**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры**

**сельского поселения**

**«Липовское»**

**Программный документ**

**2025**

**Содержание**

[Паспорт Программы 3](#_Toc489379809)

[1 Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры 5](#_Toc489379810)

[1.1 Краткий анализ существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры 5](#_Toc489379811)

[1.1.1 Система электроснабжения 5](#_Toc489379812)

[1.1.2 Система теплоснабжения 9](#_Toc489379813)

[1.1.3 Система водоснабжения 14](#_Toc489379814)

[1.1.4 Система водоотведения 1](#_Toc489379815)7

[1.1.5 Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов …. 18](#_Toc489379816)

1.1.6 Система газоснабжения……………………..………………………….20

[2 Перспективы развития сельского поселения «Липовское» и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 21](#_Toc489379817)

[3 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 24](#_Toc489379818)

[4 Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей 28](#_Toc489379819)

[4.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении 28](#_Toc489379823)

[4.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении 30](#_Toc489379824)

[4.3 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении 32](#_Toc489379825)

[4.4 Программа инвестиционных проектов в водоотведении 34](#_Toc489379826)

[4.5 Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО ………………………………………………………………………………...35](#_Toc489379827)

[5 Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения 36](#_Toc489379828)

[6 Управление Программой 38](#_Toc489379833)

# Паспорт Программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельское поселение «Липовское» на 2022-2036 годы |
| Основание для разработки Программы | * Градостроительный кодекс Российской Федерации; * Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; * Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; * Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; * Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; * Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; * Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; * Приказ Минрегионразвития РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; * Генеральный план сельское поселение «Липовское» |
| Заказчик Программы | Администрация Вельский муниципальный район АО |
| Цель Программы | Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры сельское поселение «Липовское», в соответствии с генеральным планом и потребностями строительства для эффективного функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения, разработки производственных и инвестиционных программ, снижения себестоимости коммунальных услуг за счет уменьшения затрат на их производство, внедрения энергосберегающих технологий, обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг, улучшения экологической ситуации в муниципальном образовании. |
| Задачи Программы | Задачами Программы являются:  1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.  2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем.  3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.  4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.  5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.  6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.  7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| Важнейшие целевые показатели Программы | Снижение износа коммунальных систем:  - теплоснабжения – с 80 до 75%;  Снижение уровня потерь в сфере:  - теплоснабжения – с 48 до 43%; |
| Сроки и этапы реализации Программы | **Период реализации Программы: 2021 – 2035 гг.**  Этапы реализации мероприятий Программы:  1 этап: 2021 – 2025 годы  2 этап: 2026 – 2030 годы  3 этап: 2031 - 2036 годы |
| Объемы финансирования Программы | **Объем финансирования Программы составляет 930 тыс. руб.**  **1 этап: 2021 – 2025 гг. – 930 тыс. руб.**  **2 этап: 2026 – 2030 гг. – 0 тыс. руб.**  **3 этап: 2031 - 2036 гг. – 0 тыс. руб.** |

# Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

**Целью** разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельское поселение «Липовское» на 2021-2036 гг. (далее – Программа) является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития муниципального образования на период до 2036 года.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

**Основными** **задачами** Программы являются:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

## Краткий анализ существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

### Система электроснабжения

Электроснабжение потребителей сельского поселения «Липовское» осуществляется от центра питания ПС-218 35/10 кВ «Б.Липовка», расположенного в д. Малая Липовка. Мощность ПС-218 35/10 кВ «Б.Липовка» составляет 3,2 МВА. Подстанция оборудована двумя трансформаторами 2х1,6 МВА. В схеме внутреннего электроснабжения применяется замкнутый тип кольцевой конфигурации с применением ЛЭП напряжением 10- 0,4 кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Электроснабжение СП «Липовское» осуществляется от электроподстанций Архангельской энергосистемы, находящейся в оперативном обслуживании филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» (ПО «Вельские электрические сети»). Архангельская энергосистема является избыточной по располагаемой мощности.

По территории СП «Липовское» проложены линии электропередачи:

- ВЛ 35 кВ «ПС Долматово – ПС Б.Липовка»;

- ВЛ 35 кВ «ПС Б.Липовка – ПС Ефремковская»,

а также линии электропередачи ВЛ 10 кВ.

Эксплуатацию распределительных сетей, транспорт и распределение электроэнер­гии, технологическое подключение потребителей к сети на территории сельского поселения «Липовское» осуществляет производственное объединение «Вельские электрические сети» (ПО «ВЭС») филиала ПАО «Россети Северо-Запад».

Одной из **основных проблем** является низкая степень надежности снабжения потребителей электроэнергией. Общий износ электросетей уже превышает 60 %, а на отдельных участках – 80 %. Проблемой является также износ энергооборудования электроподстанций, требующего реконструкции, либо замены – для выработавшего свой срок службы.

Оборудование, установленное в 70-80 гг., морально и физически уста­рело, резервных ячеек нет, возможность расширения отсутствует. Кабельные линии имеют множество соединительных муфт и самодельных воронок, и не могут быть исполь­зованы в эксплуатации на перспективу.

Срок службы электросетевых объектов определяется стандартом, исходя из усредненного экономически целесообразного времени службы основных фондов (с учетом морального износа), и, в основном, соответствует амортизационному периоду. Для ВЛ на железобетонных опо­рах стандарт устанавливает срок службы 45 лет по объекту в целом, исходя из долговечности наиболее употребляемых марок проводов, для ВЛ на деревянных опорах - 20-25 лет, исходя из физического износа опор.

Для кабельных линий срок службы составляет 25-30 лет, но на практике кабельные линии служат значительно дольше в зависимости от состояния изоляции. Для ПС, согласно соответ­ствующим стандартам, сроки использования основного оборудования ПС до списания составля­ют не менее 25 лет.

На практике необходимость реконструкции ПС часто возникает и по условиям морального износа.

Высокий уровень физического износа основных фондов системы электроснабжения обусловлен следующими причинами:

- передача указанных объектов ведомственными организациями в муниципальную собственность происходила в техническом состоянии, требующем значительных объемов ремонта, без обеспечения средствами, необходимыми для этого;

- проводимая тарифная политика в рамках перехода к 100%-оплате жилищно-коммунальных услуг. Увеличение уровня платежей граждан за жилищно-коммунальные услуги и одновременно рост тарифов на эти услуги по причине инфляционных процессов не позволяли увеличить инвестиционную составляющую тарифа на модернизацию и реконструкцию основных фондов даже в объемах минимальных потребностей. Поэтому в последние годы тарифы на коммунальные услуги в части инвестиционной составляющей включали в себя преимущественно планово-предупредительные ремонты сетей и оборудования.

