Ежемесячное печатное издание для опубликования муниципальных правовых актов и

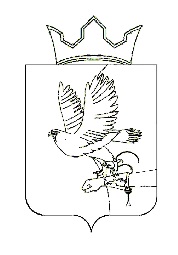
иной официальной информации органов местного самоуправления

Лобановского сельского поселения

**Бюллетень   
правовых актов**

**муниципального образования   
 «Лобановское сельское поселение»**

**№ 13 (126), 30 ноября 2022 года**

****

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

# ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

**ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**09.11.2022 № 383**

**О внесении изменений и дополнений в Постановление от 28.12.2021 № 339 «Об утверждении муниципальной программы Лобановского сельского поселения «Развитие дорожного хозяйства и благоустройство сельского поселения» на 2022-2024 годы»**

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в целях повышения эффективности муниципального управления на территории муниципального образования «Лобановское сельское поселение»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести следующие изменения и дополнения в Постановление от 28.12.2021 № 339 «Об утверждении муниципальной программы Лобановского сельского поселения «Развитие дорожного хозяйства и благоустройство сельского поселения» на 2022-2024 годы»:
   1. Приложение 5 к муниципальной программе Лобановского сельского поселения «Развитие дорожного хозяйства и благоустройство сельского поселения» на 2022-2024 годы утвердить в новой редакции согласно приложению к данному Постановлению.

2. Опубликовать настоящее Постановление в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

3. Настоящее Постановление вступает в силу с момента опубликования и распространяется на правоотношения, возникшие с 09 ноября 2022 года.

4. Контроль исполнения постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Кочкин

Приложение к постановлению администрации Лобановского сельского поселения от 09.11.2022 г. № 383

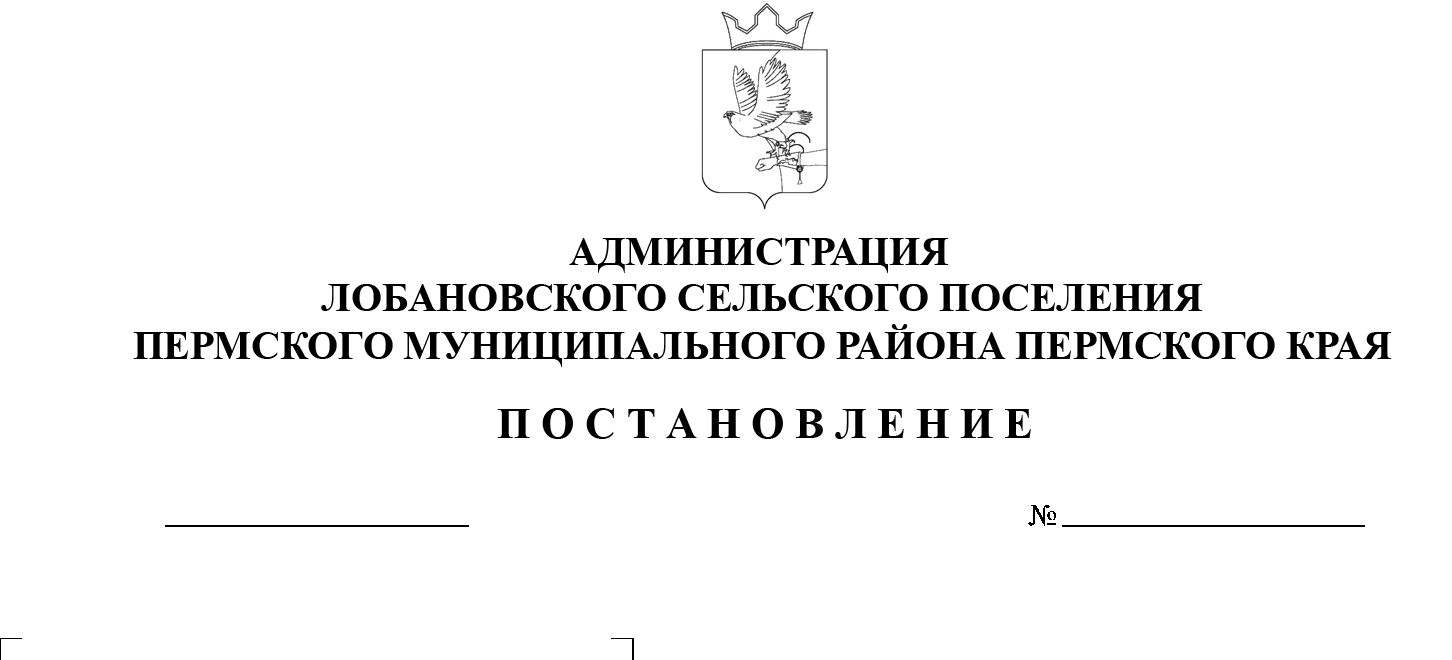
**Финансовое обеспечение муниципальной программы** **Лобановского сельского поселения**

**«Развитие дорожного хозяйства и благоустройство сельского поселения» на 2022-2024 годы**

**за счет бюджетных средств**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной программы,**  **подпрограммы, мероприятий** | **Наименование показателя** | **Код бюджетной классификации** | | |  | **Объем финансирования за период 2022-2024 гг. (тыс. руб.)** | | | |
| **ГР БС** | **Целевая статья расходов** | **Раздел, под-раздел** | **Вид расходов** | **Всего** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Муниципальная программа Лобановского сельского поселения «Развитие дорожного хозяйства и благоустройство сельского поселения» на 2022-2024 годы |  | **510** | **34 0 00 00000** |  |  | **44 435,82** | **20 770,96** | **12 325,83** | **11 339,03** |
| Подпрограмма «Обеспечение сохранности автомобильных дорог» |  | 510 | 34 1 00 00000 |  |  | 21 110,21 | 9 919,86 | 5 574,73 | 5 615,62 |
| Основное мероприятие «Приведение в нормативное состояние автомобильных дорог» | Содержание автомобильных дорог и искусственных сооружений на них | 510 | 34 1 01 4Д010 | 0409 | 200 | 14 605,73 | 5 200,0 | 5 574,73 | 3 831,00 |
| Ремонт автомобильных дорог и искусственных сооружений на них | 510 | 34 1 01 4Д020 | 0409 | 200 | 3 653,6 | 1 868,98 | 0,0 | 1 784,62 |
| Основное мероприятие «Передача полномочий» | Проектирование, строительство (реконструкция), капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения, находящихся на территории Пермского края | 510 | 34 1 04 SТ040 | 0409 | 500 | 1 859,44 | 1 859,44 | 0,0 | 0,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Выполнение функций по проведению капитального ремонта и ремонта дорог, мостов | 510 | 34 1 04 47270 | 0505 | 500 | 371,89 | 371,89 | 0,0 | 0,0 |
|  | Ремонт автомобильных дорог и искусственных сооружений на них | 510 | 34 1 04 47320 | 0409 | 500 | 92,4 | 92,4 | 0,0 | 0,0 |
|  | Разработка проектной документации и проведение государственной экспертизы проектной документации | 510 | 34 1 04 47380 | 0409 | 200 | 516,81 | 516,81 | 0,0 | 0,0 |
|  | Выполнение функций по разработке проектно-сметной документации | 510 | 34 1 04 47390 | 0412 | 500 | 10,34 | 10,34 | 0,0 | 0,0 |
| Подпрограмма «Благоустройство территории» |  | 510 | 34 2 00 00000 |  |  | 15 502,31 | 7 810,00 | 4 360,0 | 3 332,31 |
| Основное мероприятие «Благоустройство» | Прочие мероприятия по благоустройству | 510 | 34 2 01 4Д070 | 0503 | 200 | 4 322,31 | 2 350,0 | 1 200,0 | 772,31 |
| Озеленение | 510 | 34 2 01 4Д080 | 0503 | 200 | 1 200,0 | 800,0 | 0,0 | 400,0 |
| Уличное освещение | 510 | 34 2 01 4Д090 | 0503 | 200 | 9 500,0 | 4 500,0 | 3 000,0 | 2 000,0 |
| Организация и содержание мест захоронения | 510 | 34 2 01 4Д110 | 0503 | 200 | 180,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| Обработка угодий, засоренных борщевиком на землях в границах населенных пунктов сельского поселения | 510 | 34 2 01 4Д120 | 0503 | 200 | 300,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Подпрограмма «Обеспечение реализации муниципальной программы» |  | 510 | 34 3 00 00000 |  |  | 7 823,3 | 3 041,1 | 2 391,1 | 2 391,1 |
| Основное мероприятие «Обеспечение деятельности муниципальных казенных учреждений» |  | 510 | 34 3 01 00000 | 0505 |  | 7 823,3 | 3 041,1 | 2 391,1 | 2 391,1 |
|  | Обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) муниципальных учреждений (организаций) | 510 | 34 3 01 40050 | 0505 | 100 | 6 183,3 | 2 061,1 | 2 061,1 | 2 061,6 |
|  | Обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) муниципальных учреждений (организаций) | 510 | 34 3 01 40050 | 0505 | 200 | 1 640,0 | 980,0 | 330,0 | 330,0 |



О внесении изменений и дополнений в Программу комплексного развития транспортной инфраструктуры Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района на период 2017-2032 гг.

388

16.11.2022

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Пермского края от 22.12.2014 № 416-ПК «О закреплении дополнительных вопросов местного значения за сельскими поселениями Пермского края и о внесении изменения в Закон Пермского края «О бюджетном процессе в Пермском крае», Уставом муниципального образования «Лобановское сельское поселение», решением Пермского районного суда Пермского края от 13.10.2021 года,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести изменения в Программу комплексного развития транспортной инфраструктуры Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района на период 2017-2032 гг., утвержденную постановлением администрации Лобановского сельского поселения от 30.07.2020 № 175 «Об утверждении Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района на период 2017-2032 гг.» (далее по тексту – Программа).

1.1. Пункт 5.7. Программы дополнить мероприятием – проектирование и строительство наземного пешеходного перехода в районе железнодорожной станции Мулянка (срок определяется проектом строительства, исполнителем мероприятия является ОАО «РЖД»).

1.2. Пункт 7. Программы дополнить словами: внебюджетные источники финансирования - ОАО «РЖД».

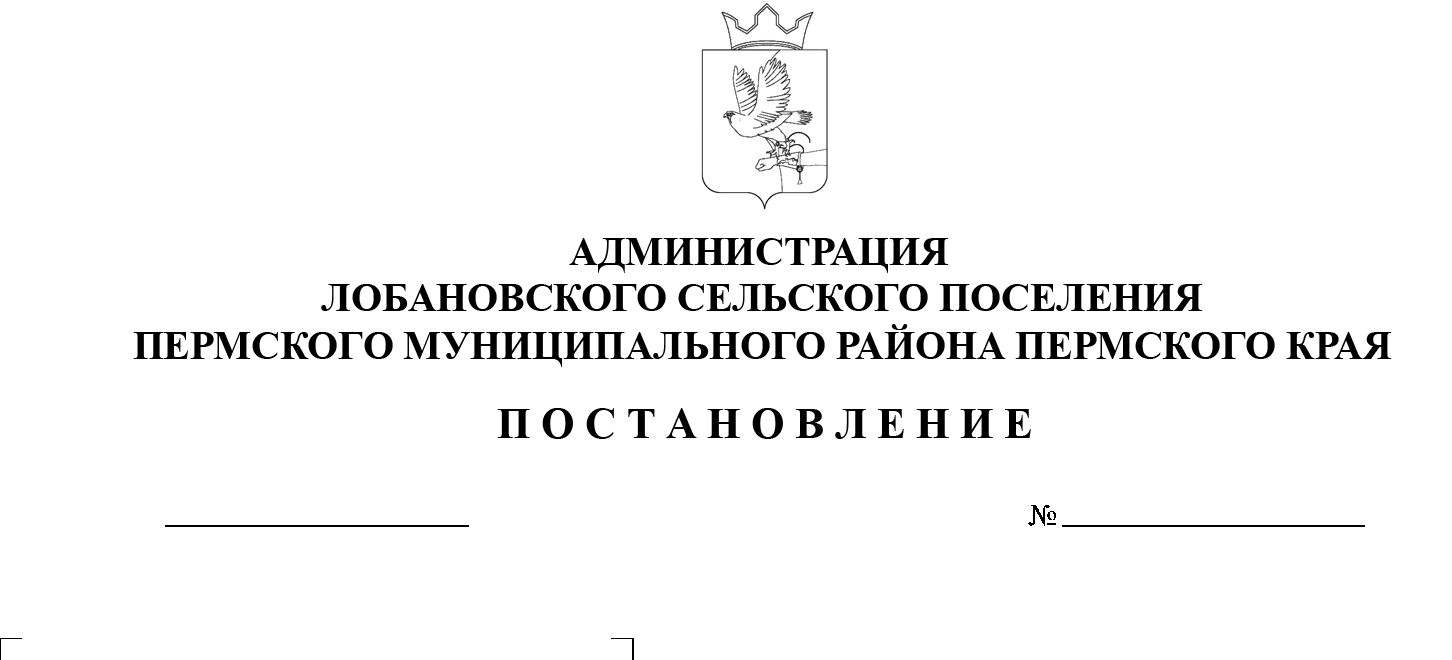
2. Данное постановление опубликовать в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

4. Контроль исполнения постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Кочкин

Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края по состоянию на 2023 год и на плановый период до 2034 года

 В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом муниципального образования «Лобановское сельское поселение»,

389

16.11.2022

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемую актуализированную схему теплоснабжения Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края по состоянию на 2023 год и на плановый период до 2034 года ТС.2023 02.01.А4.

2. Признать единой теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования «Лобановское сельское поселение» ООО «Поток».

3. Признать утратившим силу постановление администрации Лобановского сельского поселения от 21.05.2020 № 143 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «Лобановское сельское поселение» Пермского муниципального района».

4. Настоящее постановление опубликовать в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение» и разместить на официальном сайте муниципального образования «Лобановское сельское поселение» в сети интернет http://www.lob.permraion.ru.

5. Контроль исполнения постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Кочкин

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации

Лобановского сельского поселения

Пермского муниципального района Пермского края

от 16.11.2022 г. № 389

Схема теплоснабжения Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края по состоянию на 2023 год и на период до 2034 года.

Утверждаемая часть.

ТС.2023 02.01.А4

Лобаново 2022

СОСТАВ РАБОТЫ

| Наименование документа | Шифр |
| --- | --- |
| Схема теплоснабжения Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края по состоянию на 2023 год и на период до 2034года. Утверждаемая часть. | ТС.2023 02.01.А4 |
| ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 ГОД НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА.  АКТУАЛИЗОВАННАЯ РЕДАКЦИЯ. | ТС.2023 02.02.А4 |
| ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 ГОД НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА.  Приложения. | ТС.2023 02.03.А4 |
| Схема централизованного теплоснабжения с. Лобаново Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края | ТС.2023 02.04. |
| Схема централизованного теплоснабжения п. Мулянка Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края | ТС.2023 02.05. |
| Схема централизованного теплоснабжения с. Кояново Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края | ТС.2023 02.06. |

Оглавление

[СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ 8](#_Toc119420377)

[Введение 9](#_Toc119420378)

[1. Общие данные. 13](#_Toc119420379)

[2. Существующее положение в сфере теплоснабжения ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 15](#_Toc119420380)

[2.1. Общая характеристика систем теплоснабжения 15](#_Toc119420381)

[2.2. Источники тепловой энергии. 20](#_Toc119420382)

[2.3. Тепловые сети. 24](#_Toc119420383)

[2.4. Технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций 26](#_Toc119420384)

[2.5. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Лобановского сельского поселения. 27](#_Toc119420385)

[3. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ поселения 31](#_Toc119420386)

[3.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (этапы) 31](#_Toc119420387)

[3.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 36](#_Toc119420388)

[3.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами, с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе. 38](#_Toc119420389)

[4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 39](#_Toc119420390)

[4.1. Общие положения 39](#_Toc119420391)

[4.2. Радиус эффективного теплоснабжения 39](#_Toc119420392)

[4.3. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 40](#_Toc119420393)

[4.3.1. ООО «Поток» 41](#_Toc119420394)

[4.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии 42](#_Toc119420395)

[5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 46](#_Toc119420396)

[5.1. Общие положения 46](#_Toc119420397)

[5.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей и для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 46](#_Toc119420398)

[5.3. Перспективные балансы теплоносителя 50](#_Toc119420399)

[6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 51](#_Toc119420400)

[6.1. Общие положения 51](#_Toc119420401)

[6.2. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения 53](#_Toc119420402)

[6.3. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 53](#_Toc119420403)

[6.4. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения. 54](#_Toc119420404)

[6.5. Предложения по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 56](#_Toc119420405)

[6.6. Организация индивидуального теплоснабжения 56](#_Toc119420406)

[6.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы 57](#_Toc119420407)

[6.8. Оптимальный температурный график работы системы теплоснабжения 57](#_Toc119420408)

[7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ 59](#_Toc119420409)

[7.1. Общие положения 59](#_Toc119420410)

[7.1. Развитие системы теплоснабжения Лобановского сельского поселения 59](#_Toc119420411)

[7.2. Предложения по новому строительству и реконструкции 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). 60](#_Toc119420412)

[7.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах 60](#_Toc119420413)

[7.4. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения. 61](#_Toc119420414)

[7.5. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных. 61](#_Toc119420415)

[7.6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения 61](#_Toc119420416)

[7.7. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 68](#_Toc119420417)

[8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 69](#_Toc119420418)

[8.1. Общие положения 69](#_Toc119420419)

[8.2. Потребление топлива источниками тепловой энергии 69](#_Toc119420420)

[9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ 72](#_Toc119420421)

[9.1. Общие положения 72](#_Toc119420422)

[9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе 74](#_Toc119420423)

[9.3. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 75](#_Toc119420424)

[9.4. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения 87](#_Toc119420425)

[9.5. Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов. 87](#_Toc119420426)

[10. РЕШЕНИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ 89](#_Toc119420427)

[11. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 93](#_Toc119420428)

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

В Схеме теплоснабжения Лобановского сельского поселения по состоянию на 2023 год и на период до 2034 года приняты следующие сокращения и условные обозначения:

Общие сокращения:

ООО – Общество с ограниченной ответственностью;

ОЗП – отопительный зимний период;

ЦТП – центральный тепловой пункт;

ИТП – индивидуальный тепловой пункт;

АИТП – автоматизированный индивидуальный тепловой пункт;

СЦТ – система централизованного теплоснабжения;

ХВО – химводоочистка;

ХВС – холодное водоснабжение;

ГВС – горячее водоснабжение;

ЕТО – единая теплоснабжающая организация;

ГРС – газораспределительная станция.

