**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЛЕУШИ**

Кондинского района

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| от 12 мая 2025 года |  |  | № 48 |
|  | с. Леуши |  |  |

|  |
| --- |
| Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения сельского поселения Леуши  |

Во исполнение Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», в соответствии с требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки», на основании протокола публичных слушаний по актуализации схемы теплоснабжения сельского поселения Леуши от 17 апреля 2025 года, заключения о результатах публичных слушаний от 17 апреля 2025 года, администрации сельского поселения Леуши постановляет:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения сельского поселения Леуши Кондинского района Ханты – Мансийского автономного округа – Югры на период до 2037 года (приложение).

2. Организационному отделу администрации сельского поселения Леуши обнародовать настоящее постановление в соответствии с решением Совета депутатов сельского поселения Леуши от 05 октября 2017 года № 59 «Об утверждении порядка опубликования (обнародования) муниципальных правовых актов и другой информации органов местного самоуправления муниципального образования сельское поселение Леуши» и разместить на официальном сайте органов местного самоуправления Кондинского района.

3. Настоящее постановление вступает в силу после его обнародования.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Исполняющий обязанности главы сельского поселения Леуши |  | М.В. Вурм |

Приложение

к постановлению администрации сельского поселения Леуши

от12.05.2025 № 48

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЛЕУШИ**

**КОНДИНСКОГО РАЙОНА**

**ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**на период до 2037 года**

**г. Тюмень, 2024**

**Оглавление**

[Введение 7](#_Toc161173677)

[Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения» 9](#_Toc161173678)

[1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды 9](#_Toc161173679)

[1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 9](#_Toc161173680)

[1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 11](#_Toc161173681)

[1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению 11](#_Toc161173682)

[Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» 12](#_Toc161173683)

[а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 12](#_Toc161173684)

[б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 14](#_Toc161173685)

[в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 14](#_Toc161173686)

[г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения 15](#_Toc161173687)

[д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 15](#_Toc161173688)

[Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» 19](#_Toc161173689)

[а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 19](#_Toc161173690)

[б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 19](#_Toc161173691)

[Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 23](#_Toc161173692)

[а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения 23](#_Toc161173693)

[б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения 24](#_Toc161173694)

[Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»: 24](#_Toc161173695)

[а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения 25](#_Toc161173696)

[б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 25](#_Toc161173697)

[в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 25](#_Toc161173698)

[г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 25](#_Toc161173699)

[д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 25](#_Toc161173700)

[е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 26](#_Toc161173701)

[ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации. 26](#_Toc161173702)

[з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения 26](#_Toc161173703)

[и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 26](#_Toc161173704)

[к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 26](#_Toc161173705)

[Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» 27](#_Toc161173706)

[а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 27](#_Toc161173707)

[б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 27](#_Toc161173708)

[в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 27](#_Toc161173709)

[г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 27](#_Toc161173710)

[д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 27](#_Toc161173711)

[Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»: 28](#_Toc161173712)

[а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 28](#_Toc161173713)

[б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 28](#_Toc161173714)

[Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»: 29](#_Toc161173715)

[а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 29](#_Toc161173716)

[б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 29](#_Toc161173717)

[в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 29](#_Toc161173718)

[г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении 29](#_Toc161173719)

[д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения 29](#_Toc161173720)

[Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»: 31](#_Toc161173721)

[а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 31](#_Toc161173722)

[б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 31](#_Toc161173723)

[в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 31](#_Toc161173724)

[г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 31](#_Toc161173725)

[д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 32](#_Toc161173726)

[е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период разработки 32](#_Toc161173727)

[Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»: 34](#_Toc161173728)

[а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 34](#_Toc161173729)

[б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 34](#_Toc161173730)

[в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 34](#_Toc161173731)

[г) информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 34](#_Toc161173732)

[д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения 35](#_Toc161173733)

[Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии» 36](#_Toc161173734)

[Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям» 37](#_Toc161173735)

[Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения» 38](#_Toc161173736)

[а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 38](#_Toc161173737)

[б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 38](#_Toc161173738)

[в) предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 39](#_Toc161173739)

[г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 г. (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 г.) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 40](#_Toc161173740)

[д) обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок 40](#_Toc161173741)

[е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 40](#_Toc161173742)

[ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 41](#_Toc161173743)

[Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения» 42](#_Toc161173744)

[Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия» 45](#_Toc161173745)

# Введение

Основанием для разработки Схемы теплоснабжения сельского поселения Леуши на период до 2037 года (далее – Схема теплоснабжения) является Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении». Схема теплоснабжения разработана в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденными постановлением Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Цели разработки Схемы теплоснабжения:

1. Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путем обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения.
2. Повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения путем оптимизации процессов производства, транспорта и распределения в системах генерации и транспорта тепловой энергии.
3. Снижение негативного воздействия на окружающую среду.
4. Повышение доступности централизованного теплоснабжения для потребителей за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепловой энергии.
5. Обеспечение развития централизованных систем теплоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепловой энергии и теплоносителя.

Схема теплоснабжения разработана на период до 2037 года. Базовый период разработки Схемы теплоснабжения – 2023 год.

Этапы реализации Схемы теплоснабжения:

1 этап – 2024–2028 годы;

2 этап – 2029–2033 годы;

3 этап – 2034–2037 годы.

Расчетными элементами территориального деления сельского поселения Леуши в границах Кондинского в целях разработки Схемы теплоснабжения приняты территории населенных пунктов:

* с. Леуши;
* п. Лиственичный;
* п. Ягодный;
* п. Дальний.

**Общие сведения о сельском поселении Леуши**

Сельское поселение Леуши расположено в центральной части Кондинского района, входящего в Ханты-Мансийский автономный округ Тюменской области.