Схема построения питающих и распределительных сетей, параметры РП и ТП соответствуют требованиям ПУЭ и РД.34.20.185-94 в части надежности электроснабжения.

Все питающие ЛЭП от распределительных устройств ПС до РП выполнены двухцепными воздушными или кабельными. Резервирование распределительных ЛЭП осуществляется либо за счет наличия двух цепей, либо за счет закольцовки.

Сеть 0,4 кВ выполнена в соответствии с требованиями надежности и бесперебойности. Резервирование электроснабжения потребителей выполнено в соответствии с существующей категорийностью в части надежности электроснабжения.

Одно из главных требований, предъявляемых к системе электроснабжения, – бесперебойность работы. Таким образом, штатный режим работы источников электроэнергии, электрических сетей и оборудования не предполагает технологических перерывов. В случае необходимости вывода элемента электрической схемы в ремонт должен быть задействован в работу элемент, резервирующий отключаемый. В случае отсутствия резервирующего элемента должна быть собрана ремонтная схема. Усилиями электросетевой организации сельского поселения «Липовское» достигается требуемая бесперебойность, и надежность электроснабжения в соответствии с категорийностью потребителей в части надежности.

Недоотпуск электроэнергии в результате отключений не превышает 0,01% от суммарного полезного отпуска электроэнергии из сети. Основными причинами отказов/аварий являются высокий физический износ оборудования, погодные явления, а также действия третьих лиц.

В настоящее время потери, обусловленные погрешностями системы учета электроэнергии, включаются в состав коммерческих потерь, что не обеспечивает ясного представления о структуре потерь в целом и целесообразных направлениях работ по их снижению. В связи с этим энергосбытовые предприятия, образованные при реформировании электроэнергетической отрасли выделением из энергосетевых компаний, не имеют обоснованной и утвержденной программы по борьбе с потерями электроэнергии.

В системе учета электроэнергии имеются следующие недостатки:

* низкий класс точности приборов учета электрической энергии и их недостаточная эксплуатационная надежность;
* низкий класс точности измерительных трансформаторов тока и напряжения и невозможность их поверки и определения их метрологических характеристик в условиях эксплуатации;
* невозможность измерения коммерческих значений мощности электроэнергии за заданные интервалы времени, что не позволяет использовать этот параметр в условиях функционирования рынка;
* применение ручного съема показаний приборов учета за календарный месяц, приводящего к неодновременности снятия показаний счетчиков и к невозможности получения достаточно точного баланса по выработке, приему в сеть и потреблению электроэнергии;
* недостаточная надежность, а в ряде случаев отсутствие необходимых каналов связи для передачи информации, в частности, между энергообъектами и центрами обработки информации, низкая скорость каналов связи.

Эксплуатация питающих РП осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов: ПУЭ, «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и др.

Все необходимые мероприятия по наладке, ремонту и замерам на объектах электроснабжения производятся в соответствии с утвержденными планами. В случае отказов оборудования РП принимаются все возможные меры по скорейшему восстановлению электроснабжения.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроснабжения сельского поселения «Липовское» в процессе эксплуатации ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов. При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;

- аккумуляторные батареи;

- масляные кабели.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 750 кВ – 40м, 500 и 330 кВ – 30м, 220 кВ – 25м, 35 кВ – 15м, 6 кВ – 10м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклоненном их положении.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также АКБ несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией, либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

### Система теплоснабжения

Теплоснабжение сельского поселения «Липовское» осуществляется по централизованной системе теплоснабжения с использованием твердого топливо (дрова).

Базовым источникам тепловой энергии в сельском поселении «Липовское» является – котельная, которая расположена по адресу: д. Малая Липовка, ул. Школьная д. 7, установленная мощность 0,3 Гкал/час, работает на дровах, годовой расход на котельной 1500 м3, Основное оборудование водогрейной котельной: котлы КТВМ-180 ст. – 2 шт.; котел КВр-0,63- 1 шт., шахтный котел – 1 шт.; сетевые насосы К-45 – 3 шт.; насосы подпитки тепловых сетей ЭЦ5-5-80 – 2 шт.

Основной теплоснабжающей организацией в сельском поселении «Липовское» является ООО «Теплоресурс». ООО «Теплоресурс» осуществляет как производство тепловой энергии на котельных, находящихся в его ведении, так и её передачу, и распределение между потребителями по сетям.

Перечень теплоисточников сельского поселения «Липовское», а также балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, потерь тепловой мощности в тепловых сетях, присоединенной тепловой нагрузки и резерва мощности по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 5.

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Установленная мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч** | **Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды,**  **Гкал/ч** | **Тепловая мощность нетто, Гкал/ч** | **Потери мощности в сетях, Гкал/ч** | **Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Резерв мощности, Гкал/ч** |
| Котельная д. Малая Липовка | 0,3 | 0,3 | 0,02 | 0,28 | 0,1 | 0,2 | 0,08 |

Котлы и оборудование в котельных установлено 15-25 лет назад (около 80% оборудования) не отвечает современным требованиям.

Котельная обслуживает один 12-ти квартирный дом, четыре 4-х квартирных дома и один индивидуальный дом, а также здания социальной сферы – Дом культуры, детский сад, школу, библиотеку, административное здание, магазин «Березка». Приборы учета установлены только у двух потребителей. В жилых домах приборы учета отсутствуют.

Тепловой баланс складывается из полезного отпуска тепловой энергии, расхода на собственные нужды источников, потерь в тепловых сетях.

Баланс тепловой мощности подразумевает соответствие подключенной тепловой нагрузки тепловой мощности источников. Дефициты тепловой мощности на источниках тепловой энергии отсутствуют.

Тепловая нагрузка потребителей рассчитывается как необходимое количество тепловой энергии на поддержание нормативной температуры воздуха в помещениях потребителя при расчетной температуре наружного воздуха. Расчетная температура наружного воздуха устанавливается нормами как температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92. Для данного региона расчетная температура наружного воздуха –33 ̊С. При отсутствии баланса тепловой мощности, в холодный период года, при достижении температур наружного воздуха значений близких к расчетным, появляется дефицит тепловой энергии, и как следствие, снижение температуры внутреннего воздуха в помещениях потребителей ниже нормативной, и в возможное размораживание тепловой сети.