Введение

Схема теплоснабжения Лобановского сельского поселения на период до 2034 года (далее – Схема) разработана в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154.

Разработанная Схема предусматривает развитие и модернизацию систем теплоснабжения, поддержание и улучшение качества предоставления существующим потребителям услуг организаций коммунального комплекса с учетом подключения новых потребителей к системам теплоснабжения, обеспечение подключения объектов нового строительства к сетям теплоснабжения.

В целях системного развития централизованного теплоснабжения целесообразно использовать программно-целевой метод, позволяющий выявить приоритетные направления, которые требуют особого внимания и финансирования путем обеспечения координации действий со стороны государства и привлечения бюджетных средств, в том числе федеральных, краевых, а также частных инвестиций.

Необходимость использования программно-целевого метода для реализации Схемы обусловлена тем, что проблемы коммунального комплекса:

- носят межотраслевой и межведомственный характер и не могут быть решены без участия Правительства Пермского края и органов местного самоуправления, а также организаций коммунального комплекса и прочих заинтересованных юридических лиц;

- требуют взаимодействия органов власти всех уровней, а также концентрации финансовых, технических и научных ресурсов;

- не могут быть решены в пределах одного финансового года, в связи с чем требуется долгосрочное бюджетное планирование;

- требуют совершенствования нормативно-правовой базы, проведения единой технической политики, направленной на внедрение в сферу коммунальных услуг наиболее прогрессивных производственных и информационных технологий, оборудования отечественного производителя.

Система основных мероприятий Схемы теплоснабжения определяет приоритетные направления в сфере коммунального хозяйства на территории поселения и предполагает реализацию следующих мероприятий:

- установление долгосрочных тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала;

- привлечение частных операторов к управлению системами теплоснабжения на основе концессионных соглашений;

- утверждение и корректировка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;

- внедрение в систему коммунального комплекса современных инновационных технологий;

- повышение качества оказываемых коммунальных услуг с целью улучшения уровня жизни населения и повышения экологической безопасности;

- строительство и реконструкция систем теплоснабжения.

Мероприятия по строительству и реконструкции систем коммунального комплекса, включенные в Схему, предусматривают использование инновационной продукции, обеспечивающей энергосбережение и повышение энергетической эффективности, а также закупку российского оборудования, материалов и услуг.

В ходе реализации программ по модернизации системы теплоснабжения содержание мероприятий схемы теплоснабжения и их ресурсное обеспечение могут быть скорректированы в случае существенно изменившихся условий.

Схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

Администрация Лобановского сельского поселения должна ежегодно с учетом выделяемых финансовых средств на реализацию схемы теплоснабжения готовить предложения по корректировке целевых показателей, затрат по мероприятиям Схемы, механизма ее реализации, состава участников и вносить необходимые изменения в Схему.

Схема теплоснабжения разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

Жилищным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ;

Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

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

Федеральным законом от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

Законом Пермского края от 01.12.2011 № 871-ПК «О бесплатном предоставлении земельных участков многодетным семьям в Пермском крае»,

Уставом Лобановского сельского поселения;

Генеральным планом Лобановского сельского поселения;

иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Пермского края, Лобановского сельского поселения.

Схема рассчитана на долгосрочную перспективу на период до 2034г.

Таким образом, Схема является инструментом реализации приоритетных направлений развития Лобановского сельского поселения на долгосрочную перспективу, ориентирована на устойчивое развитие поселения и соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

Общие данные.

В соответствии с законом Пермского края от 6 мая 2013 года № 194-ПК «Об образовании нового муниципального образования Лобановское сельское поселение». Новое муниципальное образование получено в результате объединения трех граничащих между собой муниципальных образований - Кояновского сельского поселения, Лобановского сельского поселения и Мулянского сельского поселения.

Лобановское сельское поселение расположено в центральной части Пермского муниципального района Пермского края. Поселение граничит с Дверечинским и Фроловскими сельскими поселениями на севере, с Кукуштанским сельским поселением на востоке, Юговским, Бершетским сельскими поселениями и ЗАТО «Звездный» на юге, и с Гамовским сельским поселением на западе.

По территории поселения проходит автодорога федерального назначения P242 Пермь-Екатеринбург, связывающей юг края с краевым центром. Так же по территории поселения проходит северная ветка Транссибирской железной дороги Москва-Владивосток, с железнодорожной станцией в п. Мулянка.

В границе Поселения находится 20 сельских населенных пунктов (таблица 1.1).

- Состав Лобановского сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование административной единицы | Численность населения, чел. | | |
| 2010 г. | 2016 г. | 2020 г. |
| 1 | с. Лобаново - административный центр | 4280 | н/д | н/д |
| 2 | деревня Баландино | 6 | н/д | н/д |
| 3 | деревня Баские | 3 | н/д | н/д |
| 4 | деревня Березники | 23 | н/д | н/д |
| 5 | деревня Большой Буртым | 95 | н/д | н/д |
| 6 | деревня Верх-Сыра | 1 | н/д | н/д |
| 7 | деревня Горбуново | 191 | н/д | н/д |
| 8 | деревня Грибаново | 10 | н/д | н/д |
| 9 | деревня Касимово | 317 | н/д | н/д |
| 10 | деревня Клестята | 179 | н/д | н/д |
| 11 | деревня Ключи | 16 | н/д | н/д |
| 12 | село Кольцово | 104 | н/д | н/д |
| 13 | деревня Козыбаево | 48 | н/д | н/д |
| 14 | село Кояново | 1320 | н/д | н/д |
| 15 | деревня Малые Клестята | 34 | н/д | н/д |
| 16 | деревня Малый Буртым | 78 | н/д | н/д |
| 17 | деревня Меркушево | 21 | н/д | н/д |
| 18 | поселок Мулянка | 2451 | н/д | н/д |
| 19 | деревня Кочкино | 110 | н/д | н/д |
| 20 | деревня Усадьба МТС | - | н/д | н/д |
|  | Итого: | 9287 | 10103 | 12124 |

Площадь земель Лобановского сельского поселения – 282,17 км2;

Численность населения на 01.01.2020г.– 12124 человек.

Площадь жилищного фонда поселения на 01.01.2020 г. – 241,4 тыс. м2 в т.ч.:

- индивидуальные дома – 120,9 тыс. м2;

- МКД – 120,5 тыс. м2.

Средняя жилищная обеспеченность на 01.01.2020 г.– 19,9 м2на человека.

Лобановское сельское поселение, согласно СП 131.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 23-01-99) «Строительная климатология», относится к I В строительно-климатическому району. Климатические параметры представлены в таблице 1.3.

- Климатические параметры.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Единица измерения | Величина параметра |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 | °С | -35 |
| Средняя температура за отопительный период | °С | -5,5 |
| Продолжительность отопительного периода | сутки | 225 |
| Градусо-сутки |  | 5737,5 |

Климатические параметры территории выбраны в соответствии с географической близости к зоне наблюдения.

Существующее положение в сфере теплоснабжения ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Общая характеристика систем теплоснабжения

Теплоснабжение Лобановского сельского поселения осуществляется от централизованных и децентрализованных источников тепловой энергии. Централизованным теплоснабжением в поселении обеспечены основная часть многоэтажных многоквартирных жилых домов, все общественные организации, предприятия и коммунально-складские объекты.

Часть промпредприятий имеют собственные источники тепловой энергии. Теплоснабжение общественных организаций, удаленных от источников централизованного теплоснабжения осуществляется от автономных теплоисточников. Теплоснабжение малоэтажной, блокированной, индивидуальной и усадебной жилой застройки носит локальный характер и так же осуществляется от автономных источников тепловой энергии. В качестве топлива в автономных источниках используется природный газ, твердое топливо или электроэнергия. Централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

На территории Лобановского сельского поселения функционирует 3 теплоисточника, обеспечивающие централизованное теплоснабжение в трех населенных пунктах:

- Котельная №1 в с. Лобаново;

- Котельная №1 в п. Мулянка;

- Котельная ТК1 в с. Кояново.

Обслуживание котельных, производство, транспортировка и реализация (сбыт) тепловой энергии потребителям производится одной организацией – ООО «Поток».

ООО «Поток» осуществляет производство тепловой энергии в горячей воде, транспортировка тепловой энергии по сетям теплоснабжения и сбыт тепловой энергии (горячая вода) потребителям, расположенным в с. Лобаново, п. Мулянка, с. Кояново.

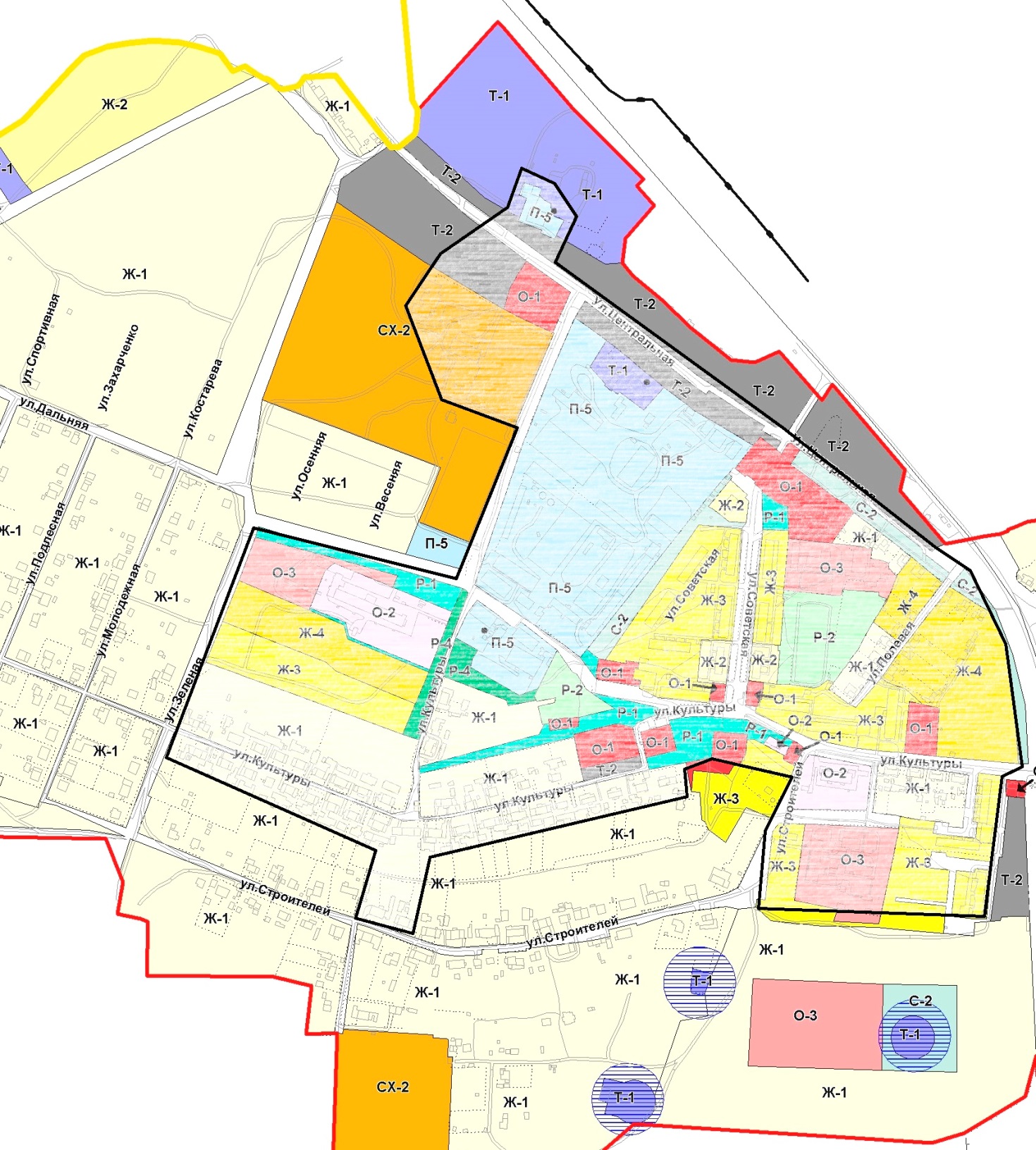
Установленная мощность теплоисточников взята на основании технических паспортов котельных и данных размещенных на официальных сайтах в рамках раскрытия информации. Располагаемая мощность источников определена по режимным картам котлоагрегатов и котлов, а так же в результате анализа данных предоставленных в результате запросов.

Краткие характеристики источников теплоснабжения представлены в таблице 2.1.