Общая площадь муниципального образования составляет 279,7 тыс.кв.км. Застроенная площадь – 5,94 тыс.кв.км.

Численность населения сельского поселения Леуши по состоянию на 01.01.2024 года составила 2 555 чел., из них:

* с. Леуши – 1016 чел.;
* п. Лиственичный – 678 чел.;
* п. Ягодный – 712 чел.;
* п. Дальний – 149 чел.

Общая площадь жилищного фонда в сельском поселении в 2023 г. составила 69,0  тыс. м2, их них 31,8 тыс. м2 – многоквартирные дома.

**Климат**

Климат Кондинского района – резко континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная, лето жаркое непродолжительное, переходные сезоны (весна, осень) с поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Климатические параметры сельского поселения Леуши в соответствии с
СП 131.13330.2018 Строительная климатология «СНиП 23-01-99\*» представлены в
табл. 1:

Таблица 1 – Климатические параметры сельского поселения Леуши

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Единица измерения | Значение параметра |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 | °С | -37 |
| Абсолютная минимальная температура воздуха | °С | -48 |
| Продолжительность, сут., периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8, °С | сут | 238 |
| Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8, °С | °С | -7,3 |

**Краткое описание системы теплоснабжения**

На территории сельского поселения Леуши действуют четыре котельные на твердом топливе суммарной установленной мощностью 7,34 Гкал/ч, две из которых расположены в
с. Леуши, остальные две котельные – в п. Лиственичный и п. Ягодный. Котельные обслуживаются теплоснабжающей организацией ООО «Мобильный мир».

Схеме теплоснабжения – закрытая. Централизованное горячее водоснабжение на территории сельского поселения отсутствует. Основным видом топлива котельных является уголь и дрова.

Тепловая энергия от котельной отпускается в виде горячей воды.

В п. Дальний централизованное теплоснабжение отсутствует.

Протяженность сетей, находящихся в эксплуатации ООО «Мобильный мир», составляет 2,5 км (в двухтрубном исчислении).

# Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»

## 1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Базовое значение отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии сельского поселения Леуши представлено в табл. 2.

Таблица 2 - Сведения о площади отапливаемых строительных фондов в сельском поселении Леуши

| Расчетная единица территориального деления (зона действия котельной) | Отапливаемая площадь в 2023 г., тыс.м2 |
| --- | --- |
| Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 | 10,79 |
| многоквартирные жилые здания | 0,00 |
| общественно-деловая застройка | 10,02 |
| индивидуальная жилищная застройка | 0,77 |
| Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56 | 6,87 |
| многоквартирные жилые здания | 0,00 |
| общественно-деловая застройка | 6,87 |
| индивидуальная жилищная застройка | 0,00 |
| **Итого по с. Леуши** | **17,66** |
| **многоквартирные жилые здания** | **0,00** |
| **общественно-деловая застройка** | **16,88** |
| **индивидуальная жилищная застройка** | **0,77** |
| Котельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22 | 3,01 |
| многоквартирные жилые здания | 0,00 |
| общественно-деловая застройка | 2,86 |
| индивидуальная жилищная застройка | 0,15 |
| **Итого по п. Лиственичный** | **3,01** |
| **многоквартирные жилые здания** | **0,00** |
| **общественно-деловая застройка** | **2,86** |
| **индивидуальная жилищная застройка** | **0,15** |
| Котельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а | 6,56 |
| многоквартирные жилые здания | 0,00 |
| общественно-деловая застройка | 6,48 |
| индивидуальная жилищная застройка | 0,08 |
| **Итого по п. Ягодный** | **6,56** |
| **многоквартирные жилые здания** | **0,00** |
| **общественно-деловая застройка** | **6,48** |
| **индивидуальная жилищная застройка** | **0,08** |
| **Итого по сельскому поселению Леуши** | **27,23** |
| **многоквартирные жилые здания** | **0,00** |
| **общественно-деловая застройка** | **26,23** |
| **индивидуальная жилищная застройка** | **1,00** |

С целью улучшение жилищных условий граждан, состоящих в очередности и проживающих в непригодном (аварийном) жилом фонде, в населенных пунктах сельского поселения Леуши планируется строительство 12 жилых домов общей площадью 1,44 тыс. м2 с последующим сносом 0,55 тыс. м2:

* с. Леуши – 5 жилых домов (ул. Школьная, д.5, д.5а, ул. Полевая, д.54, ул. Советская, д. 21а, д.78);
* п. Ягодный – 5 жилых домов (ул. Центральная д. 52, д. 37б, д. 34б, д.23, д.23\1);
* п. Лиственичный – 1 жилой дом (ул. Садовая, д.10а);
* п. Дальний – 1 жилой дом (ул. Зимняя, д.12).

В планируемых к строительству жилых домах планируется оборудовать электроотопление.

## 1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Существующие объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления представлены в табл. 3.

