реализации воды

Таблица 8. Структурный водный баланс подачи и реализации воды

Абоненты	тыс.м ³ /сут
население	0,018
производство	0,005
водопотребление (итого):	0,025

Водный баланс подачи и реализации воды по абонентам представлен в таблице ниже.

Таблица 9. Реализация воды населению от ОАО «КТК»

Абоненты	Количество жильцов	Норматив потребления, м ³ /сут
ул.Советская, 63	8	4,85
ул.Молодежная 1	22	5,19
ул.Молодежная 2	27	5,19
ул.Молодежная 3	23	5,19

ул.Молодежная 4	23	5,19
Итого	103	

Данных по потерям воды при её производстве и транспортировке нет.

Таблица 10. Реализация воды населению ОАО «КТК»

<u>Поверхностный водозабор с Кажымского водохранилища</u>	
Производительность, м3/сут.	72
<u>Реализация воды ОАО «КТК» в СП «Кажым»</u>	
водопотребление, м3/сут.	25

Таким образом, резерв мощностей поверхностного водозабора с Кажымского водохранилища составляет почти без малого 300%.

Тарифы на водоснабжение в сельском поселении «Кажым»

Тарифы на водоснабжение для потребителей муниципального образования сельское поселение «Кажым» устанавливаются Службой Республики Коми по тарифам.

Таблица 11. Тарифы на питьевое водоснабжение в сельском поселении «Кажым»

Наименование поселения	Тариф на водоснабжение, руб./куб.м. (с учетом НДС)	
	с 01.01.2015 по 30.06.2015	с 01.07.2015 по 31.12.2015
СП «Кажым»	60,62	60,62

Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, стоимость (доступность для потребителей), экологичность

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении СП «Кажым» является следующее:

- износ сетей водоснабжения.
- Централизованным водоснабжением не охвачена большая часть жилой застройки СП «Кажым» (207 домов).

- Отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом.

Для обоснования технических мероприятий комплексного развития систем водоотведения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

- надежность;
- качество, экологическая безопасность;
- стоимость (доступность для потребителя).

Данная группировка позволяет обосновать эффективность заложенных в настоящей Программе технических мероприятий с точки зрения результативности и подверженности мониторингу.

Надежность

Для целей комплексного развития систем водоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Качество

Качество услуг водоснабжения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, а также соответствие доставляемого ресурса (воды) соответствующим стандартам и нормативам.

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

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения;
- давление в точке водоразбора (напор), поддающееся наблюдению и затрудняющее использование холодной воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушения которых выявляются в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно-эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);
- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;
- расход холодной воды (потери и утечки).

С целью обеспечения экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности

при развитии муниципального образования сформированы мероприятия производственной программы:

- реконструкция и новое строительство сетей водоснабжения;
- модернизация насосных станций с применением телеметрии, частотного регулирования и современного насосного оборудования;
- реконструкция и модернизация очистных сооружений;
- строительство узла обработки промывных вод;
- установка элементов системы учета водопотребления.

Таблица 12. Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии – не более 4 часов	За каждый час, превышающий допустимый период нарушения за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Бесперебойное круглосуточное водоснабжение в течение года				
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период	–	С 1 человека по установленному нормативу

3.4. Характеристика существующего состояния системы водоотведения

Предприятие водоотведения в сельском поселении «Кажым»

Очистка сточных вод производится на очистных сооружениях, находящихся в ведении Койгородского филиала ООО «КТК».

Структура сбора и очистки сточных вод сельского поселения

В сельском поселении «Кажым» в настоящее время функционирует один комплекс очистных сооружений. На очистные сооружения сельского поселения «Кажым» поступают сточные воды от СП «Кажым». Бытовые и производственные стоки собираются системой коллекторов и направляются в канализационно-насосную станцию. Далее при помощи насосов, установленных на насосной станции, стоки поступают на очистные сооружения.

После очистки стоки сбрасываются в р.Кажым ниже по течению Кажымского водохранилища.

Централизованным водоотведением обеспечены только детский туберкулезный санаторий, четыре многоквартирных дома по ул. Молодежной, один дом по ул. Советской и котельная в этом районе.

Канализационные очистные сооружения и прямые выпуски

Таблица 13. -Канализационные очистные сооружения

Производительность, м ³ /сут.	Износ основного оборудования (%)
25	35

Сброс очищенных стоков соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.573-96

Утилизация осадков сточных вод

Технология обработки осадков сточных вод не предусмотрена.

Сети централизованных систем водоотведения и сооружения на них

Канализационные устройства подразделяются на внутреннюю и наружную канализацию. По внутренней канализации сточные воды удаляют от мест их образования внутри зданий в дворовую или внутриквартальную канализационную сеть. В зависимости от состава сточной жидкости внутреннюю канализацию разделяют на следующие системы:

1) бытовую для отвода бытовых сточных вод. В эту систему иногда спускают и производственные воды, если их количество сравнительно невелико, а по качеству они не противопоказаны к спуску в эту сеть;

2) производственную для отвода из цехов производственных сточных вод;

3) внутренние водостоки для отвода дождевых и талых вод с поверхности крыш жилых, общественных и других зданий. Внутренние водостоки в производственных зданиях устраивают сравнительно часто.