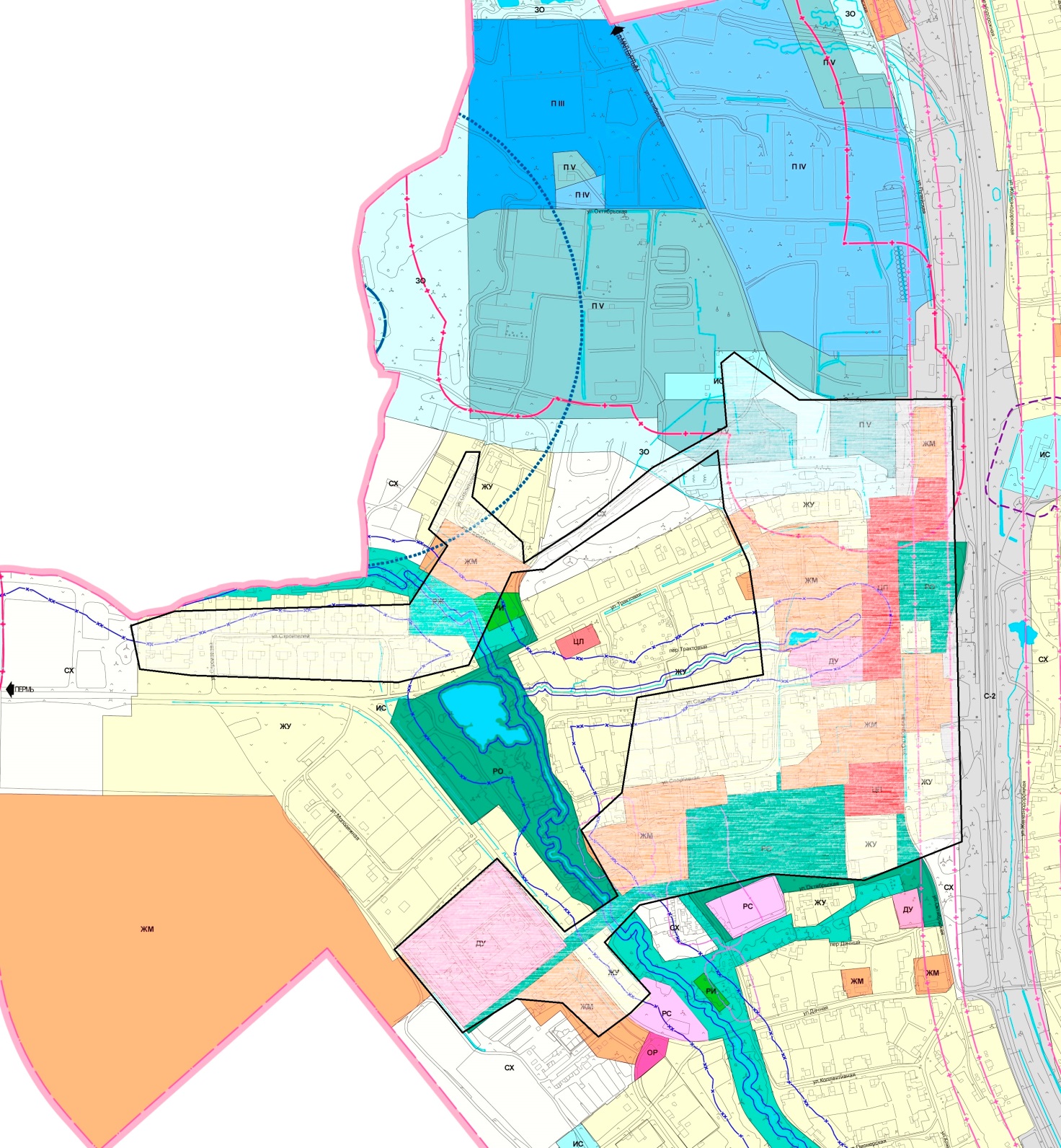
- Краткая характеристика теплоисточников

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обслуживающая организация | Наименование источника | Установленная мощность источника, Гкал/ч | Располагаемая мощность источника, Гкал/ч | Собственные нужды источника, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто источника, Гкал/ч |
| ООО «Поток» | Котельная №1 с. Лобаново | 16,238 | 16,238 | 0,119 | 16,119 |
| Котельная №1 п. Мулянка | 8,532 | 5,610 | 0,025 | 5,585 |
| Котельная ТК-1 с. Кояново | 0,495 | 0,495 | 0,002 | 0,493 |
|  | Итого по поселению | 25,265 | 22,343 | 0,146 | 22,197 |

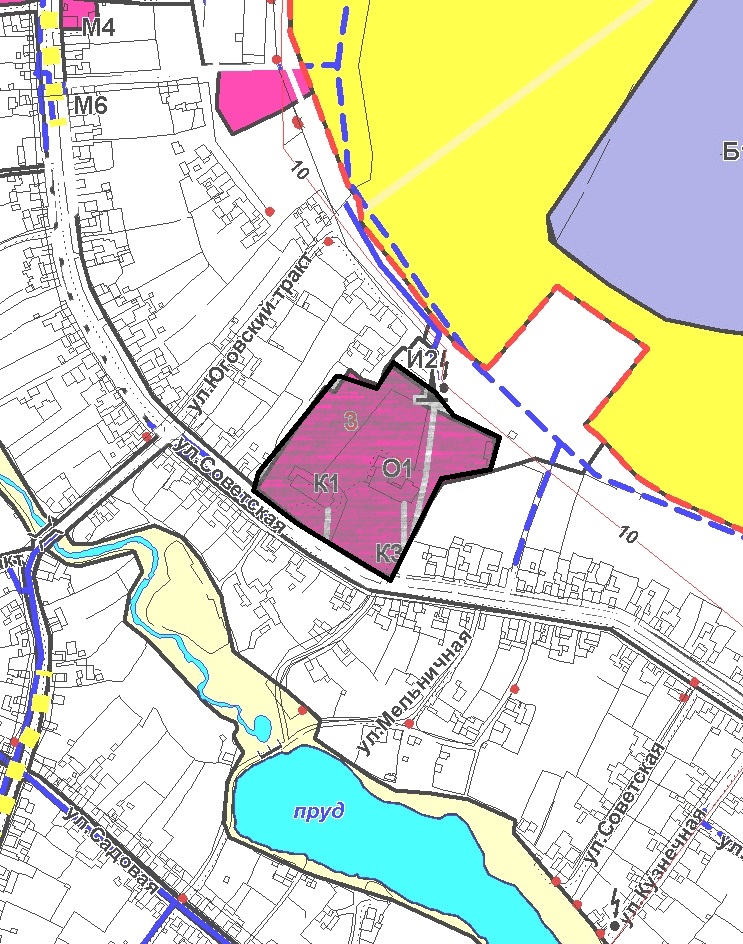
Зоны деятельности источников централизованного теплоснабжения в Поселении обозначены на рисунке 1.1-1.3.



Зоны действия источников централизованного теплоснабжения с. Лобаново



Зоны действия источников централизованного теплоснабжения п. Мулянка



Зоны действия источников централизованного теплоснабжения с. Кояново

Источники тепловой энергии.

Котельная №1 с. Лобаново ООО «Поток»

Котельная №1 с. Лобаново обеспечивает 80% тепловых нагрузок в Поселении. Установленная тепловая мощность котельной по состоянию на 2020 г. составляет 16,238 Гкал/ч, располагаемая – 16,238Гкал/ч. Присоединенная тепловая нагрузка по договорам – 11,551 Гкал/ч. Фактическая присоединенная тепловая нагрузка, с учетом потребителей и потерь в тепловой сети, на 2020 год равна 6,857 Гкал/час. Загрузка котельной составляет 42,5% от располагаемой мощности.

Теплотехнические характеристики котельной по состоянию на 2020г. приведены в таблице 2.2.

Теплотехнические характеристики котельной №1 с. Лобаново.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч. | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто в горячей воде, Гкал/ч. | Присоединенная тепловая мощность, в т.ч. потери, Гкал/ч.\* | Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности, Гкал/ч. |
| 16,238 | 16,238 | 16,119 | 6,857 | 9,262 |

Основное теплофикационное оборудование котельной представлено одним водогрейным котлом и тремя паровыми котлами, переведенными в водогрейный режим. Газо-турбинные и газо-поршневые установки отсутствуют.

Оценка располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто котельной выполнена с учетом следующих условий:

- имеющихся ограничений располагаемой тепловой мощности котлоагрегатов;

- особенностей схем теплофикационных установок;

- затрат тепловой энергии на собственные нужды.

По состоянию на 2019 год в зоне теплоснабжения котельной №1 с. Лобаново дефицит тепловой мощности отсутствует. Резерв тепловой мощности нетто в горячей воде составляет 57,46%.

Согласно установленным топливным режимам основным видом топлива является сетевой природный газ. Удельный расход основного топлива 158,9 кг.у.т./Гкал[[1]](#footnote-1). Проектом котельной в качестве резервного топлива предусмотрен топочный мазут, однако в настоящее время емкости для хранения резервного топлива отсутствуют. Резервное топливо отсутствует.

Электроснабжение котельной осуществляется напряжением 0,4 кВ от двух ТП по двум линиям. Поставка электроэнергии производится на основании договоров с ЗАО «КЭС-Мультиэнергетика».

В качестве теплоносителя в котельной используется вода. Водоснабжение котельной осуществляется от сетей централизованного водоснабжения с. Лобаново. В качестве резервного источника воды установлены баки запаса воды в количестве 2 ед, каждый объемом 60м3. Поставка воды и прием сточных вод производится на основании договоров с ООО «Вика».

Котельная №1 п. Мулянка ООО «Поток»

Котельная №1 п. Мулянка обеспечивает 18% тепловых нагрузок в Поселении. Установленная тепловая мощность котельной по состоянию на 2020 г. составляет: 8,532 Гкал/ч., располагаемая – 5,61Гкал/ч. Присоединенная тепловая нагрузка по договорам – 3,072 Гкал/ч. Фактическая присоединенная тепловая нагрузка, с учетом потребителей и потерь в тепловой сети, на 2020 год равна 1,494 Гкал/час. Загрузка котельной составляет 26,75% от располагаемой мощности.

Теплотехнические характеристики котельной по состоянию на 2020г. приведены в таблице 2.3.

Теплотехнические характеристики котельной №1 п. Мулянка.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч. | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто в горячей воде, Гкал/ч. | Присоединенная тепловая мощность, в т.ч. потери, Гкал/ч.\* | Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности, Гкал/ч. |
| 8,532 | 5,61 | 5,585 | 3,148 | 2,437 |

Основное теплофикационное оборудование котельной представлено одним водогрейным котлом и тремя паровыми котлами, переведенными в водогрейный режим. Газо-турбинные и газо-поршневые установки отсутствуют.

Оценка располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто котельной выполнена с учетом следующих условий:

- имеющихся ограничений располагаемой тепловой мощности котлоагрегатов;

- особенностей схем теплофикационных установок;

- затрат тепловой энергии на собственные нужды.

По состоянию на 2020 год в зоне теплоснабжения котельной №1 п. Мулянка дефицит тепловой мощности отсутствует. Резерв тепловой мощности нетто в горячей воде составляет 73,25%.

Согласно установленным топливным режимам основным видом топлива является попутно нефтяной газ. Удельный расход основного топлива 161,3 кг.у.т./Гкал[[2]](#footnote-2). Проектом котельной в качестве резервного топлива предусмотрен топочный мазут, однако в настоящее время емкости для хранения резервного топлива отсутствуют. Резервное топливо отсутствует.

Электроснабжение котельной осуществляется напряжением 0,4 кВ от двух ТП по двум линиям. Поставка электроэнергии производится на основании договоров с ЗАО «КЭС-Мультиэнергетика».

В качестве теплоносителя в котельной используется вода. Водоснабжение котельной осуществляется от сетей централизованного водоснабжения п. Мулянка. Поставка воды и прием сточных вод производится на основании договоров с ООО «Юг-Сервис».

Котельная ТК1 с. Кояново ООО «Поток»

Котельная ТК1 с. Кояново обеспечивает 2% тепловых нагрузок в Поселении. Установленная тепловая мощность котельной по состоянию на 2020 г. составляет: 0,495 Гкал/ч., располагаемая – 0,495Гкал/ч. Присоединенная тепловая нагрузка, с учетом потребителей и потерь в тепловой сети, на 2020 год равна 0,159 Гкал/час. Загрузка котельной составляет 32,12% от располагаемой мощности.

Теплотехнические характеристики котельной по состоянию на 2020г. приведены в таблице 2.4.

Теплотехнические характеристики котельной ТК1 с. Кояново

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч. | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто в горячей воде, Гкал/ч. | Присоединенная тепловая мощность, в т.ч. потери, Гкал/ч.\* | Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности, Гкал/ч. |
| 0,495 | 0,495 | 0,495 | 0,159 | 0,336 |

Основное теплофикационное оборудование котельной представлено шестью водогрейными котлами. Газо-турбинные и газо-поршневые установки отсутствуют.

Оценка располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто котельной выполнена с учетом следующих условий:

- имеющихся ограничений располагаемой тепловой мощности котлоагрегатов;

- затрат тепловой энергии на собственные нужды.

По состоянию на 2020 год в зоне теплоснабжения котельной ТК1 с. Кояново дефицит тепловой мощности отсутствует. Резерв тепловой мощности нетто в горячей воде составляет 67,87%.

Согласно установленным топливным режимам основным видом топлива является сетевой природный газ. Проектом котельной резервное топливо не предусмотрено. Резервное топливо на котельной отсутствует.

Электроснабжение котельной осуществляется напряжением 0,4 кВ от одной ТП по одному вводу. Поставка электроэнергии производится на основании договоров с ЗАО «КЭС-Мультиэнергетика».

В качестве теплоносителя в котельной используется вода. Водоснабжение котельной осуществляется от сетей централизованного водоснабжения с. Кояново. В качестве резервного источника воды установлены бак запаса воды в количестве 1 ед, объемом 6м3. Поставка воды и прием сточных вод производится на основании договоров с ООО «Юг-Сервис».

Тепловые сети.

По состоянию на 01.01.2022 г. тепловые сети Лобановского сельского поселения эксплуатируются организацией ООО «Поток».

Система теплоснабжения от котельной №1 с.Лобаново закрытая, двухтрубная, зависимая (одноконтурная). Тепловые сети от котельной до потребителя проложены стальными трубами диаметром от 32 до 377 мм, способ прокладки - наземный на опорах, подземный бесканальный или в ж/б лотках. По тепловым сетям организован отпуск тепловой энергии на отопление.

Система теплоснабжения от котельной №1 п. Мулянка закрытая, двухтрубная, зависимая (одноконтурная). Тепловые сети от котельной до потребителя проложены стальными трубами диаметром от 32 до 219 мм, способ прокладки - наземный на опорах и подземный бесканальный. По тепловым сетям организован отпуск тепловой энергии на отопление.

Система теплоснабжения от котельной ТК1 с. Кояново закрытая, двухтрубная, зависимая (одноконтурная). Тепловые сети от котельной до потребителя проложены стальными трубами диаметром от 57 до 108 мм, способ прокладки - наземный на опорах и подземный бесканальный. По тепловым сетям организован отпуск тепловой энергии на отопление.

Внутридомовые системы отопления потребителей присоединены к централизованным системам теплоснабжения преимущественно по зависимым схемам. Небольшая часть потребителей в с. Лобаново присоединены к системам теплоснабжения по независимой схеме с использованием ИТП.

Услуга ГВС от централизованных котельных на территории Лобановского сельского поселения не предоставляется. Приготовление ГВС на территории поселения организовано децентрализовано на индивидуальных водонагревателях, установленных у потребителей.

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников – центрально-качественное по отопительному графику.

Температурный эксплуатационный график в зоне действия котельной №1 с. Лобаново и котельной №1 п. Мулянка - 90/65°С.

Температурный эксплуатационный график в зоне действия котельной ТК1 с. Кояново - 85/60°С.

Материальная характеристика тепловых сетей Лобановского сельского поселения представлена в таблице 2.5.

– Материальная характеристика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона теплоснабжения | Протяженность тепловых сетей, м. | Материальная характеристика, м² | Тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч | Удельная материальная характеристика, м²/Гкал/ч |
| Котельная №1 с. Лобаново | 12 670,00 | 4901,462 | 6,857 | 714,863 |
| Котельная №1 п. Мулянка | 7 464,00 | 1927,814 | 1,494 | 1290,450 |
| Котельная ТК1 с. Кояново | 394,00 | 111,994 | 0,178 | 629,423 |

Анализ удельной материальной характеристики тепловых сетей в Поселении показывает, что минимальное значение удельной материальной характеристики имеют тепловые сети в зоне действия котельной ТК1 с. Кояново и котельной №1 с. Лобаново. Данный показатель свидетельствует о том, что тепловые сети имеют оптимальную загрузку, но при этом существуют резервы для оптимизации. Максимальное значение удельной величины в зоне действия котельной №1 п. Мулянка. Это обусловлено наличием большого количества потребителей с низкой тепловой нагрузкой и энергоемкими сетями теплоснабжения.

Технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций

Описание технико-экономических показателей отражает основные сведения теплоснабжающих организаций и содержит описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями.

Технико-экономические показатели по производству тепловой энергии ООО «Поток» представлены в таблице 2.6.

Анализ технико-экономических показателей теплоснабжающей организации проведен на основании данных, размещенных на официальных сайтах в рамках раскрытия информации и информации, которая предоставлена по запросам.

Основные технико-экономические показатели деятельности теплоснабжающей организации ООО «Поток»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | ООО "Поток" | |
| 2018 г. | 2019 г. |
| Выработано тепловой энергии, тыс. Гкал. | 25,9 | 18,6 |
| Полезный отпуск, тыс. Гкал, в том числе: | 23,2 | 16,6 |
| - население | 17,0 | 12,2 |
| - бюджетные учреждения | 3,4 | 2,5 |
| - прочие потребители | 2,8 | 2,0 |
| Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал | 140 (161,3) | 140 (161,3) |
| Удельный расход электроэнергии, кВтч/Гкал | 35,5 | 35,5 |
| Удельный расход воды, м3/Гкал | 0,6 | 0,6 |
| Операционные расходы, тыс.руб. | 13405 | 13801 |
| Неподконтрольные расходы, тыс.руб. | 5842 | 6157 |
| Топливно-энергетические ресурсы, тыс.руб. | 26089 | 26819 |
| Нормативный уровень прибыли, тыс.руб. | 0 | 0 |
| Необходимая валовая выручка, тыс.руб. | 46607 | 26819 |

Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Лобановского сельского поселения.