Таблица 3 – Базовый уровень потребления тепла в сельском поселении Леуши в 2023 г.

| **№ п/п** | **Наименование источника тепловой энергии** | **Всего суммарная нагрузка, Гкал/ч** | **в т. ч.** | **Потребление тепловой****энергии в 2023 г., Гкал** | **в т. ч.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **отопление и вентиляция** | **ГВС** | **отопление и вентиляция** | **ГВС** |
| 1 | Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 | 0,769 | 0,769 | 0 | 1 046,71 | 1 046,71 | 0 |
| 2 | Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56 | 1,116 | 1,116 | 0 | 719,79 | 719,79 | 0 |
|  | **Итого по с. Леуши** | **1,885** | **1,885** | **0** | **1 766,50** | **1 766,50** | **0** |
| 3 | Котельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22 | 0,231 | 0,231 | 0 | 413,18 | 413,18 | **0** |
|  | **Итого по п. Лиственичный** | **0,231** | **0,231** | **0** | **413,18** | **413,18** | **0** |
| 4 | Котельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а | 0,484 | 0,484 | 0 | 713,47 | 713,47 | 0 |
|  | **Итого по п. Ягодный** | **0,484** | **0,484** | **0** | **713,47** | **713,47** | **0** |
| **ИТОГО по сельскому поселению Леуши** | **2,600** | **2,600** | **0** | **2 893,15** | **2 893,15** | **0** |

Перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления в c. Леуши на каждом этапе представлены в табл. 4. В населенном пункты ожидается уменьшение объемов потребления тепловой энергии (мощности) с 2026 г. в связи с переводом части потребителей на электроотопление.

Таблица 4 - Перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления в с. Леуши

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 1 этап | 2 этап | 3 этап |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т. ч.: | 0,000 | 0,000 | -0,130 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| на отопление | 0,000 | 0,000 | -0,065 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| на горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | -0,065 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в т. ч.: | 0,00 | 0,00 | -0,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| на отопление | 0,00 | 0,00 | -0,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| на горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

В п. Лиственничный и п. Ягодный изменение объемов потребления тепловой энергии (мощности) не планируется.

## 1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Сведения о существующих и перспективных объемах потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствуют.

## 1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне котельной сельского поселения Леуши представлены в
табл. 5.

Таблица 5 - Плотность тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии сельского поселения Леуши

(Гкал/ч)/га

| Показатель | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 |
| Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56 | 0,172 | 0,172 | 0,172 | 0,172 | 0,172 | 0,172 | 0,172 | 0,172 |
| **Итого по с. Леуши** | **0,058** | **0,058** | **0,058** | **0,056** | **0,056** | **0,056** | **0,056** | **0,056** |
| п. ЛиственичныйКотельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 |
| п. ЯгодныйКотельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| Итого по сельскому поселению Леуши | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 |

# Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

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

В зону действия котельной № 1 с. Леуши входят объекты КОУ «Леушинская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» и жилые дома по ул. Береговая и ул. Учительская в с. Леуши. (рис.1).

В зону действия котельной № 2 с. Леуши входят объекты МКОУ Леушинская СОШ (здание школы, гараж, теплица) (рис. 1).

Перспективные зоны действия котельных с. Леуши представлены на рис. 2

В зону действия котельной № 10 п. Лиственичный входят общественные здания и жилой дом по ул. Центральная (рис. 3).

В зону действия котельной № 8 п. Ягодный входят общественные здания и жилой дом по ул. Центральная и ФАП по ул. Лесной (рис. 4).



**Котельная № 2 с. Леуши**

**Котельная № 1 с. Леуши**

Рисунок 1 – Существующие зоны действия котельной № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская,
д. 53, и котельной № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56



**Котельная № 1 с. Леуши**

**Котельная № 2 с. Леуши**

Рисунок 2 - Перспективные зоны действия котельной № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская,
д. 53, и котельной № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56



**Котельная № 10
п. Лиственичный**

Рисунок 3 – Существующая и перспективная зона действия котельной № 10,
п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22



**Котельная № 8**

**п. Ягодный**

Рисунок 4 – Существующая и перспективная зона действия котельной № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а

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

Зона действия индивидуального теплоснабжения охватывает территорию жилой застройки сельского поселения Леуши.

В связи с переводом на электроотопление части потребителей от котельной №1 с. Леуши в зону действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Леуши войдут жилые дома в с. Леуши по адресам: Учительская, 2, 3, 4, ул. Береговая, 29, 52, 52а.

Организация централизованного теплоснабжения в зонах индивидуальной жилой застройки нецелесообразна по причине высоких капитальных затрат на строительство большой протяженности тепловых сетей малого диаметра ввиду малой плотности застройки и небольшой величине тепловой нагрузки. Кроме того, наличие большой протяженности разветвленной тепловой сети увеличит объем потерь тепловой энергии в тепловых сетях. При низком приросте тепловой нагрузки дополнительные затраты на эксплуатацию тепловых сетей приведет к значительному росту тарифа на тепловую энергию для существующих потребителей.

Ввиду изложенного, в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями Схемой теплоснабжения предусматривается сохранение индивидуального теплоснабжения.

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

Баланс существующей тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии сельского поселения Леуши представлены в табл. 6.

## г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Зоны действия источников тепловой энергии сельского поселения Леуши расположены в границах одного поселения.

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

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

В связи с тем, что Схемой теплоснабжения не предусматривается организация централизованного теплоснабжения за пределами существующих зон действия источников тепловой энергии, расчет радиуса эффективного теплоснабжения не приводится.