Система внутренней бытовой канализации состоит из:

- 1) приемников сточных вод (унитазов, раковин, умывальников и пр.);
- 2) отводных линий к стоякам;
- 3) стояков с ревизиями;
- 4) магистральных отводных линий, к которым присоединяют стояки;
- 5) выпусков.

Данные по канализационным сетям СП «Кажым» даны в таблице 2.2-2.3.

Таблица 14. Параметры канализационных сетей

Длина, м	Материал	Диаметр, мм	Год постройки	Износ %
2393	Асбоцементные трубы	300	2007	35

Канализационную сеть обычно устраивают безнапорной, самотечной и проектируют на неполное заполнение. Для того чтобы вода в ней протекала с необходимой скоростью, сеть прокладывают с уклоном. Канализационные насосные станции служат для перекачки сточных вод на очистные сооружения из заглубленных коллекторов, а также для подъема воды из коллекторов глубокого заложения в коллекторы с меньшим заложением. В первом случае станции называются главными, во втором станциями подкачки. На канализационных сетях СП «Кажым» расположена одна насосная станция.

В таблице ниже дана техническая характеристика канализационной насосной станции.

Таблица 15. Техническая характеристика канализационной насосной станции

Производительность м ³ /сут	Насосное оборудование			
	марка	колич.ед.	дата ввода	износ %
25	Grinder 1400	2	2007	35

На канализационных сетях построены промежуточные колодцы. В СП «Кажым» на канализационных сетях устроены колодцы различного назначения: для наблюдения за работой сети, для прочистки, промывки и ликвидации возможных засоров на ней. Колодцы

разделяют на линейные, поворотные, узловые и перепадные. Они установлены при повороте трассы, изменении диаметра и уклона труб, в месте присоединения притоков и при необходимости устройства перепадов. По форме колодцы устроены круглыми. Круглые смотровые колодцы устанавливаются на трубопроводах диаметром до 500 мм включительно. Они имеют внутренний диаметр рабочей части 1 м. Колодцы этого типа устроены из сборных железобетонных типовых деталей заводского изготовления. Количество колодцев на канализационных сетях Кажым-49.

Существующий баланс системы водоотведения

Фактический приток сточных вод на очистные сооружения принимаем равным объему водопотребления.

Таблица 16. Реализация воды/стоки населению ОАО «КТК».

Абоненты	Количество жильцов	Норматив потребления, м ³ /сут.
ул.Советская, 63	8	4,85
ул.Молодежная 1	22	5,19
ул.Молодежная 2	27	5,19
ул.Молодежная 3	23	5,19
ул.Молодежная 4	23	5,19
Итого	103	

Таблица 17. Приток сточных вод на очистные сооружения

Абоненты	тыс.м ³ /сут
население	0,018
производство	0,005
Водоотведение (итого):	0,025

Тарифы на водоотведение в сельском поселении «Кажым»

Тарифы на водоотведение для потребителей муниципального образования сельское поселение «Кажым» устанавливаются Службой Республики Коми по тарифам.

Таблица 18. Тарифы на водоотведение в сельском поселении «Кажым»

	Тариф на водоотведение,
--	--------------------------------

Наименование поселения	руб./куб.м. (без учета НДС)	
	с 01.01.2015 по 30.06.2015	с 01.07.2015 по 31.12.2015
СП «Кажым»	161,82	179,94

Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, стоимость (доступность для потребителей), экологичность

Система водоотведения в пст. Кажым нуждается в расширении и увеличении мощностей. Основная масса жилых домов в населенном пункте имеет локальную систему водоотведения (выгреб), что не соответствует требованиям по эксплуатации объектов в водоохранных зонах водных объектов.

Проектом генерального плана СП «Кажым» предусмотрено:

- реконструкция существующих очистных сооружений и канализационной сети СП «Кажым»;
- строительство новых канализационных сетей в существующих и новых микрорайонах СП «Кажым»;

Для предотвращения сброса в водоемы неочищенных сточных вод так же необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- строительство сооружений биологической очистки в домах, расположенных в границах водоохранных зон водных объектов;
- своевременный вывоз стоков из не канализованной застройки, оборудованной выгребами, на сливные станции;
- проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения;
- для объектов животноводческих комплексов необходимо строительство новых систем канализации. Для навозной жижи должны быть установлены непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, для дальнейшего компостирования жижи и использования в качестве удобрения.

3.5. Характеристика существующего состояния системы обращения с твердыми бытовыми отходами

Масса и характер твердых бытовых отходов, образующихся на любой территории, зависит от численности населения, от его социального состава и условий проживания, от уровня благосостояния, от климатических условий и от бытовых традиций населения, характер которых определяется историческим опытом.

Основными источниками образования твердых бытовых отходов на территории сельского поселения «Кажым» являются:

- постоянно проживающее население;
- учреждения культурно-бытового обслуживания;
- общественные здания;
- промышленные предприятия (бытовые отходы производственного и административного персонала и мусор от уборки помещений и территорий).