Проблемы организации качественного теплоснабжения.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» качество теплоснабжения - это совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя.

Системы централизованного теплоснабжения Лобановского сельского поселения обеспечивают надежное теплоснабжение потребителей.

При этом существующие особенности (одноконтурные системы теплоснабжения, тупиковые участки и др.) систем централизованного теплоснабжения не позволяют в полной мере обеспечить качественную регулировку теплоносителя. Вследствие чего, у ряда потребителей наблюдаются отклонения от заявленных договорных параметров теплоносителя. В результате у потребителей не соблюдаются параметры микроклимата помещений, а ресурсоснабжающие организации несут дополнительные издержки.

Также необходимо отметить проблематику по гидравлической разбалансировке систем теплоснабжения. Так в системе централизованного теплоснабжения от котельной с. Лобаново, в результате подключения новых потребителей и частичной реконструкции сетей теплоснабжения, возросло гидравлического сопротивление сетей теплоснабжения. Так же присутствуют участки сетей теплоснабжения (отводы сетей теплоснабжения и участки около запорной арматуры) без теплоизоляции.

Аналогичная ситуация сложилась в зоне действия котельной п. Мулянка. В результате частичной замены сетей теплоснабжения, а так же переходом части потребителей на децентрализованное теплоснабжения с последующим отключением от централизованного теплоснабжения, произошла гидравлическая разбалансировка режима работы тепловой сети. Так же в результате длительной эксплуатации сетей теплоснабжения и отсутствия необходимых ремонтных работ, теплоизоляция сетей теплоснабжения частично или полностью отсутствует.

Вследствие чего, при транспортировке теплоносителя в зонах действия котельных ООО «Поток» происходит снижение параметров теплоносителя и возникают убытки.

Анализ полученных данных по тепловым нагрузкам с учетом режимов отпуска тепловой энергии показал, что фактические тепловые нагрузки ниже договорных. Вследствие чего, фактическая загрузка источников тепловой энергии еще ниже.

Избыточная установленная тепловая мощность приводит к дополнительным затратам на их содержание и в конечном итоге к увеличению отпускных тарифов на тепло.

Проблемы организации надежного теплоснабжения.

Надежность теплоснабжения определяется, как способность системы теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения при полном соблюдении условий безопасности для людей и окружающей среды. Надежность характеризуется вероятностью безотказной работы, коэффициентом готовности и живучестью системы (СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003. Тепловые сети").

Надежность всей системы теплоснабжения определяется надежностью ее элементов (теплоисточника, тепловых сетей, вводов, систем отопления и горячего водоснабжения), а также надежностью ее структуры – наличием резервных тепловых мощностей, резервных перемычек в тепловых сетях и др.

Из всех возможных способов и методов повышения надежности систем энергоснабжения в первую очередь должны быть рассмотрены и использованы мероприятия, обеспечивающие сопряженный и мультипликативный эффект экономии энергоресурсов при производстве и транспортировке тепловой энергии. Кроме того, особое внимание необходимо уделить на системы отопления и ограждающие конструкции потребителей. Классическим примером такого подхода является капитальный ремонт зданий со снижением удельной отопительной тепловой характеристики на 30 ÷ 40%. Помимо экономии топлива на отпуск тепловой энергии это обеспечивает:

- возможность присоединения к существующим тепловым сетям дополнительных абонентов;

- перевод действующих систем отопления реконструируемых зданий на пониженный температурный график без капиталовложений в новые отопительные приборы и трубопроводы;

- повышение теплоаккумулирующей способности зданий, что увеличивает интервал времени на охлаждение помещений и обеспечивает возможность проведения ремонтных работ без снижения температур в помещениях до недопустимых величин (≤ 80С).

Анализ существующей системы теплоснабжения с учетом отмеченных способов резервирования и критериев надежности тепловых сетей (СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003. Тепловые сети") - вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Р = 0,9 и коэффициента готовности Кгс = 0,91 - показал, что критерии надежности, как правило, выше нормативных.

Основными проблемами надежности системы теплоснабжения Лобановского сельского поселения являются:

В системе централизованного теплоснабжения от котельной №1 с.Лобаново:

Длительный срок эксплуатации и высокий износ (более 70%) трех котлов марки ДКВР-6,5/13-115 в котельной;

В результате гидравлической разбалансировки сетей теплоснабжения с. Лобаново, высокое давление (7кгс/см2) в подающем трубопроводе системы теплоснабжения;

Часть сетей теплоснабжения (2,4км) выработали нормативный срок эксплуатации;

Отсутствует резервный (аварийный) запаса топлива.

В системе централизованного теплоснабжения от котельной №1 п. Мулянка:

Длительный срок эксплуатации и высокий износ (более 85%) двух котлов марки ДКВР-6,5/13-115 в котельной;

Эксплуатация сетевых насосов за пределами рабочих характеристик (работа насоса при перепаде давления между подающим и обратным трубопроводами в 3,5 кгс/см2, при рабочем перепаде давления 3,4 кгс/см2);

Основная часть (90%-93%) сетей теплоснабжения выработали нормативный срок эксплуатации и нуждаются в замене. Срок эксплуатации сетей более 30 лет;

Полностью отсутствует или разрушена тепловая изоляция на сетях теплоснабжения;

Отсутствует резервный (аварийный) запаса топлива.

В системе централизованного теплоснабжения от котельной ТК1 с. Кояново:

Отсутствует резервный (аварийный) запаса топлива.

Отсутствует теплоизоляция на баке запаса воды расположенного около котельной.

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

Основным видом топлива, используемого для производства тепловой энергии, на всех котельных Лобановского сельского поселения является природный газ.

Газоснабжение котельной №1 с. Лобаново организовано от распределительных сетей газоснабжения среднего давления с. Лобаново. Газоснабжение с. Лобаново осуществляется по одному газопроводу-вводу от ГРС Пермь-1 (Соболи)[[3]](#footnote-3).

Газоснабжение котельной №1 п. Мулянка организовано от распределительных сетей газоснабжения среднего давления п. Мулянка. Газоснабжение п. Мулянка осуществляется попутным газом (высокое давление) нефтяного происхождения от магистрального газопровода Пермь-Чернушка-Кылосово, по одному газопроводу-вводу.

Газоснабжение котельной ТК1 с. Кояново организовано от распределительных сетей газоснабжения с. Кояново. Газоснабжение с. Кояново осуществляется по одному газопроводу-вводу высокого давления II категории (0,6МПа) от ГРС-9 (ГРС «Пермь-76»), расположенной на территории ЗАТО «Звездный».

На котельной №1 с. Лобаново и на котельной №1 п. Мулянка системы резервного топливного хозяйства частично разрешены и не работоспособны. На котельной ТК1 с. Кояново резервное (аварийное) топливо не предусмотрено при проектировании котельной. Данные обстоятельства не обеспечивает требуемый уровень надежности топливоснабжения теплоисточников.

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ поселения

Прогноз спроса на тепловую энергию для перспективной застройки Лобановского сельского поселения на период по 2034 г. определялся по данным администрации Лобановского сельского поселения.

За основу взяты следующие документы территориального планирования:

Генеральный план муниципального образования «Лобановское сельское поселение» Пермского муниципального района Пермского края, разработанный ООО «С-Проект» в 2016 году, утвержден в 2018 году.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лобановского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края на период 2013-2035 годы.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Кояновского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края на 2012-2020 годы.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Мулянского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края на 2013-2020 годы.

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (этапы)

Площадь жилищного фонда в Лобановском сельском поселении на 1.01.2018 г. составляет 241,4 тыс.м2, в т.ч. индивидуальные жилые дома – 120,9 тыс.м2 и МКД 120,5 тыс.м2. Средняя жилищная обеспеченность: в существующей жилой застройке – 19,91 м2/чел. Данные по площадям строительных фондов общественных и производственных зданий в администрации Лобановского сельского поселения отсутствуют.

За период 2013–2020г. площадь жилищного фонда увеличилась на 63,1572 тыс. м2 общей площади. В период с 2013 г. по 2015 г. площадь ежегодно увеличивалась на 10 -28тыс.м2, за период с 2016 г. по 2017 г. рост площади уменьшился и составил 4,25тыс. м2 ежегодно (Таблица 3.1.).

– Площади жилого фонда и ежегодного прироста жилого фонда по состоянию на конец года

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Год | | | | | |
| 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| 1. | Площадь жилищного фонда, тыс.м2[[4]](#footnote-4)[[5]](#footnote-5) | 178,2428 | 188,2569 | 204,6855 | 232,9 | 237,15 | 241,4 |
| 1.1. | индивидуальные жилые дома, тыс.м2 | 93,0098 | 97,2319 | 107,8765 | 112,4 | 116,65 | 120,9 |
| 1.2. | МКД, тым.м2 | 85,233 | 91,025 | 96,809 | 120,5 | 120,5 | 120,5 |
| 2. | Прирост жилищного фонда, тыс.м2 | н/д | 10,0141 | 16,4286 | 28,2145 | 4,25 | 4,25 |
| 2.1. | индивидуальные жилые дома, тыс.м2 | н/д | 4,2221 | 10,6446 | 4,5235 | 4,25 | 4,25 |
| 2.2. | МКД, тым.м2 | н/д | 5,792 | 5,784 | 23,691 | 0 | 0 |

Примечание: \* - данные по площадям на период с 2012 г. по 2015 г. взяты в результате анализа Генерального плана Поселения.

Теплоснабжающими организациями обслуживающими системы централизованного теплоснабжения Лобановского сельского поселения не предоставлены реестры выданных технических условий на подключение к сетям централизованного теплоснабжения. Перечень и сроки ввода объектов капитального строительства планируемых к подключению к сетям централизованного теплоснабжения с предполагаемыми тепловыми нагрузками отсутствуют.

В соответствие с Генеральным планом Лобановского сельского поселения в период до 2020 г. планируется вывод из эксплуатации ветхого и аварийного жилищного фонда общей площадью 1,34 тыс. м2.

По данным администрации Поселения площадь жилищного фонда к 2034 году составит 613,9 тыс.м2, с ежегодным приростом 23,28 тыс.м2 (таблица 3.2).

Площадь строительных фондов в поселении по этапам развития

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Площадь строительных фондов, тыс. м2 | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Жилищный фонд на начало года | 241,40 | 264,68 | 287,96 | 311,24 | 334,53 | 357,81 | 381,09 | 497,49 |
| Прирост | 23,28125 | 23,28125 | 23,28125 | 23,281 | 23,281 | 23,281 | 116,41 | 116,41 |
| Жилищный фонд на конец года | 264,68 | 287,96 | 311,24 | 334,53 | 357,81 | 381,09 | 497,49 | 613,90 |

Рост жилищного фонда произойдет как за счет многоквартирных домов, так и за счет индивидуальных жилых домов. Основной объем прироста многоквартирных домов ожидается в наиболее развитых населенных пунктах: с. Лобаново, п. Мулянка и с. Кояново. Прирост площадей индивидуальных жилых домов ожидается во всех населенных пунктах Лобановского сельского поселения.

Теплоснабжение многоквартирных домов планируется организовать по смешенной схеме. Централизованным теплоснабжением планируется обеспечить потребителей с высокой тепловой нагрузкой, а так же расположенных по близости от сетей теплоснабжения. При значительной удаленности МКД от сетей централизованного теплоснабжения или экономической неэффективности теплоснабжения от сетей централизованного теплоснабжения теплоснабжение необходимо организовать по децентрализованной системе от индивидуальных теплоисточников.

Теплоснабжение индивидуальных жилых домов необходимо организовать от индивидуальных теплоисточников, установленных у потребителей. В качестве топлива на индивидуальных теплоисточниках используется природный газ, твердое топливо и электроэнергия.

По состоянию на 1 декабря 2019г. запрос технических условий на подключение новых потребителей к сетям централизованного теплоснабжения в с. Лобаново и п. Мулянка, поступил по двум объектам (таблица 3.3.)

Реестр технических условий на подключение новых потребителей к сетям централизованного теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта строительства, адрес и район застройки | Заказчик | Срок ввода в эксплуатацию | Источник теплоснабжения | Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/час | | | |
| Итого | Теплоснабжение | Вентиляция | ГВС |
| 1 | Жилой дом по адресу: с. Лобаново, ул. Зеленая 3 | ООО "Строительная компания "Австром" | 2 кв. 2020 г. | котельная №1 с. Лобаново | 0,51 | - | - | - |
| 2 | Здание детского сада по адресу: с. Лобаново, ул. Культуры, 9. | МУ УКС Пермского края | 4 кв. 2019 г. | котельная №1 с. Лобаново | 0,162 | - | - | - |
|  | Итого: |  |  |  | 0,672 |  |  |  |

В соответствие с генеральным планом Лобановского сельского поселения в населенных пунктах предусматривается развитие и размещение учреждений и предприятий (таблица 3.4).

Список учреждений и предприятий планируемых к размещению на территории поселения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Очередность выполнения (прим.) |
| Село Лобаново | | |
| 1. | Размещение 2-х детских дошкольных учреждений на 100 мест каждый | I очередь |
| 2. | Размещение детского сада на 280 мест | Расчетный срок |
| 3. | Размещение общеобразовательной школы на 700 учащихся | I очередь |
| 4. | Размещение общеобразовательной школы на 1225 учащихся | Расчетный срок |
| 5. | Размещение детской школы искусств на 350 мест в комплексе с новой начальной школой в с. Лобаново | Расчетный срок |
| 6. | Размещение физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном | Расчетный срок |
| 7. | Размещение хоккейной коробки | I очередь |
| 8. | Размещение стадиона, спортивных площадок (7,6 тыс. кв. м площади) | I очередь |
| 9. | Размещение придорожного комплекса (объекты обслуживания, общественного питания) | I очередь |
| 10. | Размещение пожарного депо | I очередь |
| 11. | Реконструкция Дома культуры и библиотеки | Расчетный срок |
| 12. | Размещение предприятий общественного питания | I очередь Расчетный срок |
| 13. | Размещение объектов торговли | I очередь. Расчетный срок |
| Деревня Большой Буртым | | |
| 14. | Строительство торгово-выставочного комплекса | Расчетный срок |
| 15. | Строительство придорожного комплекса (объекты обслуживания, общественного питания) | Расчетный срок |
| 16. | Размещение объектов торговли | Расчетный срок |
| Деревня Касимово | | |
| 17. | Размещение объектов торговли | I очередь, расчетный срок |
| 18. | Размещение детского дошкольного учреждения на 100 мест | Расчетный срок |
| Деревня Козыбаево | | |
| 19. | Размещение магазина | I очередь |
| Село Кояново | | |
| 20. | Размещение детского сада на 70 мест по ул. Советской | I очередь |
| 21. | Размещение детского дошкольного учреждения на 40 мест на перекрестке улиц Новая-Садовая | Расчетный срок |
| 22. | Реконструкция существующей общеобразовательной школы по ул. Советская | Расчетный срок |
| 23. | Размещение медицинского центра (стоматологический кабинет с аптекой) на 6 человек день на перекрестке улиц Мира-Советская | I очередь |
| 24. | Размещение аптечного пункта по ул. Советская в здании существующего магазина "Рады Вам" | I очередь |
| 25. | Размещение физкультурно-оздоровительного комплекса, вктючающего в себя: универсальный спортивный зал. тренажерный зал, бассейн, сауну, медицинский и массажный кабинет и мини-кафе по ул.Мира | Расчетный срок |
| 26. | Размещение комплекса спортивных площадок по ул. Советская (у реки) | I очередь |
| 27. | Размещение ахшнистративно-общественного здания по ул. Мира в составе: отделение связи, почта. Сбербанк, бытовое обслуживание | I очередь |
| 28. | Размещение здания общественного назначения, в составе: магазин, предприятия общественного питания. объект бытового обслуживания, аптечный пункт по ул.Мельничная | Расчетный срок |
| 29. | Размещение комплекса спортивных и игровых площадок по ул. Мельничная (возле проектируемого здания общественного назначения) | Расчетный срок |
| 30. | Размещение магазина с предприятием общественного питания по ул. Советская (на въезде в село) | Расчетный срок |
| Поселок Мулянка | | |
| 31. | Размещение детского дошкольного учреждения на 50 мест в по ул. Октябрьская | I очередь |
| 32. | Размещение детского дошкольного учреждения на 50 мест (восточнее ул. Дальняя) | Расчетный срок |
| 33. | Размещение детской пшаты искусств на 40 мест в здании существующего Дома культуры | Расчетный срок |
| 34. | Реконструкция здания амбулатории по ул. Октябрьская | I очередь |
| 35. | Размещение физкультурно-оздоровительного комплекса, включающего в себя: спортивные площадки, универсатьный спортивный зат. тренажерные залы, бассейн, сауну, медицинсьий и массажный кабинет и кафе на перекрестке улиц Школьная-Дачная | I очередь |
| 36. | Размещение детской игровой площадки по ул. Ключевая | I очередь |
| 37. | Размещение комплекса спортивных площадок по ул.Школьная (у реки) | I очередь |
| 38. | Размещение комплекса спортивных и игровых площадок по ул. Новая и ул.Трактовая | Расчетный срок |
| 39. | Размещение детских игровых площадок по ул. Мичурина и ул. Лесная | Расчетный срок |
| 40. | Реконструкция здания бывшей администрации | I очередь |
| 41. | Размещение часовни в п.Мулянка | I очередь |
| 42. | Размещение 2-х зданий общественного назначения, в составе: магазин предприятия общественного питания, объект бытового обслуживания, аптечный пункт по ул.Дачная. ул. Школьная | I очередь |
| 43. | Размещение рыночного комплекса на 100 м2 торговой площади по ул. Октябрьская | Расчетный срок |
| 44. | Размещение пожарного депо на 2 автомобиля по ул. Октябрьская | I очередь |
| 45. | Размещение ресторанно-гостиничного комплекса в составе: ресторан, гостиница, объект бытового обслуживания в п. Мулянка по ул. Октябрьская | Расчетный срок |
| 46. | Размещение 2-х зданий общественного назначения, в составе: магазин предприятия общественного питания, объект бытового обслуживания по ул. Новая, ул. Трактовая | Расчетный срок |
| 47. | Реконструкция существующего поселкового парка и футбольного поля по ул. Октябрьская | Расчетный срок |
| Деревня Горбуново | | |
| 48. | Размещение детской игровой площадки по ул. Центральная | I очередь |
| 49. | Размещение комплекса спортивных площадок у р. Мулянка | I очередь |
| 50. | Размещение детской игровой площадки по ул. Шкальная | Расчетный срок |
| 51. | Размещение здания общественного назначения, в составе: магазин, предприятия общественного питания. объект бытового обслуживания, тренажерный зал. аптечный пункт по ул. Центральная | Расчетный срок |
| Село Кольцово | | |
| 52. | Размещение комплекса спортивных площадок по ул.Заречная | I очередь |
| 53. | Размещение здания общественного назначения, в составе: тренажерный, предприятия общественного питания, аптечный киоск с медицинским кабинетом и клубным помещением по ул. Полевая | Расчетный срок |