Таблица 6 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии сельского поселения Леуши

Гкал/ч

| Наименование показателя | Базовый год | 1 этап | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| **Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53** |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 | 2,540 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Потери в тепловых сетях | 0,053 | 0,053 | 0,035 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,769 | 0,769 | 0,769 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 |
| отопление и вентиляция | 0,769 | 0,769 | 0,769 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 1,713 | 1,713 | 1,730 | 1,822 | 1,822 | 1,822 | 1,822 | 1,822 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 1,242 | 1,242 | 1,242 | 1,242 | 1,242 | 1,242 | 1,242 | 1,242 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 0,769 | 0,769 | 0,769 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 | 0,704 |
| **Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56** |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 | 2,060 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Потери в тепловых сетях | 0,019 | 0,019 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 |
| отопление и вентиляция | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 0,921 | 0,921 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 1,369 | 1,369 | 1,369 | 1,369 | 1,369 | 1,369 | 1,369 | 1,369 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 | 1,116 |
| **Котельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22** |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,930 | 1,930 | 1,930 | 1,930 | 1,930 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,880 | 1,880 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| Потери в тепловых сетях | 0,040 | 0,040 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| отопление и вентиляция | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 1,607 | 1,607 | 1,620 | 1,620 | 1,620 | 1,620 | 1,620 | 1,620 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,377 | 0,377 | 0,377 | 0,430 | 0,430 | 0,430 | 0,430 | 0,430 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| **Котельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а** |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,860 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Потери в тепловых сетях | 0,081 | 0,081 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 |
| отопление и вентиляция | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 0,291 | 0,291 | 0,343 | 0,343 | 0,343 | 0,343 | 0,343 | 0,343 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 |

# Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

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

Котельные сельского поселения Леуши не оборудованы системами водоподготовки, подпитка тепловой сети осуществляется из централизованной системы водоснабжения без предварительной подготовки воды.

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопровода.

В закрытых системах теплоснабжения расход теплоносителя осуществляется только на компенсацию потерь сетевой воды вследствие утечек.

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» среднегодовая утечка теплоносителя из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения.

Расчетные балансы теплоносителя с учетом развития схемы теплоснабжения сельского поселения Леуши представлены в табл. 7.

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

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна также предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения.

Расчетные балансы теплоносителя с учетом компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения сельского поселения Леуши представлены в табл. 7.

Таблица 7 - Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок с учетом развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши на период до 2037 г.

| Параметр | 2023 | 1 этап | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| **Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53** |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | 0,056 | 0,056 | 0,056 |
| Срок службы | - | - | - | - | - |   | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,195 | 0,195 | 0,195 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,195 | 0,195 | 0,195 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56** |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - |   |   |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - |   |   |
| **Котельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22** |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 | 0,199 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а** |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 | 0,404 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |

# Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

## а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения

По результатам гидравлических расчетов, выполненных в Электронной модели системы теплоснабжения сельского поселения Леуши (см. Главу 3 Раздел 3.), определено, что участки трубопроводов тепловых сетей от котельной № 1 с. Леуши до жилых домов
ул. Береговая, 29, 52, 52а, ул. Учительская, 2, 3, 4, имеют высокую протяженность, при этом, подключенные к ним потребители имеют низкую присоединенную тепловую нагрузку. Следствием этого является низкая скорость теплоносителя на этих участках, высокие тепловые потери в тепловых сетях и поставка потребителям тепловой энергии со сниженными параметрами теплоносителя по температуре.

В связи с изложенным, в мастер-плане рассматриваются следующие варианты развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши:

 Вариант 1 – перевод с 2026 г. жилых домов по ул. Учительская, 2, 3, 4 и ул. Береговая, 29, 52, 52а с. Леуши на нецентрализованное теплоснабжение (электроотопление) с выводом неэффективных участков тепловых сетей от котельной № 1 из эксплуатации;

Вариант 2 – сохранение централизованного теплоснабжения жилых домов по ул. Учительская, 2, 3, 4 и ул. Береговая, 29, 52, 52а с. Леуши и реконструкция участков тепловых сетей от котельной № 1 до указанных потребителей.

Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши представлено в табл. 8.

Таблица 8 - Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши

| Показатель | Ед. изм. | Вариант 1 | Вариант 2 |
| --- | --- | --- | --- |
| Баланс мощности котельной № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 |   |   |   |
| Установленная тепловая мощность  | Гкал/ч | 2,54 | 2,54 |
| Собственные нужды котельной | Гкал/ч | 0,005 | 0,005 |
| Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии | Гкал/ч | 0,010 | 0,035 |
| Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах котельной | Гкал/ч | 0,704 | 0,769 |
| Резерв тепловой мощности  | Гкал/ч | 1,822 | 1,730 |
| Протяженность сетей от котельной № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 | км | 0,271 | 0,962 |
| **Финансовые потребности для реализации варианта развития за 2024–2037 гг., в т. ч. по группам проектов** | **тыс.руб.** | **920,60** | **13 556,03** |
| Группа проектов «Источники тепловой энергии» | тыс.руб. | 920,60 | 0,00 |
| Установка электрокотлов у потребителей ул. Учительская, 2, 3, 4 и ул. Береговая, 29, 52, 52а | тыс.руб. | 920,60 | 0,00 |
| Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них» | тыс.руб. | 0,00 | 13 556,03 |
| Замена ветхих тепловых сетей от котельной № 1 до потребителей, 0,44 км | тыс.руб. | 0,00 | 13 556,03 |

## б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения

При реализации второго варианта развития системы теплоснабжения, предусматривающего сохранение централизованного теплоснабжения жилых домов по
ул. Учительская, 2, 3, 4 и ул. Береговая, 29, 52, 52а от котельной № 1 с. Леуши, тариф на тепловую энергию выше в связи с более высокими затратами на топливо и затратами на замену ветхих сетей до указанных потребителей, включенными в необходимую валовую выручку.

Учитывая ценовые последствия при реализации вариантов развития системы теплоснабжения, а также тот факт, что при текущей схеме тепловых сетей до жилых домов по ул. Учительская, 2, 3, 4 и ул. Береговая, 29, 52, 52а, не позволяет обеспечить нормативное качество теплоснабжения потребителей, Схемой теплоснабжения в качестве основного принят первый вариант развития.

# Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»:

## а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

Строительство новых источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

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

Реконструкция источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрена.