Общий объем выработки тепловой энергии и потери в сети представлены в таблице 6. На долю населения приходится 53% отпуска тепловой энергии.

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2030 г.** | **2036 г.** |
| Выработка тепловой энергии | Гкал | 1188,33 | 1188,33 | 1188,33 | 1188,33 |
| Расход тепловой энергии на собственные нужды | Гкал | 47,54 | 47,54 | 47,54 | 47,54 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | Гкал | 1140,79 | 1140,79 | 1140,79 | 1140,79 |
| Потери тепловой энергии в сетях | Гкал | 371,1 | 371,1 | 371,1 | 371,1 |
| **Потребление тепловой энергии - всего, в т.ч.:** | **Гкал** | **769,68** | **769,68** | **769,68** | **769,68** |
| население | Гкал | 307,9 | 307,9 | 307,9 | 307,9 |
| бюджетные организации | Гкал | 461,8 | 461,8 | 461,8 | 461,8 |

В тепловых сетях потери тепловой энергии обусловлены преимущественно разбором теплоносителя населением и организациями, а также аварийными утечками. Тепловые сети подпитываются из центрального водопровода. Водоподготовка не осуществляется.

Обобщенная система энергетического обеспечения состоит из следующих локальных систем:

* электроснабжения, предназначенного для обеспечения электроэнергией приводов основного и вспомогательного оборудования, освещения (наружного и внутреннего), обеспечения хозяйственных и бытовых нужд котельных;
* топливоснабжения для обеспечения работы котельных;
* водоснабжения, предназначенной для обеспечения водой технологического процесса и собственных нужд котельных, и вспомогательных объектов.

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ действующими предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

Источники тепловой энергии работают на твердом топливе. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, оксида азота, диоксида серы.

Фактический уровень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не превышает установленных нормативов.

Тепловые сети сельского поселения «Липовское» являются муниципальной собственностью Вельского муниципального района и находятся в аренде у ООО «Теплоресурс». Подробная характеристика тепловых сетей представлена в таблице 7.

Таблица 7

| **№ участка** | **Средний диаметр,**  **мм** | **Протяженность (в двухтрубном исчислении),**  **м** | **Количество тепловых камер** | **Количество труб** | **Теплоноситель** | **Способ прокладки** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тепловая сеть | 50-80 | 823 | - | 2 | вода | подземный | 1980 - 1990 |

Схемы тепловых сетей в основном двухтрубные циркуляционные. Система отопления у потребителей муниципального образования закрытая, сетевая вода в данной системе используется только как теплоноситель и из сети не отбирается.

Тепловые сети проложены подземным способом в непроходных лотках.

Общий износ тепловых сетей превышает 60 %. Срок эксплуатации трубопроводов тепловых сетей составляет 25 лет.

На тепловой сети использовалась тепловая изоляция из минваты.

В качестве секционирующей и регулирующей арматуры применяются задвижки, клапаны, краны шаровые и затворы дисковые, что объясняется простотой монтажа и эксплуатации, доступностью, надежностью и ремонтопригодностью.

На котельной муниципального образования осуществляется отпуск тепла с качественным регулированием в соответствии с утвержденными температурными графиками. Выбор температурного графика обусловлен облегчением гидравлического режима тепловых сетей и экономией расхода электрической энергии на перекачку теплоносителя.

Параметры качества услуг теплоснабжения определены в соответствии с требованиями, установленными в Постановлении Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах» (с момента вступления в силу).

Параметры качества и надежности по сетям теплоснабжения:

* перебои в снабжении потребителей (часов на потребителя) – 0 часов;
* продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг - 24 час/день;
* количество часов предоставления тепловой энергии в отчетном периоде – 5 184 часа;
* доля ежегодно заменяемых сетей – не более 1%.

Для обеспечения восстановления и надежности системы теплоснабжения ежегодно должны меняться не менее 3% сетей от общей протяженности. Фактически данные условия не соблюдаются.

Наладка и ремонты котельного оборудования производится в соответствии с установленными графиками. По котлам, отработавшим нормативный срок службы, проводятся экспертизы на оценку возможности продления сроков эксплуатации.

С 01.01.2014 г. продажа потребителям тепловой энергии осуществляется в соответствии со статьей 13 Федерального Закона РФ «О теплоснабжении» (190- ФЗ от 27.07.2010) теплоснабжающей организацией, имеющей в собственности или на ином праве, а равно во владении или пользовании источники тепловой энергии при этом в случае принятия собственниками помещений в многоквартирных жилых домах решения о непосредственных расчетах за поставляемую тепловую энергию с теплоснабжающими организациями - продажа тепловой энергии производится непосредственно потребителям.

Автоматизация систем управления регулировки отпуска тепловой энергии в тепловые сети на котельных не предусмотрена.

Количество приборов учета, установленных у потребителей на вводах в здание, непосредственно присоединенным к системам коммунальной инфраструктуры, составляет 1 ед., в том числе жилых домов - 0 ед. Учет тепла, отпущенного в водяные тепловые сети, осуществляется:

- по данным приборного учета;

- расчётным методом согласно Методике осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утверждённой Приказом Минстроя России от 17.03.2014 № 99/пр «Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя»;

- по утверждённым нормативам для населения.

В сельском поселении «Липовское» подготовка котельных и тепловых сетей к отопительному периоду начинается в предыдущем периоде с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Непосредственная подготовка систем теплоснабжения к эксплуатации в зимних условиях заканчивается не позднее срока, установленного для данной местности с учетом ее климатической зоны.

Мероприятия по подготовке объектов теплоснабжения к работе в отопительный период 2024 – 2025 гг. выполнялись в соответствии с утвержденными графиками; отклонений и нарушений при выполнении намеченных планов не зафиксировано.

Готовность к ликвидации аварийных ситуаций проверена в ходе противоаварийных тренировок.

Сельское поселение «Липовское» не относится к районам с ограниченным сроком завоза грузов. Тепловые источники обеспечены резервным топливом. В целях обеспечения надежности и безопасности объектов жизнеобеспечения проверены и укомплектованы аварийные запасы материально-технических ресурсов.