Примечание: I очередь – 2020 г., Расчетный срок – 2035г.

Теплоснабжение перспективных учреждений и предприятий соцкультбыта предполагается обеспечивать, как от существующих источников теплоснабжения (при относительной близости расположения), так и от собственных индивидуальных теплоисточников.

Решение о способе и источнике теплоснабжения планируемых объектов необходимо принять в ходе проектных решений и разработке проектно-сметной документации.

Данные о площадях строительных фондов и прироста площадей строительных фондов производственных зданий промышленных предприятий отсутствуют. Строительство производственных зданий и промышленных площадок на территории поселения на расчетный срок до 2034 года не планируется.

Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Годовые объемы потребления тепловой энергии (мощности) и приросты теплопотребления единственному варианту развития схемы теплоснабжения представлены в таблице 3.5.

- Годовые объемы потребления тепловой энергии (мощности) и приросты теплопотребления по этапам

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды теплопотребления | Ежегодные объемы потребления тепловой энергии от теплоисточника, Гкал | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Зона действия котельной №1 с. Лобаново | | | | | | | | |
| Выработано тепловой энергии | 21938,000 | 21938,000 | 22670,823 | 23181,262 | 23181,262 | 23181,262 | 23123,108 | 23123,108 |
| Технологические нужды (продувки, технологические потери, собственные нужды) | 646,162 | 646,162 | 646,162 | 646,162 | 646,162 | 646,162 | 588,007 | 588,007 |
| Полезный отпуск тепловой энергии в сеть | 21291,838 | 21291,838 | 22024,661 | 22535,101 | 22535,101 | 22535,101 | 22535,101 | 22535,101 |
| потери в сетях | 1685,229 | 1685,229 | 1743,231 | 1783,632 | 1783,632 | 1783,632 | 1783,632 | 1783,632 |
| Потери в сети, % | 7,915 | 7,915 | 7,915 | 7,915 | 7,915 | 7,915 | 7,915 | 7,915 |
| Полезный отпуск тепловой энергии потребителям, в т.ч. | 19606,610 | 19606,610 | 20281,430 | 20751,469 | 20751,469 | 20751,469 | 20751,469 | 20751,469 |
| население | 15097,089 | 15097,089 | 15567,128 | 16037,167 | 16037,167 | 16037,167 | 16037,167 | 16037,167 |
| бюджетные потребители | 2744,926 | 2744,926 | 3043,539 | 3043,539 | 3043,539 | 3043,539 | 3043,539 | 3043,539 |
| прочие потребители | 1764,595 | 1764,595 | 1670,764 | 1670,764 | 1670,764 | 1670,764 | 1670,764 | 1670,764 |
| Зона действия котельной №1 п. Мулянка | | | | | | | | |
| Выработано тепловой энергии | 6762,000 | 6762,000 | 6762,000 | 6762,000 | 6762,000 | 6762,000 | 6756,208 | 6756,208 |
| Технологические нужды (продувки, технологические потери, собственные нужды) | 115,838 | 115,838 | 115,838 | 115,838 | 115,838 | 115,838 | 110,047 | 110,047 |
| Полезный отпуск тепловой энергии в сеть | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 | 6646,162 |
| потери в сетях | 602,771 | 602,771 | 602,771 | 602,771 | 602,771 | 602,771 | 602,771 | 602,771 |
| Потери в сети, % | 9,069 | 9,069 | 9,069 | 9,069 | 9,069 | 9,069 | 9,069 | 9,069 |
| Полезный отпуск тепловой энергии потребителям, в т.ч. | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 | 6043,390 |
| население | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 | 3505,167 |
| бюджетные потребители | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 | 1087,811 |
| прочие потребители | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 | 1450,413 |

Данные по котельной ТК1 с. Кояново не предоставлены. В зоне теплоснабжения от котельной №1 с. Лобаново в 2020-2021 г.г. планируется рост полезного отпуска за счет подключения новых потребителей к сетям теплоснабжения. В результате реализации ряда мероприятий на котельной №1 с. Лобаново и котельной №1 п. Мулянка в 2023-2026 годах планируется снижение расходов тепловой энергии на собственные и технологические нужды котельных.

Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами, с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.

Теплоснабжение объектов производственного назначения расположенных в производственных зонах Лобановского сельского поселения осуществляется децентрализовано от собственных тепловых источников, оборудованных на территориях предприятий.

Ввиду отсутствия проектов планировок территорий, рабочих проектов объектов и технических условий на присоединение их к тепловым сетям, увеличение тепловой нагрузки по существующим и новым промышленным площадкам для размещения объектов производственных предприятий не ожидается.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Общие положения

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей составлены для каждого из вариантов развития системы теплоснабжения.

В первую очередь рассмотрены балансы тепловой мощности существующего оборудования источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, сложившихся в отопительном периоде 2017-2018. Установленные тепловые балансы в указанных годах являются базовыми и неизменными для всего дальнейшего анализа перспективных балансов последующих отопительных периодов.

В установленных зонах действия источников тепловой энергии определены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с Генеральным планом города и планах развития системы теплоснабжения Лобановского сельское поселение.

Далее рассмотрены балансы располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки для единственного варианта развития системы теплоснабжения.

Цель составления балансов - установить резервы (дефициты) установленной тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки для зон действия каждого источника тепловой энергии.

Установленные резервы (или дефициты) балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки формируют исходные данные для принятия решения о развитии (или сокращении) установленной тепловой мощности источников тепловой энергии и формированию новых зон их действия.

Радиус эффективного теплоснабжения

Для обоснования целесообразности подключения перспективной тепловой нагрузки в зоны действия источников тепловой энергии определяется радиус эффективного теплоснабжения.

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения. Расчет эффективного радиуса теплоснабжения производился на базе методики предложенной, Е.П. Шубиным, основанной на рассмотрении тепловых нагрузок как сосредоточенных в точках их присоединения к тепловым сетям.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения на перспективу представлен в таблицах 4.1.

- Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения при первом варианте развития

|  |  |
| --- | --- |
| Расчетные показатели | Значения |
| Котельная №1 с. Лобаново | |
| Радиус центра тяжести тепловых нагрузок, км | 451 |
| Максимальный радиус теплоснабжения Rэфф, км | 817,5 |
| Показатель конфигурации тепловой сети s | 1,98 |
| Котельная №1 п. Мулянка | |
| Радиус центра тяжести тепловых нагрузок, км | 580,5 |
| Максимальный радиус теплоснабжения Rэфф, км | 950 |
| Показатель конфигурации тепловой сети s | 1,66 |
| Котельная ТК1 с. Кояново | |
| Радиус центра тяжести тепловых нагрузок, км | 51,033333 |
| Максимальный радиус теплоснабжения Rэфф, км | 126 |
| Показатель конфигурации тепловой сети s | 1,6 |

Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Теплоснабжение Лобановского сельского поселения производится от 3 тепловых источников (с. Лобаново -1 ед, п. Мулянка – 1 ед, с. Кояново – 1 ед.), принадлежащих (находящихся на обслуживании) различным теплоснабжающим организациям. Теплоисточники осуществляют теплоснабжение жилого фонда, объектов социальной сферы и сторонних организаций, а также промышленных предприятий.

Существующие зоны действия источников теплоснабжения представлены на рисунках 1.1-1.3. Перспективные зоны действия теплоисточников изменению не подлежат.

ООО «Поток»

Котельная №1 с. Лобаново (ООО «Поток»)

Котельная предназначена для выработки тепловой энергии в горячей воде, используемой на нужды отопления и вентиляции жилищного фонда, промышленных объектов и объектов соцкультбыта в с. Лобаново. Котельная имеет наиболее крупную зону деятельности среди всех источников.

Существующая зона действия охватывает центральную часть населенного пункта и ограничена следующими улицами: ул.Центральная – ул. Строителей – ул. Культуры – ул. Зеленая – ул. Центральная.

В перспективе при развитии системы централизованного теплоснабжения планируется увеличение зоны действия котельной за счет подключения новых потребителей. Для предоставления качественной услуги теплоснабжения и снижения расходов на содержание и эксплуатацию котельной необходимо реализовать ряд мероприятий.

Котельная №1 п. Мулянка (ООО «Поток»)

Котельная предназначена для выработки тепловой энергии в горячей воде, используемой на нужды отопления и вентиляции жилищного фонда, промышленных объектов и объектов соцкультбыта в п. Мулянка. Котельная имеет вторую по величине зону деятельности среди всех источников.

Существующая зона действия охватывает центральную часть поселка и ограничена следующими улицами: ул.Октябрьская – пер. Дачный – ул. Школьная – ул. Строителей – ул. Октябрьская.

В перспективе при развитии системы централизованного теплоснабжения планируется увеличение зоны действия котельной за счет подключения новых потребителей. Для предоставления качественной услуги теплоснабжения и снижения расходов на содержание и эксплуатацию котельной необходимо реализовать ряд мероприятий.

Котельная ТК1 с. Кояново (ООО «Поток»)

Котельная предназначена для выработки тепловой энергии в горячей воде, используемой на нужды отопления бюджетного учреждения в с. Кояново (Детский сад "Кояшкай" структурное подразделение МБОУ "Кояновская основная школа", МБОУ "Кояновская основная школа", МУ «Кояновский сельский дом культуры»).

Существующая зона действия ограничена отапливаемыми объектами.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии

В результате анализа реестра технических условий на подключение новых потребителей к сетям централизованного теплоснабжения в зоне теплоснабжения от котельной №1 с. Лобаново планируется ввод новых объектов капитального строительства с последующим подключением к сетям централизованного теплоснабжения. Ввод новых объектов планируется на 2019-2020 года. При составлении перспективных балансов учтено теплоснабжение новых объектов от системы централизованного теплоснабжения с. Лобаново.

Перспективные балансы тепловой мощности в зоне действия источников тепловой энергии Лобановского сельского поселения на период с 2018 по 2034 год представлены в таблице 4.2.

- Перспективные балансы тепловой мощности в зоне действия источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | Этап | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Перспективный баланс тепловой мощности в зоне действия котельной №1 с. Лобаново | | | | | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 21,000 | 22,000 | 23,000 | 24,000 | 25,000 | 26,000 | 31,000 | 36,000 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 | 16,238 |
| Потери располагаемой тепловой мощности | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Технологические и собственные нужды | Гкал/ч | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,108 | 0,108 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | Гкал/ч | 6,668 | 6,844 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,528 | 0,542 | 0,586 | 0,586 | 0,586 | 0,586 | 0,586 | 0,586 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, вт.ч.: | Гкал/ч | 6,140 | 6,302 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 |
| отопление | Гкал/ч | 6,140 | 6,302 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 | 6,812 |
| вентиляция | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 16,119 | 16,119 | 16,119 | 16,119 | 16,119 | 16,119 | 16,130 | 16,130 |
| Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде | Гкал/ч | 6,668 | 6,844 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 | 7,398 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности нетто | Гкал/ч | 9,451 | 9,275 | 8,721 | 8,721 | 8,721 | 8,721 | 8,732 | 8,732 |
| Перспективный баланс тепловой мощности в зоне действия котельной №1 п. Мулянка | | | | | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 8,532 | 8,532 | 8,532 | 8,532 | 8,532 | 8,532 | 10,232 | 10,232 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 41,000 | 42,000 | 43,000 | 44,000 | 45,000 | 46,000 | 27,000 | 32,000 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 5,610 | 5,610 | 5,610 | 5,610 | 5,610 | 5,610 | 7,310 | 7,310 |
| Потери располагаемой тепловой мощности | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Технологические и собственные нужды | Гкал/ч | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,024 | 0,024 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | Гкал/ч | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, вт.ч.: | Гкал/ч | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 |
| отопление | Гкал/ч | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,335 |
| вентиляция | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 5,585 | 5,585 | 5,585 | 5,585 | 5,585 | 5,585 | 7,286 | 7,286 |
| Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде | Гкал/ч | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 | 1,468 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности нетто | Гкал/ч | 4,117 | 4,117 | 4,117 | 4,117 | 4,117 | 4,117 | 5,818 | 5,818 |

Проанализировав данные таблицы 4.2, можно сделать вывод о том, что:

Установленная и располагаемая мощность котельной №1 с. Лобаново не изменяются. В период с 2020 г. по 2025 г. планируется провести модернизацию котельного оборудования, однако в результате модернизации изменение мощностей теплоэнергитического оборудования не планируется. Подключенная тепловая нагрузка котельной увеличивается вследствие подключения новых потребителей тепловой энергии. На всем протяжении рассматриваемого периода в зоне действия котельной №1 с. Лобаново наблюдается резерв тепловой мощности. Резерв тепловой мощности нетто уменьшается к концу рассматриваемого периода до 8,732 Гкал/ч, в связи с присоединением новых потребителей. Таким образом, установленная тепловая мощность котельной в полной мере способна обеспечить прогнозируемый спрос на тепловую энергию.

В 2022 г. в зоне действия котельной №1 п. Мулянка наблюдается резерв тепловой мощности в размере 4,117 Гкал/ч. или 73,8%. На рассматриваемый период до 2034 г. в зоне теплоснабжения от котельной №1 п. Мулянка рост подключенной тепловой мощности не ожидается. В связи с малой загруженностью котлов, длительным сроком эксплуатации и высоким в 2023-2025 г.г. планируется произвести реконструкцию котельной с установкой одного водогрейного котла мощностью 1,7Гкал/ч. В результате установки нового котла увеличится установленная мощность и резерв тепловой мощности котельной. Однако режим работы нового котла позволит обеспечивать потребителей качественной услугой теплоснабжения и исключит перегрев теплоносителя в осенние и весенние периоды работы котельной.