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

Схемой теплоснабжения предусматривается установка систем химводоподготовки котельных, а также установка резервного котла в котельной № 10 п. Лиственичный.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Леуши отсутствуют.

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

Вывод источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрен.

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

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Леуши отсутствуют.

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

В котельных сельского поселения Леуши осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха в соответствии с разработанным температурным графиком.

Температурный график отпуска тепла с котельных сельского поселения Леуши - 82/62 оС.

Изменение температурного графика котельных сельского поселения Леуши Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

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

На расчетный период Схемы теплоснабжения предусматривается сохранение существующей установленной мощности котельных.

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

Строительство новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива Схемой теплоснабжения не предусматривается.

# Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

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

Зоны дефицита тепловой мощности в сельском поселении Леуши отсутствуют.

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

Развитие жилищной, комплексной и производственной застройки во вновь осваиваемых районах сельского поселения Леуши не планируется.

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

Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не планируется.

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

Строительство, реконструкция и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не предусмотрены.

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

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения Схемой теплоснабжения предусмотрена замена тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационный ресурс. Общая протяженность тепловых сетей, планируемых к замене, составляет 0,7 км в двухтрубном исчислении, что составляет 28% от общей протяженности тепловых сетей.

# Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»:

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

В сельском поселении Леуши отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

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

В сельском поселении Леуши отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

#

# Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»:

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

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии на каждом этапе представлены в табл. 10.

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

Основным видом топлива котельной № 1 с. Леуши, котельной № 10 п. Лиственичный и котельной № 8 п. Ягодный является уголь, резервный вид топлива – местное топливо дрова.

На котельной № 2 с. Леуши в качестве основного топливо используются дрова, резервное топливо – уголь.

Схемой теплоснабжения не предусматривается изменения топливного режима котельных.

## в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание доли потребления каждого вида топлива в системах теплоснабжения сельского поселения Леуши представлено в табл. 9.

Таблица 9 – Структура потребления видов топлива котельными сельского поселения Леуши

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид топлива | Доля потребления в пересчете в условное топливо в 2023 г., % | Теплотворная способность, ккал/кг (м3) |
| с. Леуши | п. Лиственичный | п. Ягодный | Итого по сельскому поселению Леуши |
| Дрова | 77% | 95% | 98% | 86% | 1862 |
| Уголь | 23% | 5% | 5% | 14% | 5201 |

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

Преобладающим видом топлива в общем объеме топлива, потребляемого котельными сельского поселения Леуши, по факту 2023 г. являются дрова.

На период разработки Схемы теплоснабжения планируется использование котельными основных видов топлива. Таким образом, преобладающим топливом на период для всех систем теплоснабжения сельского поселение Леуши на период до 2037 г. станет уголь.

## д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения

Приоритетным направлением развития топливного баланса сельского поселения Леуши является применение котельными основных видов топлива.

Таблица 10 - Прогнозные значения расходов основного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии сельского поселения Леуши на период до 2037 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N котельной** | **Наименование котельной** | **Вид топлива (основное/резервное)** | **Расход натурального топлива, т (м3) натурального топлива** |
| 2023 | 1 этап | 2 этап | 3 этап |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| основного | резервного | основного |
| **1** | Котельная № 1, с. Леуши, ул. Волгоградская, д. 53 | уголь/дрова | 162,4 | 835,4 | 321,1 | 321,1 | 260,9 | 260,9 | 260,9 | 260,9 | 260,9 |
| **2** | Котельная № 2, с. Леуши, ул. Волгоградская, 56 | дрова/уголь | 879,0 | 20,0 | 590,2 | 590,2 | 590,2 | 590,2 | 590,2 | 590,2 | 590,2 |
| **3** | Котельная № 10, п. Лиственичный, ул. Юбилейная, д.22 | уголь/дрова | 10,0 | 574,3 | 144,8 | 144,8 | 144,8 | 144,8 | 144,8 | 144,8 | 144,8 |
| **4** | Котельная № 8, п. Ягодный, ул. Центральная, 27а | уголь/дрова | 9,3 | 1 118,0 | 196,5 | 196,5 | 196,5 | 196,5 | 196,5 | 196,5 | 196,5 |
| Всего по видам топлива |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Уголь** | **т** | **182** | **20,0** | **662,4** | **662,4** | **602,2** | **602,2** | **602,2** | **602,2** | **602,2** |
| **Дрова** | **м3** | **879** | **2 527,7** | **590,2** | **590,2** | **590,2** | **590,2** | **590,2** | **590,2** | **590,2** |

# Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»:

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

Сумма финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей определена с учетом следующих источников информации:

* Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2024. Сборник № 13. Наружные тепловые сети, утвержденные Приказом Минстроя России от 26.02.2024 № 142/пр;
* Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры, утвержденные Приказом Минстроя России от 16.02.2024 № 118/пр;
* прейскуранты производителей котельного и теплосетевого оборудования и др.;
* индексы-дефляторы в соответствии с Основными параметрами прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 г. и на плановый период 2025 и 2026 гг., опубликованными на официальном сайте Министерства экономического развития Российской Федерации 22.09.2023[[1]](#footnote-1).

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлена в табл. 11.

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

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлена в табл. 11.

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

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

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

На территории сельского поселения Леуши отсутствуют открытые системы теплоснабжения.

## д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, разрабатывают инвестиционные программы.

Степень реализации инвестиционной программы оценивается достижением плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, входящих в состав системы централизованного теплоснабжения.

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

За базовый период инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения сельского поселения Леуши не осуществлялись.