Количество образующихся ТБО, их распределение по территории, годовая и сезонная динамика диктуют стратегию управления как в части выбора способов утилизации, транспортировки, переработки и захоронения отходов, так и в части возможной кооперации усилий на межрайонном уровне.

В настоящее время фактический учет ТБО производится на основе форм статистической отчетности: 1-ЖКХ, по которой отчитываются службы жилищно-коммунального хозяйства и 2-ТП (отходы), где среди отходов IV класса опасности предприятия проходят и бытовые.

Объёмы ТБО от промышленных предприятий и строительных отходов учитываются в общем объёме малотоксичных промышленных отходов.

Услуги по сбору и транспортировке твердых бытовых отходов

Вопрос организации сбора и транспортировки ТБО на территории сельского поселения «Кажым» находится в ведении муниципального образования сельское поселение «Кажым», согласно Федеральному закону Российской Федерации от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (Глава 3, статья 14, п.1.18).

Система сбора и удаления бытовых отходов включает в себя:

- сбор ТБО в домовладениях (преимущественно унитарный способ);
- организацию временного хранения отходов в домовладениях:
 - в домах, оснащенных мусоропроводом – в мусоросборники,
 - в домах без мусоропровода – в контейнеры различных объемов;
- вывоз ТБО для утилизации без использования мусороперегрузочных и мусоросортировочных станций;
- утилизация ТБО на полигоне, без использования мусороперерабатывающей станции и системы прессования-пакетирования.

Оценка существующих норм накопления ТБО населением, предприятиями и организациями

Расчет объемов утилизации для различных групп потребителей производится на основании:

- установленной нормы накопления;
- заключенных договоров - для организаций различных форм собственности.

На данный момент в разных городах России используются различные нормы накопления отходов. Например, в Ростове-на-Дону принята норма 2 м³ в год (400 кг), в Санкт-Петербурге эксперты оценивают количество отходов, приходящихся на 1 жителя как 1,5 м³ в год (300 кг), а в Ленинградской области - 1,2 м³ в год (264 кг) на 1 жителя.

На общее накопление твердых бытовых отходов влияют следующие факторы:

- степень благоустройства зданий (наличие мусоропроводов, системы отопления, тепловой энергии для приготовления пищи, водопровода и канализации);
- развитие сети общественного питания и бытовых услуг;
- уровень производства товаров массового спроса и культура торговли;
- уровень охвата коммунальной очисткой культурно-бытовых и общественных организаций;
- климатические условия.

Норма накопления отходов в сельском поселении «Кажым» Койгородского района Республики Коми составляет 1,16 м³ в год на человека.

Потребители услуг по сбору и транспортировке твердых бытовых отходов

Основными потребителями услуг по захоронению твердых бытовых отходов являются население и предприятия, организации различных форм собственности.

Объёмы образования ТБО, в том числе на перспективу, определяются тенденциями в развитии численности населения сельского поселения «Кажым» и его потребностей в жизнеобеспечении.

Объем численности населения, по оценкам специалистов, в ближайшие годы сохранится на существующем уровне, что предопределяет сохранение объема ТБО, собранных и вывезенных от населения, на существующем уровне.

Организационный анализ (сбор, транспортировка, захоронение ТБО на полигоне)

Вывоз ТБО производится организацией ООО "Жилфонд" на полигон ТБО в с. Койгородок.

Расстояние от с.Койгородок до п.Кажым- 34 км

Количество заключенных договоров с населением на 08.05.2015г.- 169

Число контейнеров- 40 шт.

Вывоз ТБО в летний период

ООО "Жилфонд" производит сбор и транспортировку ТБО в летний период в п. Кажым по средам каждой недели. Машина производит 4 рейса в день, за рейс вывозится 12 плотных м3.

Следовательно, в месяц с территории поселения вывозится порядка 180-200 м3 отходов.

Отходы вывозятся на площадку временного хранения, расположенную на территории с.п. "Кажым".

Вывоз ТБО в зимний период

В зимний период ситуация по вывозу ТБО резко ухудшается. Из-за отсутствия финансовых средств на содержание дороги к площадке временного хранения, ООО "Жилфонд" производит вывоз только 1 машины в неделю, 4 раза в месяц (около 50м3), что резко ухудшает санитарно-эпидемиологическое состояние поселков, а на территории поселения из-за отсутствия нормальной системы водоснабжения, построены много шахтных колодцев, а качество воды в них напрямую зависит от санитарного благополучия поселка.

А с 01 июля 2015г. из-за отсутствия оформленных полигонов и площадок временного хранения, а также из-за жестких санкций за пользование неоформленными участками назревает вопрос вообще о возможности оказания населению данного вида услуг.

Текущие тарифы

- Тариф на вывоз ТБО- 1,21 руб. на 1м2 общей площади жилья в месяц.
- Тариф на утилизацию ТБО- 31,59 руб. за 1м3.

Выявление проблем функционирования системы обращения с ТБО в сельском поселении «Кажым» Койгородского района Республики Коми

В настоящее время в сельском поселении «Кажым» сложилась неблагоприятная обстановка с удалением бытовых отходов, характеризующаяся ростом объемов образования отходов при нарастающем дефиците мест их складирования, и, как следствие, возникновением всё большего количества стихийных свалок.