Основными проблемами теплоснабжения являются:

- высокий процент износа оборудования котельных и тепловых сетей;

- низкая эффективность от использования котельных установок, большие затраты топлива;

- оборудование котельных физически и морально устарело и существенно уступает по экономичности современным образцам;

- гидравлическая разбалансировка системы теплоснабжения, превышение расхода сетевой воды, приводящие к перерасходу электроэнергии;

- изношенность тепловых сетей и низкая интенсивность их модернизации (недоремонт);

- использование неэффективной теплоизоляции сетей трубопроводов со сроком эксплуатации более 25 лет.

### Система водоснабжения

Основными природными ресурсами сельского поселения «Липовское» являются подземные геотермальные воды хозяйственно-питьевого назначения.

Объекты централизованного водоснабжения имеются только в административном центре муниципального образования – д. Малая Липовка. В остальных населенных пунктах СП «Липовское» имеются шахтные колодцы. Состояние колодцев удовлетворительное. Всего в СП «Липовское» имеется 35 общественных колодцев, без учета частных источников воды. Частные дома в населенных пунктах также имеют свои колодца.

Других водозаборов на территории муниципального образования нет.

Источником централизованного водоснабжения д. Малая Липовка являются артезианские скважины, расположенные в д. Малая Липовка на ул. Одиновской, д. 26, глубиной 98 метров и на ул. Одиновской, д. 91а, глубина скважины 78 м. Скважины введены в эксплуатацию в 1981 году. Скважины оборудованы электроконструкторным насосом марки ЭЦВ -5-10 -80.

Дебит 0,55 л/сек. Санитарная зона вокруг насосной станции и скважин по радиусу 30 метров.

В двух направлениях от насосной станции идут сети магистрального водопровода из труб чугунных диаметром 100 мм – 1500м, ПНД диаметром 63 мм – 450м, ПНД диаметром 50 мм – 1350м, сталь диаметром 40 мм – 700м. Год введения в эксплуатацию 1979г. Общая длина водопровода 4000 метров.

 объем поднятой воды – 3282,0 м3/год;

 потребление воды – 2747,0 м3/год;

 потери воды– 535,0 м3/год (16,3%);

 производительность системы водоснабжения – 20,0 м3/сут;

 резерв мощности системы водоснабжения – 11 м3/сут.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности и неучтенные расходы, поливку улиц и зеленых насаждений.

Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84\*«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (п. 2.1.) в зависимости от мощностей имеющихся источников водоснабжения, качества воды, степени благоустройства, этажности застройки и местных условий.

Коэффициенты суточной неравномерности водопотребления, учитывающие степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели приняты равными Ксут.max=1,2; Ксут.min=0,8 (п. 2.2 СНиП 2.04.02-84\*).

Расчетные расходы на нужды предприятий и неучтенные расходы приняты в размере 15 % от суммарных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды. Поливочные расходы также приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* в количестве 50л на 1 чел. в сутки на весь срок проектирования.

В СП «Липовское» **водопроводных очистных** сооружения **не имеется**.

В настоящее время **основными проблемами** в водоснабжении поселения являются:

1. Обеспечение населения качественной питьевой водой в необходимом количестве;
2. Поддержка оптимальных условий водопользования, качества поверхностных и подземных вод в состоянии, отвечающем санитарным и экологическим требованиям;
3. Предотвращение загрязнения и истощения запасов поверхностных и подземных вод с целью обеспечения перспективы нормального водоснабжения качественной питьевой водой будущих поколений.

Необходимо создание централизованной системы водоснабжения в СП «Липовское», которая должна представлять собой развитый комплекс сооружений и сетей, который удовлетворяет в первую очередь, потребность СП в части надежного водоснабжения, а также потребности населения в обеспечении питьевой водой с выполнением требований по охране окружающей среды и нормативных требований к качеству питьевой воды.

Решение задач, связанных с построением эффективной системы водоснабжения на территории СП «Липовское» – это длительный и достаточно дорогостоящий процесс, который требует комплексного подхода к решению первоочередных задач.

**Основные мероприятия по развитию системы водоснабжения:**

* обеспечение бесперебойной подачи на нужды населения воды питьевого качества. В этих целях муниципальному образованию рекомендуется составить план неотложных мероприятий;
* за счет поверхностных вод обеспечивать расчетные расходы воды на технические нужды;
* полностью за счет подземных вод обеспечивать расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды.

**Обеспечение надежности санитарно-экологического состояния источников водоснабжения**

Для защиты прав населения на гарантированное водоснабжение качественной питьевой водой в достаточном количестве необходимо – кроме указанных выше и предусмотренных проектами и программами развития систем водоснабжения организовать:

* Качественную санитарную защиту источников (представлен далее раздел «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения»;
* Квалифицированную эксплуатацию всех сооружений системы;
* Надежный и достаточный контроль существующих объектов и экспертизу проектов развития системы водоснабжения и водоотведения.

**Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Зоны охраны предусматриваются на всех проектируемых и реконструируемых водопроводах хозяйственно-питьевого назначения. Зоны включают: зоны источника в месте забора воды, зоны и санитарно-защитные полосы насосных станций, очистных сооружений воды, резервуаров, водоводов.

Зоны состоят из 3х поясов; проекты зон должны быть разработаны с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, гидравлических, гидрогеологических и топографических материалов для каждого из водозаборов. Три пояса зоны санитарной охраны состоят:

I пояс – строгий режим;

II – III ограничение и наблюдение.

**Санитарные****мероприятия** на территории зон и полос должны соответствовать действующим нормативам и, в основном, сводятся к следующему:

* На территории I пояса ЗСО (строгого режима) предусматривается планировка, ограждение и озеленение, сторожевая сигнализация. Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопровода. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему либо на местные станции очистных сооружений, располагаемые за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. Границы акватории обозначаются предупредительными наземными знаками, буями и т.п.
* На территории II пояса ЗСО запрещается размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также других объектов, которые могут вызывать микробное и химическое загрязнение источников водоснабжения. Не допускается отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод. Границы II пояса ЗСО на пересечении дорог, троп и пр. должны быть обозначены столбами со специальными знаками. Населенные пункты, располагаемые в зоне второго пояса, должны благоустраиваться (оборудованы канализацией, организован сбор и утилизация мусора, отвод поверхностного стока и т.д.). Выделение территорий для нового строительства следует регулировать с органами Госсанэпиднадзора.
* На территории III пояса ЗСО запрещается загрязнение промышленными отходами, нефтепродуктами, ядохимикатами
* В пределах санитарно-защитных полос должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (свалки, кладбища, скотомогильники и т.п.)

### Система водоотведения

Водоотведения на территории сельского поселения не существует.