Таблица 11 – Финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Годы реализации мероприятия | Объем инвестиций, тыс. руб. (с НДС) | Всего инвестиций, 2024–2037 гг. |
|
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029–2033 | 2034–2037 |
| 1 | Группа проектов «Источники тепловой энергии» |   | 0,00 | 0,00 | 1 979,26 | 350,29 | 365,15 | 0,00 | 0,00 | 2 694,70 |
| 1.1. | Подгруппа проектов «Реконструкция источников теплоснабжения» |   | 0,00 | 0,00 | 1 979,26 | 350,29 | 365,15 | 0,00 | 0,00 | 1 979,26 |
| 1.1.1. | Установка резервного котла в котельной № 10 п. Лиственичный | 2026 |   |   | 1 979,26 |   |   | 0,00 | 0,00 | 1 979,26 |
| 1.1.2. | Установка систем химводоподготовки на котельных | 2027–2028 |   |   |   | 350,29 | 365,15 |   |   |   |
| 2 | Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них» |   | 2 579,65 | 2 698,66 | 1 625,38 | 1 649,73 | 3 110,06 | 13 429,12 | 1 171,36 | 26 263,96 |
| 2.1. | Замена ветхих тепловых сетей | 2024–2037 | 2 579,65 | 2 698,66 | 1 625,38 | 1 649,73 | 3 110,06 | 13 429,12 | 1 171,36 | 26 263,96 |
| 3 | ИТОГО по годам реализации Схемы теплоснабжения |   | 2 579,65 | 2 698,66 | 3 604,64 | 2 000,02 | 3 475,21 | 13 429,12 | 1 171,36 | 28 958,66 |

# Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»:

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

На момент разработки Схемы теплоснабжения постановлением Администрации Кондинского района от 19.11.2019 № 2287 статус единой теплоснабжающей организации присвоен ООО «Мобильный мир».

## б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зона деятельности ООО «Мобильный мир» - территория сельского поселения Леуши.

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

Критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) определены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». Критериями присвоения статуса ЕТО являются:

* владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
* размер собственного капитала;
* способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

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

Заявки теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствуют.

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

На территории сельского поселения Леуши действует единственная теплоснабжающая организация – ООО «Мобильный мир».

#

# Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

В п. Лиственичный и п. Ягодный действуют по одному источнику тепловой энергии.

Котельные № 1 и № 2 с. Леуши работают на локальные тепловые сети, распределение тепловой нагрузки между котельными не планируется.

# Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»

Бесхозяйные тепловые сети на территории сельского поселения Леуши не выявлены.

# Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»

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

Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 г. (далее – Программа газификации) утверждена распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.12.2021 № 726-рп (в редакции от 25.08.2023).

Целью Программы газификации является повышение уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Согласно Программе газификации на территории Кондинского района планируется строительство магистрального газопровода, газораспределительных станций и межпоселковых газопроводов для газификации населенных пунктов Кондинского района. Газоснабжение населенных пунктов, входящих в состав сельского поселения Леуши, планируется осуществлять от перспективной ГРС Междуреченский (рис. 5).

Строительство объектов газоснабжения Кондинского муниципального района для газификации населенных пунктов сельского поселения Леуши относится к мероприятиям перспективного перечня и не входит в перечень мероприятий Программы газификации на период до 2030 г.

В связи с тем, что сроки газификации сельского поселения Леуши Программой газификации не определены, при разработке Схемы теплоснабжения перевод котельных на природный газ не предусмотрен.

## б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент разработки Схемы теплоснабжения, населенные пункты, входящие в состав сельского поселения Леуши, не газифицированы.

Информация о сроках газификации отсутствует.



Рисунок 5 - Схема расположения объектов газоснабжения Кондинского муниципального района в Программе газификации

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

Решения о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения сельского поселения Леуши не предусматривают использование газа в качестве топлива котельных. Предложения по корректировке Программы газификации отсутствуют.

## г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 г. (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 г.) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Схемой и программой развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 гг., утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2023 № 1095, строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Кондинского района не предусмотрено.

## д) обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок

Схемой и программой развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 гг., утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2023 № 1095, строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Кондинского района не предусмотрено.

## е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Актуализированная схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Леуши утверждена постановлением администрации сельского поселения Леуши 10.05.2023 № 71.

Решения о развитии системы водоснабжения сельского поселения Леуши в части, относящейся к системам теплоснабжения, в Схеме водоснабжения отсутствуют, развитие централизованного горячего водоснабжения не предусмотрено.

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

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения сельского поселения Леуши отсутствуют.

# Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения»

Индикаторы развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши представлены в табл. 12.

#

Таблица 12 - Индикаторы развития системы теплоснабжения сельского поселения Леуши на период до 2037 г.

| №п/п | Параметр | Ед. изм. | 1 этап | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| 1 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях | ед. | 11 | 10 | 6 | 6 | 5 | 4 | 4 |
| 2 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) | кг у.т./ Гкал | 191,07 | 191,07 | 191,07 | 191,07 | 191,07 | 191,07 | 191,07 |
| 4 | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети | Гкал/м2 | 1,064 | 1,064 | 1,015 | 1,015 | 1,015 | 1,015 | 1,015 |
| 5 | Коэффициент использования установленной тепловой мощности |   | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 6 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке | м2/(Гкал/ч) | 201,4 | 201,4 | 160,2 | 160,2 | 160,2 | 160,2 | 160,2 |
| 7 | Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии | г у.т./кВт\*ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) | % | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии | % | 97% | 97% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| 11 | Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой схемы теплоснабжения) | лет | 11 | 12 | 15 | 16 | 13 | 14 | 18 |
| 12 | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения) | % | 7,6 | 0,0 | 2,0 | 1,4 | 12,9 | 13,2 | 1,2 |
| 13 | Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для городского округа) | % | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях |   | да | да | да | да | да | да | да |

# Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения сельского поселения Леуши рассчитана с учетом существующей структурой затрат, принятой при установлении тарифа на тепловую энергию на 2024 г. с применением индексов роста цен согласно Основным параметрам прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 г. и на плановый период
2025 г. и 2026 г., опубликованным на официальном сайте Министерства экономического развития Российской Федерации 22.09.2023.