К этому следует добавить низкий уровень технической оснащённости существующих свалок; низкую культуру производства; неудовлетворительное состояние существующих свалок.

Всё это служит причиной ухудшения экологической обстановки на территории МО и в условиях высокоранимых его природных комплексов неминуемо ведёт к экологическим бедствиям.

Масса и характер твердых бытовых отходов зависит от численности населения, от его социального состава и условий проживания, от уровня благосостояния, от климатических условий.

Все отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности человека, вывозятся на санкционированные или несанкционированные свалки. Основными причинами несоответствия свалок санитарным требованиям являются: отсутствие гидроизоляционных покрытий их дна, обваловки, благоустройства территории, оборудованных подъездных путей, необходимого комплекта спецтехники, а также нарушение технологии утилизации отходов.

Планы по строительству нового полигона по захоронению ТБО

Площадка под строительство проектируемого объекта расположена на юге Республики Коми в 3 км на северо-восток от с. Койгородок. Рельеф территории полигона ТБО ровный, имеет уклон в северо-западном направлении, расположен на землях лесного фонда.

Планируемый к размещению полигон для твердых бытовых отходов предназначен для размещения и захоронения отходов с территории МО «Койгородок», образующихся в жилых домах, общественных зданиях и учреждениях, предприятиях торговли, общественного питания, отходов, собираемых с дворовых территорий (уличный, садово-парковый смет), строительного мусора.

Расчетный срок эксплуатации 15 лет. Допускаемая максимальная высота складирования ТБО с учетом изолирующего слоя 8м. Годовая удельная норма накопления 1,5 м³/чел. год, население 8244 человека.

Захоронение отходов на объекте осуществляется с учетом класса опасности веществ и их компонентов.

Участок складирования ТБО занимает основную площадь полигона 1,76 га или 58 % от общей площади и разбивается на 4 очереди эксплуатации (строительство ведется в 3 этапа).

Согласно технологическим решениям, количество рабочих мест при эксплуатации проектируемого объекта 7 человек.

Кроме того, планируется площадка временного размещения отходов для поселения с предварительной сортировкой, пакетированием и дальнейшей отправкой на новый районный полигон.

Классификация проблем в разрезе основных категорий представлена в «Обосновывающих материалах».

4. Перспективы развития сельского поселения «Кажым» и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Общая информация о населении сельского поселения «Кажым»

Общая численность населения на 2013 г. составляет 1129 человек.

Генеральным планом определены селитебные зоны, расположенные в сельском поселении «Кажым».

В период до 2027 г. предусматривается дальнейшее развитие социальной инфраструктуры, в том числе жилищного комплекса, с целью улучшения условий проживания, повышения уровня средней обеспеченности населения жилищным фондом.

По данным генерального развития поселения на ближайшую перспективу планируется ввод новой жилой площади, **а именно следующие объекты:**

- рыбокомбинат в районе Проезда 6;
- туристический комплекса в районе ул. Луговой;
- школа-детский сад на 160 мест в районе Проезда 8;
- столовая-гостиница в районе ул. Набережной.

С учетом вышеуказанного, а также исходя из данных по динамике численности населения и планов по приросту площади строительных фондов в 2015-2028 годы, ниже в таблицах представлена прогнозная информация по объемам потребления коммунальных ресурсов (тепловая энергия, электрическая энергия, вода, стоки).

Таблица 19. Прогнозный объем потребления тепловой энергии на отопление в сельском поселении «Кажым»

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 и далее
Потребление тепловой энергии, Гкал	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9	1952,9

Таблица 20. Прогноз потребления воды в сельском поселении «Кажым»

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 и далее
Потребление воды, куб.м.	9125,0	17415,0	25705,0	33995,0	42285,0	50575,0	58865,0	67155,0	75445

Структура существующего и перспективного территориального баланса водоотведения централизованной системы водоотведения сельского поселения «Кажым» представлена в таблице.

Таблица 21. Прогноз объема сточных вод в сельском поселении «Кажым»

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 и далее
Объем стоков, куб.м.	9125,0	17256,25	25387,50	33518,75	41650,00	49781,25	57912,50	66043,75	74175

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым»

5.1. Система целевых показателей развития системы электроснабжения

Целевые показатели развития системы электроснабжения включают в себя следующие:

- перебои в электроснабжении потребителей;
- продолжительность оказания услуг;
- уровень потерь электроэнергии;
- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению;
- удельное электропотребление;
- максимум электрической нагрузки;
- годовое число часов использования максимума электрической нагрузки;
- производительность труда.

Целевые показатели развития системы электроснабжения по годам представлены в Разделе 5 «Обосновывающих материалов».

5.2. Система целевых показателей развития системы теплоснабжения

В период до 2027 г. предусматривается дальнейшее развитие социальной инфраструктуры, в том числе жилищного комплекса, с целью улучшения условий проживания, повышения уровня средней обеспеченности населения жилищным фондом.