Сетей канализации в жилом фонде – нет.

Канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций на территории СП «Липовское» - нет.

В муниципальном жилом фонде и у частного сектора имеются выгребные ямы.

**Расчет расхода сточных вод**

Расчётные расходы сточных водот жилой застройки подсчитаны по нормам СНиП 2.04.03-85, при этом удельные среднесуточные нормы водоотведения бытовых сточных вод на одного жителя приняты равными среднесуточному (за год) водопотреблению, согласно следующему благоустройству: количество сточных вод от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, а также неучтённые и прочие расходы приняты в размере 5% от суммарных расходов воды на хозяйственно - бытовые стоки.

Сводные показатели расчётных расходов стоков по системе водоотведения сельского поселения составляют(округлённо)**:**

На расчётный срок:

среднесуточное водоотведение2747 м3сут.

**Проектные предложения**

Строительство централизованной системы водоотведения и строительство очистных сооружений не предлагается.

**Ливневая канализация**

Организованное отведение поверхностного стока в сельском поселении не производится.

Согласно СНиП 2.07.01-89\* п. 13.3 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в районах одно-, двухэтажной застройки допускается применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков).

### Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов

Сбор твердых бытовых отходов осуществляется на размещенных в установленных местах в контейнеры на оборудованных контейнерных площадках. В случаях, когда в соответствии с действующими нормами и правилами невозможно устройство контейнерной площадки, организацией по согласованию с уполномоченными органами определяются места временного хранения отходов.

На территории Липовского сельского поселения сбор и вывоз ТКО осуществляет организация ООО «ЭкоИнтегратор».

Вывезено за год твердых коммунальных отходов (далее по тексту– ТКО) – 0,2 тыс. м3 0,06 тыс. тонн (данные на 2019 год).

Вывоз ТКО осуществляется транспортными средствами ООО «ЭкоИнтегратора» на полигон, находящийся на территории МО «Усть-Вельское».

Рекомендуется вывозить отходы от благоустроенного муниципального жилого фонда – ежедневно при средней месячной температуре от +5оС и выше и 1 раз в 3 дня при средней месячной температуре ниже -5оС.

Для частного фонда экономически выгодно рекомендовать самостоятельную утилизацию на земельном участке таких отходов, как пищевые (в качестве компоста на участках или корма домашним животным), что снизит объёмы ТКО, а, следовательно, экономические затраты на сбор, вывоз и захоронение отходов. За счет исключения пищевых отходов периодичность вывоза ТКО может быть сокращена до 1 раза в неделю.

Удаление крупногабаритных отходов из домовладений следует производить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю.

Организации, управляющие жилищным фондом, иные организации, а также владельцы индивидуальных жилых домов обязаны заключать договоры на вывоз и утилизацию (захоронение) отходов только с организациями, имеющими разрешение на транспортировку и размещение опасных отходов.

Все организации обязаны предусмотреть **места для сбора твердых бытовых отходов** и обеспечить их вывоз силами специализированной организации.

**Ликвидация стихийных свалок** является действенным средством борьбы за чистоту почвы.

Региональные схемы размещения объектов по захоронению, утилизации и обезвреживанию отходов, в том числе решение вопросов по утилизации ртути и ртутьсодержащих приборов, захоронения пестицидов и других особо опасных токсических веществ отсутствуют.

**Строительство** **установок** по утилизации ртути и ртутьсодержащих приборов, по обезвреживанию, утилизации пестицидов в районе не ведется. Промышленные, ртутьсодержащие отходы хранятся на временных площадках, на предприятиях, для дальнейшего вывоза на специализированные предприятия для обезвреживания и утилизации.

Для сбора жидких бытовых отходов в не канализованных домовладениях должны устраиваться дворовые выгребные ямы и туалеты, имеющие водонепроницаемый выгреб и наземную часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций.

Объем и необходимое количество выгребов устанавливается исходя из нормы накопления жидких бытовых отходов и количества жителей.

Порядок обращения с отходами на территории сельского поселения «Липовское» осуществляется в соответствии с Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, а также муниципальными нормативными правовыми актами:

- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Постановлением Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

- Приказом Министерства природных ресурсов РФ от 02.12.2002 № 785 «Об утверждении паспорта опасного отхода»;

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

- СНиП 2.01.28-85 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию»;

- СанПиН 2.1.7.722-98 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»;

- и другими действующими нормативными правовыми актами.

Существующая система обращения с отходами, а также перспектива ее развития на территории сельского поселения «Липовское» определены в Схеме обращения с отходами Архангельской области и генеральной схеме очистки территории.

## 1.1.6 Система газоснабжения

На территории сельского поселения газификации нет.

Застройка сельского поселения "Липовское" на данный момент природным (сетевым) газом не обеспечена.

Значительная часть потребителей пользуется привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ).

Потребителями сжиженного газа являются:

население;

промышленные предприятия и прочие потребители.

Источником газоснабжения в населенных пунктах предусматривается сжиженный газ.

СУГ предлагается использовать для нужд населения (пищеприготовление, горячее водоснабжение, животноводство), заправки автотранспорта, на мелких предприятиях и учреждениях культурно-бытового и коммунального обслуживания, удовлетворения некоторых производственных потребностей сельского хозяйства (резка и сварка металла, лабораторные нужды и прочее).

Согласно Методике «Расчет норм потребления сжиженного углеводородного газа населением при отсутствии приборов учета газа», утвержденной приказом Министерства регионального развития РФ № 340 от 15.08.2009 г., расход СУГ населением района, при наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения), составит 2,9 тыс. тонн/год.

# Перспективы развития сельское поселение «Липовское» и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Прогноз перспективных показателей развития сельского поселения «Липовское» на период до 2036 г. сформирован на основании и с учетом следующих нормативных документов:

* Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития РФ до 2030 г.;
* Генеральный план сельского поселения «Липовское» без указания расчетного срока.

Население на 2022 г. составляет 444 чел. Все население имеет статус сельского. Плотность населения муниципального образования составляет 0,74 чел./кв.км. В составе сельского поселения «Липовское» семнадцать населенных пунктов (таблица 1).