В результате анализа перспективного плана развития Лобановского сельского поселения и предлагаемых вариантов формирования системы теплоснабжения можно сказать, что на котельных №1 с. Лобаново и №1 п. Мулянка присутствует резерв тепловой мощности. Рост подключенной тепловой нагрузки ожидается в зоне теплоснабжения от котельной №1 с. Лобаново, за счет строительства новых объектов.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Общие положения

Целью разработки настоящего раздела является:

установление методов регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;

представление для утверждения проектных графиков отпуска тепловой энергии в тепловые сети для каждой зоны действия источников тепловой энергии;

установление существующих и проектируемых расходов теплоносителя для передачи тепловой энергии в каждой зоне действия источников тепловой энергии;

расчет приростов расхода теплоносителя в каждой зоне действия источника тепловой энергии;

составление балансов теплоносителя, необходимых для обеспечения передачи тепловой энергии от источника до потребителей с перспективной тепловой нагрузкой в каждой зоне действия источника тепловой энергии.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя, прогнозировались в каждой зоне действия источников тепловой энергии исходя из следующих условий:

регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования и с расчетными параметрами теплоносителя;

расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке гидравлических режимов в системе транспорта теплоносителя;

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей и для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок в зонах действия источников тепловой энергии, а также максимумы подпитки в эксплуатационных и аварийных режимах представлены в таблице 5..1. Расчет нормативных утечек теплоносителя, а также максимальный объем подпитки тепловой сети в период повреждения участков произведен на основании данных обслуживающих организаций, планов развития системы теплоснабжения, а также в соответствии с "СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 280).

.

Перспективные балансы производительности систем ХВО в зонах действия источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Перспективные балансы производительности ХВО котельной №1 с. Лобаново | | | | | | | | | |
| Производительность ХВО | т/ч | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Средневзвешенный срок службы | лет | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 40 | 45 |
| Располагаемая производительность ХВО | т/ч | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Собственные нужды | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/ч | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 | 1,24549 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме | т/ч | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 |
| Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка | т/ч | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ХВО | т/ч | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 | 58,7545 |
| Доля резерва | % | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| Перспективные балансы производительности ХВО котельной №1 п. Мулянка | | | | | | | | | |
| Производительность ХВО | т/ч | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Средневзвешенный срок службы | лет | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 55 | 60 |
| Располагаемая производительность ХВО | т/ч | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Собственные нужды | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/ч | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 | 0,1354 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме | т/ч | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка | т/ч | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ХВО | т/ч | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 | 49,8646 |
| Доля резерва | % | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Перспективные балансы производительности ХВО котельной ТК1 с. Кояново | | | | | | | | | |
| Производительность ХВО | т/ч | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Средневзвешенный срок службы | лет | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 23 | 28 |
| Располагаемая производительность ХВО | т/ч | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Собственные нужды | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/ч | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме | т/ч | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка | т/ч | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ХВО | т/ч | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 | 69,9998 |
| Доля резерва | % | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Перспективные балансы теплоносителя

Перспективные балансы теплоносителя в зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблице 5.2.

Годовые расходы теплоносителя в зонах действия источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Годовые расходы теплоносителя в зоне теплоснабжения котельной №1 с.Лобаново | | | | | | | | | | |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/год | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/год | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 | 6725,67 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Годовые расходы теплоносителя в зоне теплоснабжения котельной №1 п. Мулянка | | | | | | | | | | |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/год | 4574,33 | 4574,33 | 4574,33 | 4574,33 | 4574,33 | 4525,40 | 4253,20 | 2828,80 | 1404,10 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/год | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 | 731,30 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/год | 3843,03 | 3843,03 | 3843,03 | 3843,03 | 3843,03 | 3794,10 | 3521,90 | 2097,5 | 672,8 |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Годовые расходы теплоносителя в зоне теплоснабжения котельной ТК 1 с.Кояново | | | | | | | | | | |
| Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/год | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/год | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 | 1,29 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Проанализировав результаты расчетов, представленных в таблице 5.2, можно сказать, что сверхнормативные утечки теплоносителя в тепловых сетях присутствуют лишь в зоне теплоснабжения от котельной №1 п. Мулянка. Сверхнормативные утечки возникают вследствие высокого износа сетей теплоснабжения. Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения отсутствует.

Нормативные утечки теплоносителя изменяются в соответствии с изменением подключенной тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Общие положения

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии разрабатываются в соответствии с пунктом 10 и пунктом 41 Требований к схемам теплоснабжения.

В результате разработки в соответствии с пунктом 41 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» должны быть решены следующие задачи:

Обеспечение всей потребности в теплоснабжении для планирующихся к вводу объектов теплопотребления в соответствии генеральным планом развития территории поселения;

Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления;

Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии;

Предложения по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии;

Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями;

Предложения по реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

Предложения по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии;

Предложения к выводу в резерв и/или выводу из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Организация централизованного теплоснабжения на территории Поселении предусматривается для существующей и перспективной многоэтажной застройки.

Индивидуальное (автономное) теплоснабжение предусматривается для индивидуальных (жилых) домов, части многоквартирных домов, ряда бюджетных и прочих потребителей.

Поквартирное отопление в многоэтажных многоквартирных жилых домах на территории Поселения не используется и в перспективе не планируется.

Развитие систем теплоснабжения Лобановского сельского посления предлагается реализовывать в двух направлениях:

- Развитие систем централизованного теплоснабжения;

- Развитие индивидуальных источников тепловой энергии.

Развитие систем централизованного теплоснабжения в поселении рассматривается по единственному варианту:

- Модернизация и ремонт существующих котельных № 1 с. Лобаново и №1 п. Мулянка. Поэтапный ремонт и замена сетей централизованного теплоснабжения выработавших нормативный срок эксплуатации. При развитии систем централизованного теплоснабжения расширение зон действия не планируется.

Развитие индивидуальных источников тепловой энергии произойдет в зоне частной жилой застройки, а так же в зонах строительства многоквартирных жилых домов и прочих объектов, теплоснабжение которых от систем централизованного теплоснабжения экономически не обосновано или технически не возможно.

Укрупненные мероприятия по развитию источников тепловой энергии приведены в таблице 6.1.

Развитие системы теплоснабжения Лобановского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зона теплоснабжения | Вариант развития | Срок реализации |
| Котельная №1 с. Лобаново | Реконструкция существующей котельной. Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. Замена двух котлов ДКВР, горелочных устройств и насосного оборудования. Ремонт системы химводоочистки. Монтаж частотного преобразователя для управления вентилятором и дымососом котла ДКВР-6,5-13. Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 подпиточного насоса). | 2020-2027 г.г |
| Ремонт здания бойлерной и котельной. | 2024-2026 г.г |
| Котельная №1 п. Мулянка | Реконструкция существующей котельной. Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. Установка в котельной одного водогрейного котла (1,7Гкал/ч). Монтаж частотного преобразователя для управления вентилятором и дымососом котла ДКВР-6,5-13. Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 сетевого насоса и 1 подпиточного насоса). | 2021-2027г. |
| Ремонт здания котельной. | 2023-2026 г.г |
| Котельная ТК1 с. Кояново | Реконструкция существующей котельной с заменой трех котлов, горелочных устройств и насосного оборудования. Теплоизоляция бака запаса воды. | 2030-2034г. |
| Ремонт здания котельной. | 2033-2034 г.г |
| Установка автоматики безопасности на котлы №3. №4 | 2022-2034 гг |
| Замена тепловой сети и устройство теплоизоляционного слоя 166 п.м. | 2022-2034 гг |
| Тепловые сети | Гидравлическая балансировка сетей централизованного теплоснабжения. Замена и ремонт существующих сетей централизованного теплоснабжения. Реконструкция тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок службы. | 2019-2034г. |

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения

На основании анализа перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, строительство новых источников тепловой энергии обеспечивающих перспективную нагрузку в зоне действия централизованных систем теплоснабжения не требуется.

Обеспечение перспективной тепловой нагрузки на осваиваемых территориях вне зоны эффективного радиуса теплоснабжения предлагается осуществлять от автономных источников параметры, которых должны быть отображены в проектной документации на планируемые объекты.

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

На основании анализа существующих, перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, строительство реконструкция существующих источников тепловой энергии обеспечивающих перспективную нагрузку в зоне действия централизованных систем теплоснабжения не требуется.

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

В целях повышения эффективности работы систем теплоснабжения Лобановского сельского поселения предлагается рассмотреть следующие направления по техническому перевооружению источников тепловой энергии:

- Монтаж контуров рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции в котельных;

- Модернизация котлоагрегатов. На источниках тепловой энергии с низкой подключенной нагрузкой, предлагается замена на котлы меньшей мощностью и более высоким КПД.

- Реконструкцию котлоагрегатов находящихся в ветхом состоянии и выработавших свой срок эксплуатации;

- Модернизация горелочных устройств. В рамках данного мероприятия предлагается подбор и замена газовых горелок в соответствии с подключенными тепловыми нагрузками.

- Модернизация систем отвода дымовых газов. В рамках данного мероприятия предлагается осуществить монтаж частотных преобразователей на тягодутьевом оборудовании котлов.

- Модернизация сетевых насосов. Предлагается произвести подбор и настройку насосного оборудования в соответствии с действующими гидравлическими режимами. Расчет действующих гидравлических режимов необходимо произвести в результате составление гидравлической модели систем централизованного теплоснабжения.

- Внедрение автоматических систем учета потребления энергетических ресурсов.

Перечень мероприятий по техническому перевооружению, реконструкции и ремонту источников тепловой энергии Лобановского сельского поселения с разбивкой по годам реализации (этапам) представлен в таблицах 6.2-6.3.

Мероприятий по техническому перевооружению, реконструкции и ремонту источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Технические характеристики | Срок реализации |
| Котельная №1 с. Лобаново | | | |
| 1 | Гидравлическая балансировка сетей теплоснабжения от котельной | Протяженность сетей 12670 м.п. | 2020-2021 г.г. |
| 2 | Модернизация котельной. |  | 2021-2025 г.г. |
| 2.1. | Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции (3 шт.). | 1 котловой контур рециркуляции с установкой 3 насосов. | 2021-2022 г.г. |
| 2.2. | Реконструкция котла ДКВР-6,5-13 | Замена труб | 2023-2025 г.г. |
| 2.3. | Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 подпиточного насоса). |  | 2024-2025 г.г. |
| 2.4. | Монтаж частотного преобразователя для управления режимами работы вентилятора и дымососа котла ДКВР -6,5-13 | 1 ед. Мощностью 30кВт | 2023-2025 г.г. |
| 3 | Ремонт здания бойлерной (капитальный ремонт отмостки, покраска металлических конструкций, ремонт кирпичной кладки, ремонт кровли, штукатурка стен, ремонт (заливка) полов)[[6]](#footnote-6) | Ремонт отмостки 35м. Ремонт кровли площадью 70 м2. Ремонт стен площадью 150м2. Заливка полов 70м2. | 2020-2021 г.г. |
| 4 | Ремонт здания котельной (капитальный ремонт отмостки, ремонт кирпичной кладки, заделка и утепление межпанельных швов, замена окон, ремонт перегородок, ремонт кровли, штукатурка стен) [[7]](#footnote-7) | Ремонт отмостки 84м. Ремонт кровли площадью 288м2. Ремонт стен площадью 432м2. Ремонт остекления площадью 62м2. Ремонт перегородок 27м2. | 2020-2021 г.г. |
| 5 | Ремонт системы химводоочистки подпиточной воды. | 1 система | 2026-2027 г.г. |
| Котельная №1 п. Мулянка | | | |
| 1 | Гидравлическая балансировка сетей теплоснабжения от котельной | Протяженность сетей 7464 м.п. | 2020-2021 г.г. |
| 2 | Модернизация котельной. |  | 2021-2025 г.г. |
| 2.1. | Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. | 1 котловой контур рециркуляции с установкой 3 насосов. | 2021-2022 г.г. |
| 2.2. | Установка в котельной одного водогрейного котла тепловой мощностью 1,7 Гкал/ч. | Котел водогрейный (1,7Гкал/ч) с газовой горелкой. | 2023-2025 г.г. |
| 2.3. | Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 сетевого насоса и 1 подпиточного насоса). |  | 2023-2025 г.г. |
| 2.4. | Монтаж частотных преобразователей на вентилятор и дымосос котла ДКВР -6,5-13 | 1 ед. Мощностью 30кВт | 2023-2025 г.г. |
| 3 | Ремонт здания котельной (капитальный ремонт отмостки, восстановление антикоррозионного покрытия ж/б элементов, ремонт кирпичной кладки, замена окон, капитальные ремонт перегородок, ремонт кровли, штукатурка стен, ремонт (заливка) полов) [[8]](#footnote-8) | Ремонт отмостки 106м. Ремонт кровли площадью 612м2. Ремонт стен площадью 636м2. Ремонт остекления площадью 41м2. Ремонт перегородок 38м2. Заливка полов 470м2. | 2020-2021 г.г. |
| 4 | Ремонт системы химводоочистки подпиточной воды. | 1 система | 2026-2027 г.г. |
| Котельная ТК1 с. Кояново | | | |
| 1 | Теплоизоляция бака запаса воды. | Площадь поверхности 18,8м2 | 2019-2020 г.г. |
| 2 | Реконструкция котельной с заменой трех котлов и горелочных устройств. | Мощность одного котла 0,0825Гкал/ч | 2030-2034г.г. |
| 3 | Установка автоматики безопасности на котлы №3; №4 |  | 2022-2034 гг |
| 4 | Замена тепловой сети и устройство теплоизоляционного слоя 166 п.м. |  | 2022-2034 гг. |
|  |  |  |  |

Так же в рамках выполнение обязательств по концессионному соглашению ООО «Поток» неообходимо реализовать ряд мероприятий по ремонту и реконструкции оборудования котельных. Перечень планируемых мероприятий представлен в таблице 6.3.

Мероприятия и предельный размер расходов на ремонт и реконструкцию объектов централизованной системы теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Планируемый срок | Стоимость, тыс.руб. |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации, положительное заключение экспертизы промышленной безопасности | 2017 г. | 400,00 |
| 2 | Замена части теплотрассы от ТК-46 до ТК-47 с. Лобаново | 2018 г. | 918,110 |
| 3 | Замена части теплотрассы от ТК-15 до ТК-46 с. Лобаново | 2019 г. | 904,050 |
| 4 | Реконструкция котла водогрейного ДКВР-6,5-13 в котельной с.Лобаново | 2020 г. | 2 469,182 |
| 5 | Реконструкция части теплотрассы от ТК-12 до ТК-13 в с. Лобаново | 2023 г. | 2 663,40 |
| 6 | Замена части теплотрассы от ТК-27 до здания ул. Культуры, 1 с. Лобаново | 2024 г. | 894,149 |
| 7 | Замена части теплотрассы от ТК-16 до лабораторного корпуса с. Лобаново | 2025 г. | 812,047 |
| 8 | Устройство теплоизоляционного слоя тепловой сети п. Мулянка | 2026 г. | 265,300 |

Предложения по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Внедрение энергоустановок комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на водогрейных котельных не целесообразно, в связи с низкой экономической эффективностью проекта.

Организация индивидуального теплоснабжения

Теплоснабжение блокированной застройки, малоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных домов с приусадебными земельными участками принимается децентрализованным – от индивидуальных источников тепла. Выбор индивидуальных источников тепловой энергии объясняется малой плотностью расселения, незначительной тепловой нагрузкой и удаленностью от источников централизованного теплоснабжения.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории поселения отсутствуют.

Оптимальный температурный график работы системы теплоснабжения

На перспективу до 2034 года регулирование отпуска тепловой энергии от энергоисточников предусматривается как качественное по температурному графику.

Режимы регулирования отпуска тепловой энергии от энергоисточников в зависимости от температуры наружного воздуха разрабатываются ежегодно:

- среднечасовой отпуск тепловой энергии от энергоисточника за сутки;

- среднесуточная температура сетевой воды в падающем и обратном коллекторах энергоисточника;

- расход сетевой воды на энергоисточниках.