По данным генерального развития поселения на ближайшую перспективу планируется ввод новой жилой площади, а именно:

- рыбокомбинат в районе Проезда 6;
- туристический комплекса в районе ул. Луговой;
- школа-детский сад на 160 мест в районе Проезда 8;
- столовая-гостиница в районе ул. Набережной.

Перспективная расчётная нагрузка на отопление на 2014-2028 гг. с учётом подключения перспективных объектов строительства по котельным «Школьная», «Квартальная» представлены в таблице ниже.

Таблица 22. Перспективная расчётная нагрузка на отопление на 2015-2028 гг. с учётом подключения перспективных объектов строительства

Наименование перспективных объектов строительства	Расчётная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчётная нагрузка на вентиляцию, кондиционирование, Гкал/час	Расчётная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/час	Суммарная расчётная тепловая нагрузка, Гкал/час
Котельная "Школьная", ул. Школьная, 9а				
Столовая-гостиница	0,027	-	-	0,027
Котельная "Квартальная", ул. Молодёжная, 1а				
Школа-дет. Садик	0,196	-	-	0,196

Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии в зоне действия котельной «Школьная», котельной «Квартальная» ОАО «Коми тепловая компания» представлены в таблице ниже.

Таблица 23. Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии в зоне действия котельных

Наименование котельной	Установл. мощн. Гкал/час			Полезный отпуск тепловой энергии (с учётом вентиляции и ГВС), Гкал/час		
	2013	2013-2017	2017-2028	2013	2013-2017	2013-2028
Котельная "Школьная", ул. Школьная, 9а	1,56	1,56	1,56	0,272	0,30	0,30
Котельная "Квартальная", ул. Молодёжная, 1а	1,44	1,44	1,44	0,229	0,425	0,425

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто представлены в таблице

Таблица 24. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

	<i>Наименование котельной</i>	<i>Располагаемая мощность (нетто), Гкал/час</i>		
		<i>2013</i>	<i>2017</i>	<i>2028</i>
1	Котельная "Школьная", ул. Школьная, 9а	1,489	1,489	1,489
2	Котельная "Квартальная", ул. Молодёжная, 1а	1,374	1,374	1,374

Целевые показатели развития системы теплоснабжения включают в себя следующие:

- перебои в снабжении потребителей;
- продолжительность оказания услуг;
- уровень потерь тепла;
- удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене;
- протяженность тепловых сетей, нуждающихся в замене;
- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе теплоснабжения;
- удельное теплотребление;
- обеспеченность жилых домов приборами учета тепла;
- суммарная тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения;
- производительность труда ТСО.

Целевые показатели развития системы теплоснабжения по годам представлены в Разделе 5 «Обосновывающих материалов».

5.3. Система целевых показателей развития системы водоснабжения

Основным вариантом развития сельского поселения «Кажым» является обеспечение всего населения централизованным водоснабжением. Для реализации данного варианта необходимо реконструкция сетей водоснабжения с последующим подключением потребителей к ним.

По данным генерального развития поселения на ближайшую перспективу планируется ввод новой жилой площади:

- рыбокомбинат в районе Проезда 6;
- туристический комплекса в районе ул. Луговой;
- школа-детский сад на 160 мест в районе Проезда 8;

- столовая-гостиница в районе ул. Набережной.

Таблица 25. Прогноз водопотребления на период до 2028 года

Наименование расхода	Ед. изм.	Кол-во	Среднесуточная норма л/сут.	Водопотребление			
				Среднесуточное м ³ /сут.	Годовое т. м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут	Макс. час. м ³ /ч
Хоз-питьевые нужды	чел.	1129	150	169,35	61,8128	220,155	19,2636
Полив	чел.	1129	50	56,45	6,7740	73,385	-
Неучтенные расходы	%	10	-	22,58	6,8586	29,354	1,9263
Итого:	-	-	-	248,38	75,4454	322,894	21,1899

Расчетный объём потребления воды при подключении всех жителей СП «Кажым» к централизованной системе водоснабжения будет составлять 75,4454 т. м³/год, среднесуточное- 248,38 м³/сут. Таким образом, водопотребление увеличится в 10 раз.

Целевые показатели развития системы водоснабжения включают в себя следующие:

- аварийность системы водоснабжения;
- перебои в снабжении потребителей услугой по водоснабжению;
- продолжительность (бесперебойность) поставки услуг по водоснабжению;
- износ системы водоснабжения;
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене;
- соответствие качества воды установленным требованиям;

- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению;
- удельные среднесуточные (за год) нормы водопотребления на 1 жителя;
- среднесуточные расчетные расходы воды;
- расходы воды в сутки максимального водопотребления;

Целевые показатели развития системы водоснабжения по годам представлены в Разделе 5 «Обосновывающих материалов».

5.4. Система целевых показателей развития системы водоотведения

Генеральным планом сельского поселения «Кажым» Койгородского района Республики Коми предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоотведения.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилого фонда. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

Таблица 26. Объем поступающих сточных вод

годовое	среднесуточное
9125 м ³ /год	25 м ³ /сут

Перспективный приток сточных вод на очистные сооружения принимаем равным перспективному объему водопотребления.