Таблица 1

| **№ п/п** | **Наименование населенных пунктов** | **Тип населенного пункта** | **Население,**  **Человек на 01.01.2022** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Малая Липовка | деревня, адм. центр | 189 |
| 2 | Андричевская | деревня | 5 |
| 3 | Георгиевское | село | 48 |
| 4 | Глубоковская | деревня | 0 |
| 5 | Доровская | деревня | 0 |
| 6 | Замеленьга | деревня | 24 |
| 7 | Колоколовская | деревня | 24 |
| 8 | Кузнецовская | деревня | 30 |
| 9 | Леменьга | деревня | 8 |
| 10 | Михаиловка | деревня | 9 |
| 11 | Павловское | село | 5 |
| 12 | Палкино | деревня | 17 |
| 13 | Подпялусье | деревня | 0 |
| 14 | Сидоровская | деревня | 1 |
| 15 | Тимонино | поселок | 80 |
| 16 | Туймино | деревня | 2 |
| 17 | Фоминская | деревня | 2 |
|  | **Итого** |  | **444** |

Перспективную численность населения сельского поселения «Липовское» будут определять не только демографические тенденции последнего времени, но и динамика экономического развития муниципального образования.

Согласно генеральному плану сельского поселения «Липовское», при соблюдении условий повышения качества и уровня жизни населения на расчетный срок реализации генерального плана прогнозируется относительная стабилизация численности населения и сохранение на современном уровне.

Жилищный фонд СП «Липовское» составляет 43,9 тыс.м2. Средняя жилищная обеспеченность по поселению составляет 98,9 м2, для сравнения в Вельском районе 21,7 м2/чел.

Количество домов – 3305.

Согласно генеральному плану сельского поселения «Липовское» жилищный фонд муниципального образования планируется к увеличению. Новое жилищное строительство предусматривается индивидуальными домами с возможностью ведения личного подсобного хозяйства

Основным направлением в жилищной сфере (наряду с новым строительством жилья) должна быть работа по подключению жилых зданий к централизованным системам коммунальной инфраструктуры.

Принимая во внимание, что срок разработки Программы комплексного развития ограничивается 2035 годом, в таблице 2 приведены основные показатели развития сельского поселения «Липовское» до 2035 года с учетом предусмотренных Генеральным планом параметров (как ежегодных, так и целевых на расчетный срок).

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** |
| Численность населения, тыс. чел. | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 | 0,444 |
| Общая площадь жилых помещений, тыс. кв.м | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 | 43,9 |

**Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы**

Прогноз спроса по каждому из коммунальных ресурсов произведен на основании прогнозной численности населения и перспективных показателей развития сельского поселения «Липовское». Прогноз осуществлен в показателях годового расхода коммунальных ресурсов и показателях присоединенной нагрузки.

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в сельском поселении «Липовское» до 2036 г. представлены в таблице 14.

Таблица 14

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Электроснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.1.** | **Потребление электрической энергии, всего, в т.ч.:** | **МВт∙ч** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** | **771** |
|  | население | МВт∙ч | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 | 646 |
|  | бюджетные организации | МВт∙ч | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
|  | прочие потребители | МВт∙ч | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **1.2.** | **Присоединенная нагрузка** | **МВт** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** | **0,08** |
| **2** | **Теплоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1.** | **Потребление тепловой энергии, всего, в т.ч.:** | **тыс. Гкал** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** | **1,737** |
|  | население | тыс. Гкал | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 |
|  | бюджетные организации | тыс. Гкал | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
|  | прочие потребители | тыс. Гкал | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| **2.2.** | **Присоединенная нагрузка** | **Гкал/ч** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** | **0,53** |
| **3** | **Водоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.1.** | **Потребление воды, всего, в т.ч.:** | **тыс. м3** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** | **2,269** |
|  | население | тыс. м3 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 | 2,019 |
|  | бюджетные организации | тыс. м3 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| **3.2.** | **Присоединенная нагрузка** | **м3/ч** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** | **0,26** |
| **4** | **Утилизация (захоронение) ТБО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.1.** | **Объем ТБО, поступающих на полигоны, всего, в т.ч.:** | **тыс. м3** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** | **4,51** |
|  | население | тыс. м3 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 |
|  | организации | тыс. м3 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 |

# Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 (таблица 15):

* критерии доступности для населения коммунальных услуг;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки;
* величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе;
* показатели качества поставляемого коммунального ресурса;
* показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения (удельные расходы топлива и энергии, проценты собственных нужд, проценты потерь в сетях);
* показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры сельское поселение «Липовское» применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

Таблица 15

| **№ п/п** | **Ожидаемые результаты Программы** | **Целевые показатели** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Система электроснабжения** | |
| 1.1 | **Критерии доступности для населения коммунальных услуг**  Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, % |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения, % |
| 1.2 | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки**  Обеспечение сбалансированности систем электроснабжения | Потребление электрической энергии, млн кВт∙ч |
| Присоединенная нагрузка, тыс. кВт |
| 1.3 | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета**  **(с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций)**  Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО, % |
| Доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % |
| 1.4 | **Показатели надежности системы электроснабжения**  Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на  1 км сети в год) |
| Перебои в снабжении потребителей, час/чел. |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день |
| Износ коммунальных систем, % |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % |
| 1.5 | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса**  Повышение эффективности работы систем электроснабжения  Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень потерь электрической энергии, % |
| 1.6 | **Показатели эффективности потребления электрической энергии** | Удельное электропотребление в многоквартирных домах, на 1 чел. |
| Удельное электропотребление в многоквартирных домах, на 1 м2 |
| 1.7 | **Показатели воздействия на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов, т |
| **2** | **Система теплоснабжения** | |
| 2.1 | **Критерии доступности для населения коммунальных услуг**  Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению | Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения, % |
| 2.2 | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки**  Обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения | Потребление тепловой энергии, Гкал |
| Присоединенная нагрузка, Гкал/ч |
| 2.3 | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час/день |
| 2.4 | **Показатели надежности системы теплоснабжения**  Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на  1 км сети в год |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % |
| Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, % |
| 2.5 | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса**  Повышение эффективности работы системы теплоснабжения | Удельный расход электроэнергии, кВт∙ч/Гкал |
| Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал |
| Удельный расход воды, м3/Гкал |
| 2.6 | **Показатели эффективности потребления тепловой энергии** | Удельное теплопотребление в многоквартирных домах, на 1 м2 |
| 2.7 | **Показатели воздействия на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов, т |
| 3 | **Объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТБО** |  |
| 3.1 | **Критерии доступности для населения коммунальных услуг**  Обеспечение услугами по утилизации (захоронению) ТБО новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, % |
| Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам, % |
| 3.2 | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки**  Обеспечение сбалансированности систем утилизации (захоронения) ТБО | Объем образования (накопления) ТБО от всех потребителей, тыс. м3 |
| Объем ТБО, поступающих на полигоны, всего, тыс. м3 |