Тарифно-балансовая расчетная модель содержит два варианта расчета:

1 вариант предусматривает реализацию мероприятий Схемы теплоснабжения полностью за счет тарифных источников финансирования;

2 вариант предусматривает использование тарифных источников финансирования в том объеме, при котором рост тарифа не превышает прогнозный рост стоимости услуг организаций ЖКХ, предусмотренный Прогнозом.

По результатам формирования тарифно-балансовой расчетной модели можно сделать вывод, что реализация проектов Схемы теплоснабжения полностью за счет тарифных источников приведет к значительному росту тарифов на тепловую энергию для потребителей сельского поселения Леуши на различных этапах реализации Схемы теплоснабжения (до 119,8%). Для соблюдения ограничений роста платы граждан за коммунальные услуги следует рассмотреть варианты бюджетного финансирования реализации проектов Схемы теплоснабжения.

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения сельского поселения Леуши представлена в табл. 13.

Таблица 13 - Тарифно-балансовая модель источников тепловой энергии в зоне деятельности ООО «Мобильный мир» в сельском поселении Леуши

| Показатели | Ед. изм. | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 5,28 | 5,28 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 |
| Ввод мощности | Гкал/ч |   |   | 0,43 |   |   |   |   |
| Вывод мощности | Гкал/ч |   |   | 0,38 |   |   |   |   |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 7 | 8 | 9 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 5,28 | 5,28 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,173 | 0,090 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 1,484 | 1,484 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 |
| Отопление | Гкал/ч | 1,484 | 1,484 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 3,61 | 3,69 | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 |
| Доля резерва (от установленной мощности) | % | 68,38 | 69,96 | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 0,387 | 0,471 | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 |
| **Тепловая энергия** |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 2,85 | 2,81 | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 2,78 | 2,74 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 0,55 | 0,51 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| То же в % | % | 19,8 | 18,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 2,23 | 2,22 | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| **Затраты на выработку тепловой энергии** | **тыс.руб.** | **17 117,61** | **20 408,79** | **21 055,86** | **20 104,25** | **22 257,05** | **22 726,95** | **22 872,71** |
| Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего | тыс.руб. | 17 117,61 | 17 710,14 | 17 451,22 | 18 104,23 | 18 781,84 | 19 484,98 | 20 214,63 |
| - расходы на сырье и материалы | тыс.руб. | 708,26 | 735,03 | 759,14 | 784,04 | 809,76 | 836,32 | 863,75 |
| - расходы на топливо | тыс.руб. | 3 562,28 | 3 631,90 | 3 434,26 | 3 551,02 | 3 671,76 | 3 796,60 | 3 925,68 |
| - расходы на прочие покупаемые энергетические ресурсы | тыс.руб. | 788,87 | 814,60 | 768,99 | 791,99 | 815,69 | 840,09 | 865,23 |
| - расходы на холодную воду | тыс.руб. | 54,95 | 56,55 | 54,15 | 56,57 | 59,11 | 61,75 | 64,52 |
| - расходы на теплоноситель | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - амортизация основных средств и нематериальных активов | тыс.руб. | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 |
| - оплата труда | тыс.руб. | 9 420,57 | 9 789,10 | 9 647,47 | 10 025,05 | 10 417,41 | 10 825,12 | 11 248,79 |
| - отчисления на социальные нужды | тыс.руб. | 1 722,15 | 1 789,52 | 1 859,56 | 1 932,33 | 2 007,96 | 2 086,55 | 2 168,21 |
| - ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями | тыс.руб. | 255,92 | 265,93 | 276,34 | 287,15 | 298,39 | 310,07 | 322,21 |
| - расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | тыс.руб. | 30,37 | 31,56 | 32,79 | 34,08 | 35,41 | 36,80 | 38,24 |
| - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | тыс.руб. | 0,94 | 0,98 | 1,02 | 1,05 | 1,10 | 1,14 | 1,18 |
| - арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи | тыс.руб. | 98,54 | 102,39 | 106,40 | 110,57 | 114,89 | 119,39 | 124,06 |
| - расходы на обучение персонала | тыс.руб. | 0,73 | 0,76 | 0,79 | 0,82 | 0,85 | 0,88 | 0,92 |
| - другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе | тыс.руб. | 454,83 | 472,62 | 491,12 | 510,34 | 530,31 | 551,07 | 572,64 |
| Внереализационные расходы, всего | тыс.руб. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего | тыс.руб. | 0 | 2698,66 | 3 604,64 | 2 000,02 | 3 475,21 | 3 241,96 | 2 658,08 |
| - расходы на капитальные вложения (инвестиции) (вариант 1) | тыс.руб. | 0 | 2698,66 | 3 604,64 | 2 000,02 | 3 475,21 | 3 241,96 | 2 658,08 |
| *- расходы на капитальные вложения (инвестиции) при обеспечении роста тарифа на услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *тыс.руб.* |  | *301,83* | *8,35* | *-491,56* | *-1031,28* | *-1613,21* | *-2239,82* |
| Необходимая валовая выручка, всего | тыс.руб. | 17 117,61 | 20 408,79 | 21 055,86 | 20 104,25 | 22 257,05 | 22 726,95 | 22 872,71 |
| Среднегодовой тариф на тепловую энергию (вариант 1) | руб./Гкал |  7 662,31  |  9 176,80  |  9 861,60  |  9 415,92  |  10 424,19  |  10 644,27  |  10 712,53  |
| рост среднегодового тарифа | % |   |  119,8  |  107,5  |  95,5  |  110,7  |  102,1  |  100,6  |
| *Среднегодовой тариф на тепловую энергию в пределах прогнозного индекса роста услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *руб./Гкал* |  *7 662,31*  |  *8 099,07*  |  *8 177,27*  |  *8 248,97*  |  *8 313,55*  |  *8 370,33*  |  *8 418,58*  |
| рост среднегодового тарифа | % |   |  105,7  |  101,0  |  100,9  |  100,8  |  100,7  |  100,6  |