Таблица 27. Перспективный приток сточных вод на очистные сооружения

Наименование расхода	Ед. изм.	Кол-во	Среднесуточная норма л/сут.	Водопотребление			
				Среднесуточное м ³ /сут.	Годовое т. м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут	Макс. час. м ³ /ч
Хоз-питьевые нужды	чел.	1129	150	169,35	61,8128	220,155	19,2636
Неучтенные расходы	%	10	-	33,87	12,36255	44,031	3,85271

Итого:	-	-	-	203,22	74,1753	264, 186	23, 1163
---------------	---	---	---	---------------	----------------	---------------------	---------------------

Целевые показатели развития системы водоотведения включают в себя следующие:

- аварийность системы водоотведения;
- перебои в предоставлении потребителей услуг по водоотведению;
- продолжительность (бесперебойность) поставки услуг по водоотведению;
- износ системы водоотведения;
- удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене;
- уровень водоподготовки питьевой воды;
- уровень очистки сточных вод;
- соответствие качества сточных вод установленным требованиям;
- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе водоотведения;
- удельное водоотведение;
- среднесуточные расчетные расходы воды;
- эффективность использования энергии.

Целевые показатели развития системы водоотведения по годам представлены в Разделе 5 «Обосновывающих материалов».

5.5. Система целевых показателей развития системы переработки (захоронения) ТБО

Целевые показатели развития системы переработки (захоронения) ТБО включают в себя следующие:

- Общая мощность полигонов по утилизации (захоронению) ТБО
- Соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО
- Объем ТБО, собранных и вывезенных от населения

Целевые показатели развития системы переработки (захоронения) ТБО по годам представлены в Разделе 5 «Обосновывающих материалов».

6. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

6.1. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Перечень предлагаемых к реализации инвестиционных мероприятий приводится ниже:

1. Строительство сетей водопровода,
2. Строительство артезианской скважины

Таблица 28. Инвестиционные мероприятия по модернизации системы водоснабжения сельского поселения «Кажым» на период 2015- 2028 г. г., тыс. рублей

Технические мероприятия	Реализация Программы по годам								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Строительство сетей водопровода, диаметр 150 мм	Данные не предоставлены								
Строительство артезианской скважины	1000								
ИТОГО	1000	0							

Технические мероприятия	2024	2025	2026	2027-28	Обоснование мероприятий	Расчетный период окупаемости, лет	Ожидаемый эффект (NPV), тыс. руб.
Строительство сетей водопровода, диаметр 150 мм					Снижение потерь, обеспечение коммунальными услугами в необходимом количестве надлежащего качества, снижение затрат на АВР	Не окупаемо	-
Строительство артезианской скважины					Обеспечение коммунальными услугами в необходимом количестве надлежащего качества,	Не окупаемо	-
ИТОГО	0	0	0	0			

Суммарные капиталовложения на инвестиционные мероприятия по модернизации системы водоснабжения МО СП «Кажым» на период 2015 - 2028 г. г. составляют 1 000 тыс. рублей (по мероприятиям с оцененными капиталовложениями).

6.2. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Перечень предлагаемых к реализации инвестиционных мероприятий приводится ниже:

1. Реконструкция существующих очистных сооружений. I этап (до 2027 г.)
2. Ремонт существующих водопроводных и канализационных сетей (2028-2038г.)

Таблица 29. Инвестиционные мероприятия по модернизации системы водоотведения сельского поселения «Кажым» на период 2015 - 2028 г., тыс. рублей

Технические мероприятия	Реализация Программы по годам								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Разработка проекта канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод		700			-	-	-	-	-
Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод			5500						
ИТОГО	0	700	5500	0	0	0	0	0	0

Технические мероприятия	2024	2025	2026	2027-28	Обоснование мероприятий	Расчетный период окупаемости, лет	Ожидаемый эффект (NPV), тыс. руб.
Разработка проекта канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	-	-	-	-	Обеспечение коммунальными услугами населения в необходимом количестве надлежащего качества	Не окупаемо	-
Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	-	-	-	-	Обеспечение коммунальными услугами населения в необходимом количестве надлежащего качества	Не окупаемо	-
ИТОГО	0	0	0	0			

Суммарные капиталовложения на инвестиционные мероприятия по модернизации системы водоотведения сельского поселения «Кажым» на период 2015 - 2028 г. г. составляют **6 200 тыс. рублей.**

6.3. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении сельского поселения «Кажым» включает в себя следующие мероприятия:

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии:

- к 2016 году установить 6 частотных преобразователей на насосное и дымонасосное оборудование котельных «Школьная» и «Квартальная» общей установленной мощностью 66 кВт;
- для повышения энергоэффективности и эксплуатационной надёжности к 2017 году произвести в котельной «Квартальная» замену котла «Энергия 3» на котёл марки «ИЖ КВр-0,63 К» и вспомогательного оборудования с истёкшим сроком эксплуатации; также к 2017 году в котельной «Школьная» произвести замену котла марки «Энергия 3» на котёл марки «ИЖ КВр-0,63 К» и частичную замену оборудования; данные мероприятия являются энергосберегающими и приведут к снижению потребления электрической энергии котельными.
- установить водоподготовительную установку в котельной «Школьная» и в котельной «Квартальная»;
- произвести автоматизацию котельной «Школьная» и котельной «Квартальная».
- необходимо также строительство новых тепловых сетей, с целью подключения перспективных объектов теплоснабжения.