Отпуск тепловой энергии от котельных №1 с. Лобаново, №1 п. Мулянка и котельной ТК 1 с. Кояново осуществляется по температурному графику 95/70°С:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Температура наружного воздуха | Температура сетевой воды в подающем т/пр на выходе  из котельной | Температура сетевой воды в обратном т/пр на входе в котельную |
| 8 | 41 | 30 |
| 7 | 43 | 31 |
| 6 | 44 | 31 |
| 5 | 46 | 32 |
| 4 | 47 | 32 |
| 3 | 48 | 33 |
| 2 | 50 | 34 |
| 1 | 51 | 34 |
| 0 | 52 | 35 |
| -1 | 54 | 37 |
| -2 | 55 | 37 |
| -3 | 56 | 38 |
| -4 | 58 | 38 |
| -5 | 59 | 39 |
| -6 | 60 | 40 |
| -7 | 62 | 41 |
| -8 | 63 | 42 |
| -9 | 64 | 43 |
| -10 | 65 | 44 |
| -11 | 67 | 46 |
| -12 | 68 | 46 |
| -13 | 69 | 47 |
| -14 | 70 | 47 |
| -15 | 71 | 48 |
| -16 | 73 | 48 |
| -17 | 47 | 49 |
| -18 | 75 | 49 |
| -19 | 76 | 50 |
| -20 | 78 | 51 |
| -21 | 79 | 52 |
| -22 | 80 | 53 |
| -23 | 81 | 54 |
| -24 | 82 | 56 |
| -25 | 83 | 58 |
| -26 | 85 | 59 |
| -27 | 86 | 60 |
| -28 | 87 | 60 |
| -29 | 88 | 62 |
| -30 | 89 | 64 |
| -31 | 90 | 65 |
| -32 | 92 | 66 |
| -33 | 93 | 67 |
| -34 | 94 | 68 |
| -35 | 95 | 70 |

Регулирование отпуска тепловой энергии – качественное по отопительному графику.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого энергоисточника в системе теплоснабжения, в соответствии с действующим законодательством, разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования энергоисточника, тепловых сетей и потребителей тепловой энергии.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Общие положения

В рамках актуализации схемы теплоснабжения Лобановского сельского поселения в части сетей теплоснабжения и сооружений на них, сформирован единственный вариант развития (Таблица 7.1.).

Развитие системы теплоснабжения Лобановского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зона теплоснабжения | Вариант развития | Срок реализации |
| Котельная №1 с. Лобаново | Реконструкция существующей котельной. Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. Замена двух котлов ДКВР, горелочных устройств и насосного оборудования. Ремонт системы химводоочистки. Монтаж частотного преобразователя для управления вентилятором и дымососом котла ДКВР-6,5-13. Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 подпиточного насоса). | 2020-2027 г.г |
| Ремонт здания бойлерной и котельной. | 2024-2026 г.г |
| Котельная №1 п. Мулянка | Реконструкция существующей котельной. Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. Установка в котельной одного водогрейного котла (1,7Гкал/ч). Монтаж частотного преобразователя для управления вентилятором и дымососом котла ДКВР-6,5-13. Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 сетевого насоса и 1 подпиточного насоса). | 2021-2027г.г. |
| Ремонт здания котельной. | 2023-2026 г.г |
| Котельная ТК1 с. Кояново  Тепловые сети | Реконструкция существующей котельной с заменой трех котлов, горелочных устройств и насосного оборудования. Теплоизоляция бака запаса воды. | 2030-2034г.г. |
| Ремонт здания котельной. | 2033-2034 г.г |
| Установка автоматики безопасности на котлы №3; №4 | 2022-2034 гг |
| Замена тепловой сети и устройство теплоизоляционного слоя 166 п.м. | 2022-2034 гг |
| Гидравлическая балансировка сетей централизованного теплоснабжения. Замена и ремонт существующих сетей централизованного теплоснабжения. Реконструкция тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок службы. | 2019-2034г.г. |

При развитии систем теплоснабжения изменение схем подключения потребителей не предполагается. Теплоснабжение потребителей осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения. С целью развития систем теплоснабжения необходимо произвести модернизацию и реконструкцию котельного оборудования. Так же для безопасной эксплуатации зданий котельных и бойлерной, необходимо выполнить мероприятия по устранению дефектов и повреждений элементов зданий.

Для предотвращения аварий на сетях теплоснабжения, снижение потерь тепловой энергии и теплоносителя при транспортировке необходимо реализовать мероприятия, направленные на реконструкцию существующих сетей теплоснабжения, выработавших нормативный срок службы. При реализации (для разработки мероприятий по замене тепловых сетей) мероприятий по замене тепловых сетей рекомендуется провести неразрушающий контроль состояния трубопроводов.

Предложения по новому строительству и реконструкции 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).

Строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с резервом тепловой мощности, на расчетный срок до 2034 г. не планируется.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах

В соответствии с реестром технических условий, выданных теплоснабжающими организациями, на 1.12.2018г. планируется к вводу в эксплуатацию 2 объекта капитального строительства. Строительство и подключение новых объектов к сетям централизованного теплоснабжения планируется в период с 2019 по 2020 года.

Перечень участков тепловой сети предлагаемых к строительству, для подключения новых потребителей и сроки реализации мероприятий представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2. Предложения по строительству тепловых сетей для подключения перспективной тепловой нагрузки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Начало участка | Конец участка | Протяженность участка, м | Диаметр трубопровода, мм | Тип прокладки тепловой сети | Год строительства | Стоимость строительства в ценах 2018г., тыс. руб |
| 1 | Тепловая сеть | ТК-63 | Жилой дом по адресу: с. Лобаново, ул. Зеленая 3 | 113 | 2\*108 | подземная бесканальная | 2019-2020 г.г. | 795,51 |
| 2 | Тепловая сеть | тепловая сеть ТК-22 - ТК-29 | Здание детского сада по адресу: с. Лобаново, ул. Культуры, 9. | 53 | 2\*50 | подземная бесканальная | 2024-2028 | 279,02 |

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия поставки тепловой энергии от различных источников тепловой энергии отсутствуют.

Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных.

Теплоснабжение потребителей сохраняется от существующих систем централизованного теплоснабжения. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствуют.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Большая часть существующих сетей централизованного теплоснабжения была построена и введена в эксплуатацию свыше 30 лет назад. Все трубопроводы со сроком эксплуатации свыше 25 лет предлагается заменить на новые.

В результате анализа срока эксплуатации сформирована программа по реконструкции трубопроводов тепловых сетей с целью повышения показателей вероятности безотказной работы потребителей до нормативной величины, требуемой в СНиП 41-02-2003. При условии реализации предлагаемых мероприятий по реконструкции трубопроводов тепловых сетей с целью повышения показателей надежности к концу рассматриваемого периода показатели вероятности безотказной работы потребителей будут соответствовать величине, требуемой в СНиП 41-02-2003.

В качестве изоляционного материала предлагается использовать пенополиуретан (ППУ), а для трубопроводов надземного способа прокладки предлагается использовать пенополимерминеральную изоляцию (ППМ). Перечень участков трубопроводов, предлагаемых к реконструкции, и рекомендуемые сроки реализации мероприятий представлены в таблице 7.3.

Реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование участка | Протяженность в 2-х трудном исполнении, м | Количество трубопроводов в участке | Диаметр трубопровода наружный, мм | Вид прокладки тепловой сети | Планируемый срок ремонта | Стоимость реконтсрукции в ценах 4 кв. 2018 г., тыс. руб |
| Котельная №1 с. Лобаново | | | | | | | |
| 1 | ТК6 - ТК7 | 56,00 | 2 | 57 | подземная | 2022-2023 г.г. | 168,635027 |
| 2 | ТК7- ТК8 | 76,00 | 2 | 57 | надземная | 2022-2023 г.г. | 228,861822 |
| 3 | центр, 4 "Торсел" - ИП Агаев | 162,00 | 2 | 57 | надземная | 2022-2023 г.г. | 487,837041 |
| 4 | ИП Агаев - АЗС "Лукойл" | 22,00 | 2 | 57 | надземная | 2022-2023 г.г. | 66,2494747 |
| 5 | ТК10 - новая школа | 28,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 112,751038 |
| 6 | ТК10 - начальная шкала | 30,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 120,804684 |
| 7 | ТК4 - Советская 1-2 | 94,00 | 2 | 45 | подземная | 2032-2034 г. г. | 283,065937 |
| 8 | ТК20 - Культуры 6 | 50,00 | 2 | 76 | подземная | 2032-2034 г. г. | 178,035 |
| 9 | ТК22- ТК23 | 66,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 265,770305 |
| 10 | ТК23 - Культуры 7а | 14,00 | 2 | 57 | подземная | 2022-2023 г.г. | 42,1587566 |
| 11 | ТК23 - ТК24 | 26,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 104,697393 |
| 12 | ТК24 - ТК25 | 37,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 148,992444 |
| 13 | ТК25- ТК26 | 62,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 249,663014 |
| 14 | ТК26 - Культуры За | 14,00 | 2 | 57 | подземная | 2032-2034 г. г. | 42,1587566 |
| 15 | ТК26 - ТК27 | 64,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 257,716659 |
| 16 | ТК27 - Культуры 1а | 14,00 | 2 | 57 | подземная | 2032-2034 г. г. | 42,1587566 |
| 17 | Культуры 1 - аптека | 150,00 | 2 | 57 | транзит | 2022-2023 г.г. | 451,700964 |
| 18 | ТК16 - ТК31 | 137,00 | 2 | 89 | подземная | 2022-2023 г.г. | 487,831573 |
| 19 | ТК31 - лаборатория | 20,00 | 2 | 32 | подземная | 2024-2026 г. г. | 60,2267952 |
| 20 | ТК48 - семякомплекс | 50,00 | 2 | 57 | подземная | 2022-2023 г.г. | 150,566988 |
| 21 | ТК48 - ТК47 | 282,00 | 2 | 57 | надземная | 2022-2023 г.г. | 849,197812 |
| 22 | ТК47-институт | 24,00 | 2 | 57 | подземная | 2022-2023 г.г. | 72,2721542 |
| 23 | ТК18 - ТК94 | 516,00 | 2 | 108 | подземная | 2020-2021 г.г. | 2077,84056 |
| 24 | ТК56 - TK57 | 140,00 | 2 | 159 | подземная | 2020-2021 г.г. | 991,501711 |
| 25 | ТК57- TK58 | 106,00 | 2 | 159 | подземная | 2020-2021 г.г. | 750,708438 |
| 26 | TK58 - тепличный | 134,00 | 2 | 89 | подземная | 2022-2023 г.г. | 477,14913 |
| 27 | TK62 - Нефедов | 48,00 | 2 | 57 | надземная | 2022-2023 г.г. | 144,544308 |
| 28 | Бойлерная - ТК52 | 54,00 | 2 | 219 | подземная | 2032-2034 г. г. | 646,887384 |
| 29 | ТК52- ТК56 | 170,00 | 2 | 219 | подземная | 2032-2034 г. г. | 2036,49732 |
| 30 | ТК56 - ТК63 | 702,00 | 2 | 219 | надземная | 2032-2034 г. г. | 8409,53599 |
| 31 | ТК63 - новая больница | 112,00 | 2 | 219 | подземная | 2032-2034 г. г. | 1341,69235 |
| 32 | TK59 - TK61 | 134,00 | 2 | 57 | подземная | 2032-2034 г. г. | 403,519528 |
| 33 | TK61- TK62 | 78,00 | 2 | 57 | подземная | 2032-2034 г. г. | 234,884501 |
| 34 | ТК62 - очистные | 72,00 | 2 | 57 | надземная | 2032-2034 г. г. | 216,816463 |
|  | Итого: | 3744 |  |  |  |  | 22 602,930 |
| Котельная №1 п. Мулянка | | | | | |  |  |
| 1 | Котельная - УТ1 | 9,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 112,606322 |
| 2 | УТ1-УТ1/1 | 23,10 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 276,724048 |
| 3 | УТ1/1- УТ2 | 66,30 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 794,233955 |
| 4 | УТ2 - Здание | 5,60 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 16,8635027 |
| 5 | УТ2-УТЗ | 94,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 1130,85498 |
| 6 | УТЗ-МУЖЗП | 26,90 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 81,0050395 |
| 7 | УТЗ - УП | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 8 | УП - т/1 | 93,10 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 280,355732 |
| 9 | ТК4/1 - Бойлерная (ул. Трактовая, 13) | 4,40 | 2 | 40 | Подземная | 2025-2026 г.г. | 13,2498949 |
| 10 | УП - УТ5 | 81,90 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 981,112532 |
| 11 | УТ5-УТ6 | 76,30 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 229,765224 |
| 12 | УТ6 - ул. Трактовая, 7 | 18,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 56,6131875 |
| 13 | УТ6 - УТ7 | 30,60 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 92,1469967 |
| 14 | УТ7 - ул. Трактовая, 9 | 18,10 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 54,5052497 |
| 15 | УТ5-УТ6 | 26,90 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 322,245752 |
| 17 | УТ8 - УТ9 | 13,80 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 165,315665 |
| 18 | УТ9-УТ10 | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 19 | УТЮ - ул. Трактодая, 3 | 16,90 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 50,8916419 |
| 20 | Транзит через ул. Трактодая, 3 | 7,50 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 89,84547 |
| 23 | УТЮ - УТ11 | 21,30 | 2 | 219 | Надземная -11.9 м.. подземная - 9,4 м. | 2020-2021 г.г. | 255,161135 |
| 24 | УТ11 - ул. Трактодая, 1, 2 | 33,10 | 2 | 25 | Подземная | 2026-2029 г.г. | 99,6753461 |
| 25 | УТ11- УТ12 | 57,50 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 688,81527 |
| 26 | УТ12-УТ13 | 50,60 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 180,177209 |
| 27 | УТ13 - ул. Октябрьская, 37 | 8,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 26,4997899 |
| 28 | УТ13-ТК13/1 | 38,80 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 138,159599 |
| 32 | УТ12-УТ14 | 16,90 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 202,451792 |
| 33 | УТ14 - Торсел | 13,10 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 39,4485509 |
| 34 | УТЯ - УТ15 | 21,30 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 255,161135 |
| 35 | УТ15 - ЧП | 18,10 | 2 | 40 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 54,5052497 |
| 36 | УТ15- УТ16 | 174,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 2089,20666 |
| 37 | УТ16 - УТ17 | 12,50 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 37,641747 |
| 38 | УТ17 - Администрация мул. с. п. (ул. Октябрьская, 33) | 6,90 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 20,7782443 |
| 39 | УТ17 - Г1раж (ул. Октябрьская, 31) | 5,00 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 15,0566988 |
| 40 | УТ16 - УТ18 | 28,80 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 345,006605 |
| 41 | УТ18 - Детский сад (ул. Садовая, 1) | 22,50 | 2 | 76 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 80,11575 |
| 42 | Транзит через детский сад (ул. Садовая, 1) | 8,80 | 2 | 76 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 31,33416 |
| 43 | Детский сад (у/г Садовая, 1) - ул. Садовая. 3 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 44 | УТ18 - УТ19 | 15,00 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 179,69094 |
| 45 | УТ19 - Амбулатория (ул. Октябрьская 29) | 13,10 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 39,4485509 |
| 46 | УТ19-УТ20 | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 47 | УТ20-УТ21 | 96,30 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 342,906427 |
| 48 | УТ21-ул. Садовая, 5 | 13,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 41,5564887 |
| 49 | УТ21- УТ22 | 23,80 | 2 | 89 | Надземная -15,0 м, подземная - 8.8 м. | 2022-2023 г.г. | 84,7473827 |
| 50 | УТ22 - ул. Садовая, 7 | 15,00 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 45,1700964 |
| 51 | УТ22-УТ23 | 11,30 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 40,2372027 |
| 52 | УТ23 - ул. Садовая, 8 | 5,00 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 15,0566988 |
| 53 | УТ23 - УТ24 | 36,90 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 131,394051 |
| 54 | УТ2Ь - ул. Садовая, 10,11 | 12,50 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 37,641747 |
| 55 | УТ2Ь - УТ25 | 42,50 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 151,334612 |
| 56 | УТ25- ул. Садовая, % | 8,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 26,4997899 |
| 57 | УТ20-УТ26 | 14,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 172,503302 |
| 58 | УТ26 - УТ27 | 15,60 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 46,9769003 |
| 59 | УТ27 - ул. Садовая,2а | 4,40 | 2 | 32 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 13,2498949 |
| 60 | УТ27-УТ28 | 14,40 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 43,3632925 |
| 61 | УТ28 - ул. Садовая, 1а | 21,90 | 2 | 25 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 65,9483407 |
| 62 | УТ28 - ул. Садовая, 15 | 10,00 | 2 | 25 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 30,1133976 |
| 63 | УТ26- УТ29 | 16,00 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 191,670336 |
| 64 | УТ29 - ул. Октябрьская, 25 | 53,10 | 2 | 40 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 159,902141 |
| 65 | УТ29 - УТЗО | 37,50 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 449,22735 |
| 66 | УТ30-УТ31 | 95,00 | 2 | 40 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 286,077277 |
| 67 | УТ31 - ул. Спортивная, 1 | 13,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 41,5564887 |
| 68 | УТ31 - ул. Спортивная. 3 | 38,10 | 2 | 32 | Надземная - 29,3 м, подземная - 8,8 м. | 2026-2029 г.г. | 114,732045 |
| 69 | УТ30-УТ32 | 14,40 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 172,503302 |
| 70 | УТ32 - ул. Октябрьская, 23 | 41,30 | 2 | 57 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 124,368332 |
| 71 | УТ32-УТЗЗ | 53,10 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 636,105928 |
| 72 | УТЗЗ - Дон культуры (ул. Октябрьская. 211 | 8,10 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 28,8425966 |
| 73 | УТЗЗ - ул. Спортивная, 2а | 24,40 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 73,4766901 |
| 74 | УТЗЗ-УТ34 | 123,10 | 2 | 108 | Надземная - 53.1 м, подземная - 70.0м. | 2022-2023 г.г. | 495,701887 |
| 75 | УТЗЬ - ул. Октябрьская, 17 | 66,30 | 2 | 40 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 199,651826 |
| 76 | УТЗЬ - УТ35 | 83,10 | 2 | 108 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 334,628975 |
| 77 | УТ35 - ул. Дачная, 6 | 9,40 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 28,3065937 |
| 78 | УТ35-УТ36 | 33,10 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 99,6753461 |
| 79 | УТ36 - ул. Дачная, 7 | 10,60 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 31,9202015 |
| 80 | УТЗЗ - УТ37 | 101,90 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 1220,70045 |
| 81 | УТ37 - ул. Спортивная. 2 | 5,60 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 16,8635027 |
| 82 | УТ37-УТ38 | 37,50 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 449,22735 |
| 83 | УТ38 - ул. Спортивная. 4 | 8,10 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 24,3918521 |
| 84 | УТ38-УТ39 | 28,10 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 336,621028 |
| 85 | УТ39 - ул. Спортивная. 6 | 7,50 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 22,5850482 |
| 86 | УТ39 - УТ40 | 31,30 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 374,955095 |
| 88 | УТ40-УТИ | 42,50 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 509,12433 |
| 89 | УТИ-ул. Спортивная. 8 | 12,50 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 37,641747 |
| 90 | УТИ-УТ 1,2 | 18,80 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 225,212645 |
| 91 | УТ42 - ул. Спортивная. 9 | 60,00 | 2 | 32 | Надземная - 51.2 м., подземная - 8.8 м. | 2026-2029 г.г. | 180,680386 |
| 92 | УТ42 - УТ43 | 28,10 | 2 | 108 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 113,153721 |
| 93 | УТ43 - ул. Спортивная. 10 | 11,30 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 34,0281393 |
| 94 | УПЗ-УШ | 19,40 | 2 | 108 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 78,1203623 |
| 95 | УТ44 - ул. Спортивная. 18 | 21,30 | 2 | 89 | Надземная -13,8 м.. подземная - 7,5 м. | 2022-2023 г.г. | 75,8453467 |
| 96 | УТ44 - ул. Спортивная. 14 | 27,50 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 97,922396 |
| 97 | УТ42-УТ45 | 73,80 | 2 | 219 | Надземная | 2020-2021 г.г. | 884,079425 |
| 98 | УТ45 - ул. Спортивная. 20 | 14,40 | 2 | 57 | Подземная | 2026-2029 г.г. | 43,3632925 |
| 104 | УТЬ7-ул. Строителей, 17/1 | 7,50 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 22,5850482 |
| 105 | УП7-УП8 | 55,60 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 197,981281 |
| 106 | УТЬ 8 - ул. Строителей, 17 | 6,30 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 18,9714405 |
| 107 | УП8 - УП9 | 40,00 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 142,432576 |
| 108 | УП9-УТ50 | 12,50 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 44,51018 |
| 109 | УТ50 - ул. Строителей, 18 | 5,00 | 2 | 32 | Надземная | 2032-2034 г. г. | 15,0566988 |
| 110 | УТ50 - УТ51 | 26,90 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 95,7859074 |
| 111 | УТ51 - ул. Строителей, 19 | 3,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 11,4430911 |
| 112 | УТ51- УТ52 | 25,00 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 75,283494 |
| 113 | УТ52 - ул. Строителей, 20 | 3,10 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 9,33515326 |
| 114 | УТ52-УТ53 | 24,40 | 2 | 57 | Надземная | 2025-2026 г.г. | 73,4766901 |
| 115 | УТ53 - ул. Строителей, 21 | 3,10 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 9,33515326 |
| 116 | УТ53 - УТ54- | 43,80 | 2 | 57 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 131,896681 |
| 117 | УТ5Ь - ул. Строителей, 22 | 3,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 11,4430911 |
| 118 | УТ54 - ул. Строителей, 23 | 17,50 | 2 | 57 | Подземная | 2025-2026 г.г. | 52,6984458 |
| 119 | УП9-УТ55 | 160,00 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 569,730304 |
| 120 | УТ55 - ул. Строителей. 1а | 30,00 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 90,3401928 |
| 121 | УТ55-УТ56 | 65,60 | 2 | 89 | Надземная | 2022-2023 г.г. | 233,589425 |
| 122 | УТ56 - ул. Строителей. 4/7 | 23,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 71,6698863 |
| 124 | УТ57 - ул. Строителей, 3/2 | 21,90 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 65,9483407 |
| 126 | УТ58 - ул. Строителей. 5/1 | 21,30 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 64,1415369 |
| 128 | УТ59 - ул. Строителей. 10/1 | 25,00 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 75,283494 |
| 130 | УТ60 - ул. Строителей. 9/2 | 19,40 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 58,4199913 |
| 131 | УТ60 - ул. Строителей. 12/1 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 133 | УТ61 - ул. Строителей, 11 | 19,40 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 58,4199913 |
| 134 | У Т61 - ул. Строителей. 14/'2 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 136 | УТ62 - ул. Строителей. 13/1 | 73,80 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 222,236874 |
| 137 | УТ62-УТ63 | 15,60 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 46,9769003 |
| 138 | УТ63 - ул. Строителей, 16 | 12,50 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 37,641747 |
| 139 | УТ63 - ул. Строителей, 15/2 | 45,60 | 2 | 32 | Надземная | 2026-2029 г.г. | 137,317093 |
|  | Итого: | 3851,40 |  |  |  |  | 23 844,816 |