Продолжение табл. 13

| Показатели | Ед. изм. | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 |
| Ввод мощности | Гкал/ч |   |   |   |   |   |   |   |
| Вывод мощности | Гкал/ч |   |   |   |   |   |   |   |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 5,33 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 |
| Отопление | Гкал/ч | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 | 1,419 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 3,83 |
| Доля резерва (от установленной мощности) | % | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 | 71,95 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 | 0,614 |
| **Тепловая энергия** |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 | 2,57 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| То же в % | % | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 | 14,7 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 | 2,14 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| **Затраты на выработку тепловой энергии** | **тыс.руб.** | **23 630,42** | **24 142,12** | **25 058,58** | **24 590,22** | **24 296,84** | **25 207,95** | **26 153,44** |
| Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего | тыс.руб. | 20 971,78 | 21 757,47 | 22 572,79 | 23 418,86 | 24 296,84 | 25 207,95 | 26 153,44 |
| - расходы на сырье и материалы | тыс.руб. | 892,08 | 921,34 | 951,56 | 982,77 | 1015,01 | 1048,30 | 1082,68 |
| - расходы на топливо | тыс.руб. | 4 059,16 | 4 197,17 | 4 339,87 | 4 487,43 | 4 640,00 | 4 797,76 | 4 960,88 |
| - расходы на прочие покупаемые энергетические ресурсы | тыс.руб. | 891,12 | 917,78 | 945,24 | 973,52 | 1 002,65 | 1 032,64 | 1 063,54 |
| - расходы на холодную воду | тыс.руб. | 67,41 | 70,42 | 73,58 | 76,87 | 80,31 | 83,91 | 87,66 |
| - расходы на теплоноситель | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - амортизация основных средств и нематериальных активов | тыс.руб. | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 | 19,20 |
| - оплата труда | тыс.руб. | 11 689,04 | 12 146,52 | 12 621,91 | 13 115,91 | 13 629,23 | 14 162,65 | 14 716,94 |
| - отчисления на социальные нужды | тыс.руб. | 2 253,07 | 2 341,25 | 2 432,88 | 2 528,10 | 2 627,04 | 2 729,86 | 2 836,70 |
| - ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями | тыс.руб. | 334,82 | 347,92 | 361,54 | 375,69 | 390,39 | 405,67 | 421,55 |
| - расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | тыс.руб. | 39,73 | 41,29 | 42,90 | 44,58 | 46,33 | 48,14 | 50,03 |
| - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | тыс.руб. | 1,23 | 1,28 | 1,33 | 1,38 | 1,43 | 1,49 | 1,55 |
| - арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи | тыс.руб. | 128,92 | 133,96 | 139,21 | 144,66 | 150,32 | 156,20 | 162,31 |
| - расходы на обучение персонала | тыс.руб. | 0,96 | 0,99 | 1,03 | 1,07 | 1,11 | 1,16 | 1,20 |
| - другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе | тыс.руб. | 595,05 | 618,34 | 642,54 | 667,69 | 693,82 | 720,97 | 749,19 |
| Внереализационные расходы, всего | тыс.руб. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего | тыс.руб. | 2 658,64 | 2 384,65 | 2 485,79 | 1 171,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - расходы на капитальные вложения (инвестиции) (вариант 1) | тыс.руб. | 2 658,64 | 2 384,65 | 2 485,79 | 1 171,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *- расходы на капитальные вложения (инвестиции) при обеспечении роста тарифа на услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *тыс.руб.* | *-2913,77* | *-3637,81* | *-4414,87* | *-5248,03* |  |  |  |
| Необходимая валовая выручка, всего | тыс.руб. | 23 630,42 | 24 142,12 | 25 058,58 | 24 590,22 | 24 296,84 | 25 207,95 | 26 153,44 |
| Среднегодовой тариф на тепловую энергию (вариант 1) | руб./Гкал |  11 067,41  |  11 307,07  |  11 736,30  |  11 516,94  |  11 379,53  |  11 806,26  |  12 249,08  |
| рост среднегодового тарифа | % |  103,3  |  102,2  |  103,8  |  98,1  |  98,8  |  103,7  |  103,8  |
| *Среднегодовой тариф на тепловую энергию в пределах прогнозного индекса роста услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *руб./Гкал* |  *8 457,55*  |  *8 486,42*  |  *8 504,34*  |  *8 510,39*  |  *11 379,53*  |  *11 806,26*  |  *12 249,08*  |
| рост среднегодового тарифа | % |  100,5  |  100,3  |  100,2  |  100,1  |  133,7  |  103,7  |  103,8  |

1. https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\_socialno\_ekonomicheskogo\_razvitiya/prognoz\_socialno\_ekonomicheskogo\_razvitiya\_rf\_na\_2024\_god\_i\_na\_planovyy\_period\_2025\_i\_2026\_godov.html [↑](#footnote-ref-1)