Необходимо произвести перекладку аварийных тепловых сетей, выработавших нормативный срок эксплуатации.

Замену тепловых сетей целесообразно осуществлять двумя этапами:

- первый этап: с 2013 по 2020 годы - замена 55 % сетей, введенных в эксплуатацию до 1990 года;
- второй этап: с 2021 по 2028 годы - замена оставшихся 45% сетей, введенных в эксплуатацию до 2003 года.

Необходимо произвести перекладку аварийных тепловых сетей :

- По котельной «Школьная» – сети 1970, 1980, 1990, 2000 гг.

Таблица 30. Инвестиционные мероприятия по модернизации системы теплоснабжения сельского поселения «Кажым» на период 2015 - 2028, тыс. рублей

Технические мероприятия	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-28	Обоснование мероприятий	Расчетный период окупаемости, лет	Ожидаемый эффект (NPV), тыс. руб.
Установка частотных преобразователей	204							Снижение потребления электрической энергии котельными	3 года	-
Строительство теплотрассы (подключение школы-детский сад)		217500						Подключение объекта	Не окупаемо	-
Строительство теплотрассы (подключение столовой-гостиницы)			21000					Подключение объекта	Не окупаемо	-
Замена изоляции на участках				860				Уменьшение тепловых потерь	Не окупаемо	-
Установка частотного регулятора				182				Сбережение электроэнергии	2 года	-
Замена котлов марки «Энергия 3» на котлы марки «ИЖ КВр-0,63К»	1020							Повышение надёжности теплоснабжения	Не окупаемо	-
Автоматизация котельных				1000				Повышение эффективности работы котлов	5 лет	-
ИТОГО	1224	217500	21000	2042	0	0	0			

Суммарные капиталовложения на инвестиционные мероприятия по модернизации системы теплоснабжения МО сельское поселение «Кажым» на период 2015 - 2028 г. г. составляют 241 766 тыс. рублей

6.4. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Отсутствует информация по реализации инвестиционных проектов в части электроснабжения в сельском поселении «Кажым».

6.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО

Отсутствует информация по реализации инвестиционных проектов в части обращения с твердыми бытовыми отходами в зоне ответственности сельского поселения «Кажым».

7. Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения

Источники инвестиций

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов коммунальной инфраструктуры может осуществляться из двух основных источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из федерального бюджета РФ, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов в соответствии с бюджетным кодексом РФ.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых организаций, состоящих из нераспределенной прибыли и амортизационного фонда, а также заемных средств теплоснабжающих и теплосетевых организаций путем привлечения банковских кредитов.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы теплоснабжающих и теплосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов по развитию системы теплоснабжения.

По результатам анализа основных источников финансирования мероприятий в сфере энергоснабжения в Республике Коми в качестве основных источников финансирования инвестиций в развитие системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым» рассмотрены следующие варианты:

1. Внебюджетные источники (собственные средства теплоснабжающей и теплосетевой организации, формирующиеся за счет амортизационных фондов, нераспределенной прибыли, инвестиционной составляющей в тарифе на тепловую энергию);
2. Областной и местный бюджеты.

Расходы на капитальные вложения (инвестиции) в расчетный период регулирования определяются на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» предельные (минимальные и (или) максимальные) уровни тарифов на тепловую энергию (мощность) устанавливаются федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования

тарифов с учетом инвестиционных программ регулируемых организаций, утвержденных в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Под инвестиционной программой понимается программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения.

Утверждение инвестиционных программ осуществляется органами исполнительной власти субъектов РФ по согласованию с органами местного самоуправления.

В инвестиционную программу подлежат включению инвестиционные проекты, целесообразность реализации которых обоснована в схеме теплоснабжения.

Тарифы устанавливаются на основании необходимой валовой выручки, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема полезного отпуска соответствующего вида продукции (услуг) на расчетный период регулирования.

Таблица 31. Источники и объемы инвестиционных вложений в разрезе инвестиционных проектов по сегментам коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым», тыс. рублей.

	Величина инвестиций	Собственные средства (прибыль, амортизация)	Плата за подключение (присоединение)	Дополнительная эмиссия акций	Бюджетные средства	Кредиты	Средства частных инвесторов (в т.ч. концессия)
<i>Система водоснабжения сельского поселения «Кажым»</i>							
Строительство сетей водопровода, диаметр 150 мм	Нет данных	X			X		
Строительство артезианской скважины	1000	X			X		
<i>Система водоотведения сельского поселения «Кажым»</i>							
Разработка проекта канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	700	X			X		
Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	5500	X			X		X
<i>Система теплоснабжения сельского поселения «Кажым»</i>							
Установка частотных преобразователей	204	X					X
Строительство теплотрассы (подключение школы-детский сад)	217500	X			X		