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность муниципального образования без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение бесперебойного электроснабжения;
* повышение качества и надежности электроснабжения;
* обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
* повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

# Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Общая программа инвестиционных проектов включает (таблица 16):

Таблица 16

| **Наименование** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2021 - 2036 гг.** | **1 этап** | **2 этап** | **3 этап** |
| **2021- 2025 гг.** | **2026 - 2030 гг.** | **2031 -2036 г.** |
| **Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении** | | | | |
| Проект. Новое строительство и реконструкция тепловых сетей | 930 | 930 | 0 | 0 |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в теплоснабжении** | **930** | **930** | **0** | **0** |
| **ВСЕГО общая Программа проектов** | **930** | **930** | **0** | **0** |

На текущий момент все запланированные мероприятия по программе инвестиционного проекта выполнены в полном объеме, так же проводится разработка мероприятий по теплоснабжению и водоснабжению на дальнейший период, после согласования работы будут внесены в программу комплексного развития коммунальной инфраструктуры.



## Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Выявленные проблемы функционирования и развития системы электроснабжения сельского поселения «Липовское» решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Основными направлениями данных мероприятий являются:

- строительство и реконструкция объектов электроснабжения с целью подключения новых потребителей;

- обеспечение сетевого резервирования;

- реконструкция объектов электроснабжения в связи с превышением срока их эксплуатации.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в электроснабжении, обеспечивающих спрос на услуги электроснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Липовское» также включает: группу проектов «Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем», в том числе:

1. Мероприятия по выявлению бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов, организации поставки таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и признанию права муниципальной собственности.

2. Мероприятия по организации управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких объектов, в т.ч. определению источника компенсации возникающих при эксплуатации нормативных потерь энергетических ресурсов, в частности за счет включения расходов на компенсацию данных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени актуальности в решении вопросов развития системы электроснабжения, исходя из их равномерного выполнения в течение планируемого периода строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что территориальная сетевая организация обеспечивает требуемую для подключения мощность, и обеспечивает прокладку сетей электроснабжения до границ участка застройки (только в части многоэтажной и малоэтажной застройки). От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет Застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Право собственности на инфраструктуру регистрируется в порядке, предусмотренном законодательством.

На участках многоэтажной и малоэтажной застройки строительство новых сетей к подключаемым объектам осуществляет застройщик.

В части участков индивидуального жилищного строительства мероприятиями предусмотрена прокладка уличных сетей вдоль участков индивидуального жилищного строительства.

Объемы мероприятий будут определены укрупнено. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения технических обследований).

Стоимости мероприятий будут определены 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 (Государственные сметные нормативы. Нормативы цены строительства. НЦС 81-02-2012. Москва, 2012 – 194 стр. Утверждены приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2011 г.№643); укрупненных оценок стоимости мероприятий по объектам аналогам.

Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы, без учета налога на добавленную стоимость.

## Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Выявленные проблемы функционирования и развития системы теплоснабжения сельского поселения «Липовское» решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Основными направлениями данных мероприятий являются:

- максимально возможное использование существующего оборудования на наиболее эффективных действующих в муниципальном образовании источниках теплоснабжения;

- вывод из эксплуатации малоэкономичного, устаревшего оборудования отопительных котельных, оказывающих негативное воздействие на окружающую природную среду.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в теплоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги теплоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Липовское» также включает: группу проектов «Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем», в том числе:

1. Мероприятия по выявлению бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов, организации поставки таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и признанию права муниципальной собственности.

2. Мероприятия по организации управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких объектов, в т.ч. определению источника компенсации возникающих при эксплуатации нормативных потерь энергетических ресурсов, в частности за счет включения расходов на компенсацию данных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы теплоснабжения, сроку окупаемости, а также с учетом оценки тарифных последствий, влияющих на изменение размера платы граждан за коммунальные услуги.

Сроки реализации мероприятий определены исходя из их значимости и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организация коммунального комплекса обеспечивает требуемую для подключения мощность, и обеспечивают прокладку сетей теплоснабжения до границ участка застройки. От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет Застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Построенные Застройщиком сети передаются в муниципальную собственность в установленном порядке по соглашению сторон.

Объемы мероприятий будут определены укрупнено. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Стоимость мероприятий будет определена на основании укрупненных сметных нормативов (Государственные сметные нормативы. Нормативы цены строительства. НЦС 81-02-2012. Москва, 2012 – 194 стр. Утверждены приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2011 г. №643), оценок экспертов и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2017 г. без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

## Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Выявленные проблемы функционирования и развития системы водоснабжения сельского поселения «Липовское» решаются посредством мероприятий по созданию, модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Основными направлениями данных мероприятий являются:

- максимально возможное использование существующего оборудования;

оказывающего негативное воздействие на окружающую природную среду.

Для гарантированного водоснабжения сельского поселения «Липовское» при полном благоустройстве (устройство водопроводных сетей внутри каждого дома, общественных зданий и зданий коммунального назначения) проектом в перспективе необходимо предусмотреть:

- строительство скважин;

- капитальный ремонт существующих глубоководных скважин, которые на данный момент находятся в рабочем состоянии, с заменой технологического оборудования и ремонтом оголовка, выполнить ряд мероприятий, в том числе демонтаж насоса и обсадных труб, прокачка эрлифтом;

- поэтапная прокладка сетей водоснабжения.

Водопроводную сеть необходимо планировать на перспективу Ø 110÷75 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы водоснабжения, а также с учетом оценки тарифных последствий, влияющих на изменение размера платы граждан за коммунальные услуги.

Сроки реализации мероприятий будут определены исходя из их значимости и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организация коммунального комплекса обеспечивает требуемую для подключения мощность, и обеспечивает прокладку сетей водоснабжения до объектов строительства. Точка подключения находится на границе объекта строительства, что отражается в договоре на подключение.

Объемы мероприятий будут определены укрупнено. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Параметры мероприятий по строительству головных сооружений и магистральных сетей (мощности, протяженности) учитывают нагрузки новых потребителей, планируемых к подключению до 2035г.

Стоимость мероприятий будет определена 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 (Государственные сметные нормативы. Нормативы цены строительства. НЦС 81-02-2012. Москва, 2012 – 194 стр. Утверждены приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2011 г. №643), оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2017 г. без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

## Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Генеральным планом строительство централизованной системы водоотведения и строительство очистных сооружений в сельском поселений «Липовское» не предлагается.

Жилые дома частной застройки поселения, не имеющие системы канализации, предлагается оснащать локальными очистными сооружениями модельного ряда "Биокси" фирмы "ЭКСО", не требующих фильтрующих траншей или полей фильтрации и обеспечивающих 98% степень очистки, которая соответствует всем Российским нормативам по очищенной сточной воде. Производительность установки очистки сточных вод модельного ряда "Биокси" зависит от количества обслуживаемых лиц и имеет все необходимые сертификаты и гигиенические заключения.

При использовании установки "Биокси" не нужно использовать ассенизационную машину, отсутствует необходимость планировать подъезд к месту расположения установки, т.к. отвод очищенной воды может осуществляться в дренажный колодец самотёком или на рельеф местности, или по рекомендации производителя, использоваться для полива приусадебного участка.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

## Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО

На территории сельского поселения «Липовское» отсутствуют объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТБО. На данный момент на территории сельского поселения «Липовское» установлены контейнерные площадки и контейнеры, услуги по сбору и вывозу ТКО оказывает региональный оператор ООО «ЭкоИнтегратор» с вывозом ТКО на лицензированную свалку, расположенную в г. Вельске.

Учитывая вышесказанное, а также то, что в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2014 №458-ФЗ организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов отнесена к полномочиям субъекта Российской Федерации представляется целесообразным осуществлять деятельность в сфере обращения с ТБО (ТКО) в соответствии с утверждаемой уполномоченным органом Архангельской области территориальной схемой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

# Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения



## Источники и объемы инвестиций по проектам

Источники инвестиций по проектам Программы включают:

* внебюджетные источники:
* инвестиционные составляющие в тарифах ресурсоснабжающих организаций;
* привлеченные средства (кредиты);
* средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);
* бюджетные средства:
* федеральный бюджет;
* региональный бюджет;
* местный бюджет.

Источники инвестиций по годам и этапам реализации Программы, по системам коммунальной инфраструктуры представлены в таблице 17.

Объемы инвестиций Программы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

Таблица 17

| **Наименование** |  |  | | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2022 - 2035 гг.** | **1 этап** | | | | | | **2 этап** | | | | | **3 этап** | | | | **1 этап 2022 - 2025 гг.** | **2 этап 2026 - 2030 гг.** | **3 этап 2031-2035 гг.** |
| **2021** | **2022** | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2035** | **2036** |
| **Теплоснабжение** | **930** | **130** | **0** | | **0** | **800** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **930** | **0** | **0** |
| средства федерального бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** | **0** | **0** |
| средства регионального бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** | **0** | **0** |
| средства местного бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** | **0** | **0** |
| внебюджетные источники | **930** | 130 | 0 | | 0 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **930** | **0** | **0** |
| **ВСЕГО по Программе** | **930** | **130** | **0** | | **0** | **800** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **930** | **0** | **0** |
| средства федерального бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| средства регионального бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| средства местного бюджета | **0** | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **930** | **130** | **0** | | **0** | **800** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **930** | **0** | **0** |

# Управление Программой

Система управления Программой и контроль хода ее выполнения определяется в соответствии с требованиями действующего федерального, регионального и муниципального законодательства.

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

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

Процесс реализации Программы включает в себя эффективное выполнение намеченных мероприятий, целевое использование бюджетных средств и других ресурсов, отчетность.

Формы и методы организации управления реализацией Программы определяются Заказчиком. Реализация Программы осуществляется на основе муниципальных контрактов (договоров), заключаемых Заказчиком с исполнителями программных мероприятий.

Заказчик (Заказчик-координатор) ежегодно готовит предложения о внесении изменений в постановление об утверждении Программы в части приведения объемов финансирования Программы на очередной финансовый год в соответствие с решением представительного органа местного самоуправления о бюджете сельское поселение «Липовское» на очередной год и плановый период. При этом корректировке подлежат показатели (индикаторы) эффективности реализации Программы и при необходимости мероприятия, задачи и цели Программы.

В соответствии с прогнозным расчетом совокупных инвестиционных затрат по проектам и максимально возможным ростом тарифов с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) проведена оценка размеров тарифов, надбавок, инвестиционных составляющих в тарифе, необходимых для реализации Программы (с учетом доступности услуг для потребителей.

Расчет прогнозных тарифов носит оценочный характер и может изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития сельского поселения «Липовское» и Архангельской области.

Обоснование уровней тарифов, их инвестиционных составляющих, надбавок, платы за подключение, необходимое для реализации Программы, приведено в разделе «Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения» Обосновывающих материалов.

Механизм реализации Программы, включая систему и порядок финансирования, определяется нормативными правовыми актами Администрации сельского поселения «Липовское». Механизм реализации Программы базируется на принципах разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы.

Управление реализацией Программы осуществляет Заказчик – Администрация Вельского муниципального района.

**План-график** работ по реализации Программы должен соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов в электроснабжении, теплоснабжении, водоснабжении, водоотведении.

Реализация мероприятий Программы осуществляется поэтапно:

1 этап – 2022 – 2025 гг.;

2 этап – 2026 – 2030 гг.;

3 этап – 2031 - 2036 гг.

Разработка технических заданий на разработку инвестиционных программ для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы осуществляется в 2021-2036 гг.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Архангельской области и сельского поселения «Липовское».

**Предоставление отчетности** по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках ежегодного мониторинга.

Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

* периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
* анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте. Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Целью мониторинга выполнения Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Заказчик по итогам отчетного года составляет доклад о реализации Программы и эффективности использования финансовых средств.

Доклад должен содержать следующую информацию:

* характеристика Программы (наименование, объемы финансирования в целом по Программе по годам ее реализации, основные цели и задачи Программы, краткое описание основных мероприятий Программы, увязанное с финансированием);
* описание достигнутых результатов Программы, включая анализ причин невыполнения (перевыполнения) контрольных значений целевых индикаторов;
* объем привлеченных средств регионального бюджета, внебюджетных источников;
* анализ проблем, возникших при реализации Программы, включая предложения по их решению;
* копии актов проверок реализации Программы (в случае если они проводились).

**Порядок корректировки Программы**

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке целей и срока реализации Программы, перечня программных мероприятий принимается представительным органом сельского поселения «Липовское».