Строительство теплотрассы (подключение столовой-гостиницы)	21000	X			X		
Замена изоляции на участках	860	X					
Установка частотного регулятора	182	X					
Замена котлов марки «Энергия 3» на котлы марки «ИЖ КВр-0,63К»	1020	X			X		
Автоматизация котельных	1000	X					
<i>Система электроснабжения сельского поселения «Кажым»</i>							
	Отсутствует информация по реализации инвестиционных проектов в части электроснабжения в зоне ответственности сельского поселения «Кажым».						
<i>Система утилизации (захоронения) ТБО сельского поселения «Кажым»</i>							
	Отсутствует информация по реализации инвестиционных проектов в части обращения с твердыми бытовыми отходами в зоне ответственности сельского поселения «Кажым».						

Таблица 32. Описание форм организаций инвестиционных проектов по сегментам коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Кажым»

	Проекты, реализуемые действующими организациями	Проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов	Проекты, для реализации которых создаются организации с участием МО	Проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций
Строительство сетей водопровода, диаметр 150 мм	X	X		
Строительство артезианской скважины	X			
Разработка проекта канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	X			
Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод	X	X		
Установка частотных преобразователей	X			
Строительство теплотрассы (подключение школы-детский сад)	X			

Строительство теплотрассы (подключение столовой-гостиницы)	X			
Замена изоляции на участках	X			
Установка частотного регулятора	X			
Замена котлов марки «Энергия 3» на котлы марки «ИЖ КВр-0,63К»	X			
Автоматизация котельных	X			

УЧЕТНО-ОБЪЕКТ

Финансирование проектов в сфере водоснабжения

Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения будут профинансированы за счет собственных средств организации водоснабжения, а также частично за счет средств местного и регионального бюджетов.

По отдельным проектам возможно привлечение средств частных инвесторов на условиях концессионного механизма.

Финансирование проектов в сфере водоотведения

Инвестиционные проекты в сфере водоотведения будут профинансированы за счет собственных средств организации водоснабжения, а также частично за счет средств местного и регионального бюджетов.

По отдельным инвестиционным проектам возможно привлечение средств частных инвесторов на условиях концессионного механизма.

Финансирование проектов в сфере теплоснабжения

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения будут профинансированы за счет собственных средств организации теплоснабжения.

Возможно софинансирование за счет средств местного и регионального бюджетов.

При реализации инвестиционной программы предполагается, что рост тарифов будет изменяться в соответствии с «Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» МЭРТ РФ (см. таблицу ниже).

Таблица 33. Значения индексов изменения цен по годам.

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-28	Источник информации
Индекс изменения потребительских цен (инфляция)	1,049	1,053	1,053	1,051	1,049	1,043	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,027	1,027	Приложение №8 «Макроэкономические показатели прогноза (вариант 1)» к «Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года»
Индекс-дефлятор инвестиций	1,065	1,060	1,061	1,061	1,054	1,037	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,018	1,018	
Индекс изменения заработной платы	1,049	1,058	1,054	1,054	1,036	1,033	1,036	1,036	1,036	1,036	1,036	1,031	1,031	
Индекс роста цен на тепловую энергию	1,13	1,10	1,06	1,07	1,08	1,07	1,06	1,09	1,06	1,05	1,03	1,03	1,03	Сценарные условия развития электроэнергетики на период до 2030 г.
Индекс роста цен на электроэнергию	1,120	1,070	1,060	1,080	1,070	1,070	1,050	1,050	1,050	1,040	1,030	1,045	1,045	
Индекс роста цен на мазут	1,049	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	
Индекс роста цен на уголь	1,055	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	

8. Управление Программой

Система управления ПКР включает организационную схему управления реализацией ПКР, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой выглядит следующим образом:

1. Система ответственности по основным направлениям реализации ПКР
2. Система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы
3. Порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов исполнительной власти Республики Коми, органов местного самоуправления сельского поселения «Кажым», предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Система ответственности

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления сельского поселения «Кажым».

Общее руководство реализацией Программы осуществляется главой администрации сельского поселения «Кажым». Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и представительные органы сельского поселения «Кажым» в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

Функциями уполномоченного органа по реализации Программы наделяется администрация сельского поселения «Кажым».

Реализация Программы осуществляется путем разработки инвестиционных программ отраслевых коммунальных предприятий по мероприятиям, вошедшим в Программу.

Порядок разработки и утверждения инвестиционной программы организаций, обслуживающих инженерные сети сельского поселения «Кажым».

Инвестиционные программы разрабатываются организациями на каждый вид оказываемых ими коммунальных услуг на основании технического задания, разработанного исполнительным органом местного самоуправления муниципального образования и утвержденного главой администрации муниципального образования.

Инвестиционные программы утверждаются в соответствии с законодательством с учетом соответствия мероприятий и сроков инвестиционных программ Программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры. При этом уточняются необходимые объемы финансирования и приводится обоснование по источникам финансирования: собственные средства; привлеченные средства; средства внебюджетных источников; прочие источники.

Порядок корректировки программы

При необходимости, Программа подвергается ежегодной корректировке.