Так же в рамках выполнение обязательств по концессионному соглашению ООО «Поток» неообходимо реализовать ряд мероприятий по ремонту сетей теплоснабженияи востановления теплоизоляционного слоя. Перечень планируемых мероприятий представлен в таблице 7.4.

Мероприятия и предельный размер расходов на ремонт и реконструкцию объектов централизованной системы теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Планируемый срок | Стоимость, тыс.руб. |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации, положительное заключение экспертизы промышленной безопасности | 2017 г. | 400,00 |
| 2 | Замена части теплотрассы от ТК-46 до ТК-47 с. Лобаново | 2018 г. | 918,110 |
| 3 | Замена части теплотрассы от ТК-15 до ТК-46 с. Лобаново | 2019 г. | 904,050 |
| 4 | Реконструкция котла водогрейного ДКВР-6,5-13 в котельной с.Лобаново | 2020 г. | 2 469,182 |
| 5 | Реконструкция части теплотрассы от ТК-12 до ТК-13 в с. Лобаново | 2023 г. | 2 663,40 |
| 6 | Замена части теплотрассы от ТК-27 до здания ул. Культуры, 1 с. Лобаново | 2024 г. | 894,149 |
| 7 | Замена части теплотрассы от ТК-16 до лабораторного корпуса с. Лобаново | 2025 г. | 812,047 |
| 8 | Устройство теплоизоляционного слоя тепловой сети п. Мулянка | 2026 г. | 265,300 |
| ИТОГО: | | | 9 326, 238 |

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Реконструкция и модернизация элеваторных узлов. Капитальный ремонт внутридомовых систем отопления

Основанием для реконструкции и модернизации элеваторных узлов потребителей тепловой энергии, а также ремонта внутридомовых систем отопления, служит необходимость в замене оборудования установленного при строительстве дома и наладки гидравлического режима функционирования потребителей, сетей и источников теплоснабжения. Капитальный ремонт внутридомовых систем отопления, реконструкция и модернизация элеваторных узлов производится после детального обследования.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Общие положения

На перспективу до 2034 г. по энергоисточникам Лобановского сельского поселения топливообеспечение принято:

на сохраняемой в работе котельной №1 с. Лобаново ООО "Поток" согласно существующим топливным режимам основное топливо – природный газ, резервное и аварийное топлива не предусматривается (не предусмотрено проектами котельных);

на сохраняемой в работе котельной №1 п. Мулянка ООО "Поток" согласно существующим топливным режимам основное топливо – попутный нефтяной газ, резервное и аварийное топлива не предусматривается (не предусмотрено проектами котельных);

на сохраняемой в работе котельной обслуживаемой ООО "Поток" согласно существующим топливным режимам основное топливо – природный газ, резервное и аварийное топлива не предусматривается (не предусмотрено проектами котельных);

на вновь вводимых в работу индивидуальных котельных в зоне децентрализованного теплоснабжения основное топливо – природный газ, резервное – отсутствует, при отсутствии технической возможности подключения к сетям газоснабжения, в качестве основного топлива использовать твердое топливо (уголь, дрова) или электроэнергию.

Потребление топлива источниками тепловой энергии

Расчет перспективных топливных балансов по котельным на территории Лобановского сельского поселения произведен по единственному варианту развития: теплоснабжения от существующих тепловых источников без перераспределения тепловых нагрузок.

Расчет перспективных топливных балансов проведен на основании информации предоставленной теплоснабжающими организациями фактических данных выработки тепловой энергии и фактического удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии.

Перспективные топливные балансы, с выделением источников тепловой энергии и разделением по этапам представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Перспективный топливный баланс источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2028 | 2029-2034 |
| Перспективный топливный баланс котельной №1 с. Лобаново | | | | | | | | | |
| Годовая выработка котельной | тыс. Гкал/год | 21,938 | 21,938 | 22,671 | 23,181 | 23,181 | 23,181 | 23,123 | 23,123 |
| Теплотворная способность топлива | ккал/м3 | 7900 | 7900 | 7900 | 7900 | 7900 | 7900 | 7900 | 7900 |
| Вид топлива |  | природный газ | | | | | | | |
| Потребление натурального топлива | тыс. м3 | 3 088,815 | 3 088,815 | 3 191,994 | 3 263,863 | 3 263,863 | 3 263,863 | 3 218,795 | 3 190,111 |
| Потребление условного топлива | тут | 3 485,948 | 3 485,948 | 3 602,394 | 3 683,503 | 3 683,503 | 3 683,503 | 3 632,640 | 3 600,268 |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 158,90 | 158,90 | 158,90 | 158,90 | 158,90 | 158,90 | 157,10 | 155,70 |
| Перспективный топливный баланс котельной №1 п. Мулянка | | | | | | | | | |
| Годовая выработка котельной | тыс. Гкал/год | 6,76 | 6,76 | 6,76 | 6,76 | 6,76 | 6,76 | 6,76 | 6,76 |
| Теплотворная способность топлива | ккал/м3 | 7400 | 7400 | 7400 | 7400 | 7400 | 7400 | 7400 | 7400 |
| Вид топлива |  | попутно нефтяной газ | | | | | | | |
| Потребление натурального топлива | тыс. м3 | 1 031,753 | 1 031,753 | 1 031,753 | 1 031,753 | 1 031,753 | 1 031,753 | 1 028,952 | 1 023,839 |
| Потребление условного топлива | тут | 1 090,711 | 1 090,711 | 1 090,711 | 1 090,711 | 1 090,711 | 1 090,711 | 1 087,750 | 1 082,345 |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 161,30 | 161,30 | 161,30 | 161,30 | 161,30 | 161,30 | 161,00 | 160,20 |

Представленные в таблице 8.1 величины расходов тепловых нагрузок, необходимо учитывать в качестве исходных данных при разработке схемы газоснабжения Лобановского сельского поселения с учетом развития присоединенных территорий.

ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Общие положения

Объёмы реконструкции энергоисточников и тепловых сетей определены в соответствии с принятыми в настоящей работе решениями развития источников тепла и тепловых сетей.

Целью разработки настоящего раздела являются:

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе;

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;

Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;

Расчеты эффективности инвестиций;

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

Предполагается, что инвестиционные проекты по строительству новых источников тепловой энергии, реконструкции котельных и перекладке тепловых сетей будут реализовываться за счет следующих источников финансирования:

- Федеральный бюджет;

- Краевой бюджет;

- Муниципальный бюджет;

- Амортизационные фонд и амортизационные отчисления;

- Прибыль (нераспределенная);

- Программы модернизации ЖКХ, в том числе программа в рамках Федерального закона от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» в редакции Федерального закона от 25.12.2012 № 270-ФЗ;

- Государственно-частное партнерство, в том числе концессионные соглашения.

Проекты, включенные в инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, реализуются за счет инвестиционной составляющей в тарифе на тепловую энергию.

Расчеты выполнены в ценах 2022 года. Для оценки финансовых потребностей в работе использованы удельные показатели стоимости работ, рассчитанные по укрупненной стоимости строительства, на основании данных проектов строительства и реконструкции энергоисточников, данных фирм-поставщиков и фирм-изготовителей оборудования и предварительных укрупненных сметных расчетов.

Таким образом, размер капитальных затрат рассчитан на базовый период и по этапам схемы теплоснабжения Лобановского сельского поселения с учётом индексов-дефляторов, также использованы данные аналогичных проектов на официальном сайте zakupki.gov.

Определение капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию участков тепловых сетей и теплосетевых объектов выполнено по данным укрупненных удельных стоимостей реализации строительства данных объектов.

Суммарные капитальные вложения в реконструкцию и новое строительство энергоисточников и теплосетевых объектов в поселении в период 2019-2034 гг. оцениваются в 51 729,666 тыс. руб., в том числе в:

- энергоисточники – 23 016,657 тыс. руб. (44,49% от суммарных);

- тепловые сети –28 713,009 тыс. руб. (55,51%), из них - перевод на закрытую схему теплоснабжения – 0,00 млн. руб., реконструкция, новое строительство и техническое перевооружение теплосетевых объектов –28 713,009 тыс. руб.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов, а также в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Необходимые капитальные вложения в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии Лобановского сельского поселения в период с 2019 по 2034 годы представлены в таблице 9.1.

Необходимые капитальные вложения в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Технические характеристики | Срок реализации | Стоимость мероприятия в ценах 4 кв. 2018г., тыс. руб |
| Котельная №1 с. Лобаново | | | | |
| 1 | Гидравлическая балансировка сетей теплоснабжения от котельной | Протяженность сетей 12670 м.п. | 2020-2021 г.г. | 418,000 |
| 2 | Модернизация котельной. |  | 2021-2025 г.г. | 5 139,458 |
| 2.1. | Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции (3 шт.). | 1 котловой контур рециркуляции с установкой 3 насосов. | 2021-2022 г.г. | 726,440 |
| 2.2. | Реконструкция котла ДКВР-6,5-13 | Замена труб | 2023-2025 г.г. | 2 963,018 |
| 2.3. | Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 сетевого насоса и 1 подпиточного насоса). |  | 2024-2025 г.г. | 1 320,000 |
| 2.4. | Монтаж частотного преобразователя для управления режимами работы вентилятора и дымососа котла ДКВР -6,5-13 | 1 ед. Мощностью 30кВт | 2023-2025 г.г. | 130,000 |
| 3 | Ремонт здания бойлерной (капитальный ремонт отмостки, покраска металлических конструкций, ремонт кирпичной кладки, ремонт кровли, штукатурка стен, ремонт (заливка) полов) | Ремонт отмостки 35м. Ремонт кровли площадью 70 м2. Ремонт стен площадью 150м2. Заливка полов 70м2. | 2020-2021 г.г. | 220,000 |
| 4 | Ремонт здания котельной (капитальный ремонт отмостки, ремонт кирпичной кладки, заделка и утепление межпанельных швов, замена окон, ремонт перегородок, ремонт кровли, штукатурка стен) | Ремонт отмостки 84м. Ремонт кровли площадью 288м2. Ремонт стен площадью 432м2. Ремонт остекления площадью 62м2. Ремонт перегородок 27м2. | 2020-2021г.г. | 1 451,440 |
| 5 | Ремонт системы химводоочистки подпиточной воды. | 1 система | 2026-2027 г.г. | 379,000 |
|  | Итого: |  |  | 7 607,898 |
| Котельная №1 п. Мулянка | | | | |
| 1 | Гидравлическая балансировка сетей теплоснабжения от котельной | Протяженность сетей 7464 м.п. | 2020-2021 г.г. | 373,500 |
| 2 | Модернизация котельной. |  | 2021-2025 г.г. | 7 456,440 |
| 2.1. | Монтаж контура рециркуляции котловой воды с установкой насосов рециркуляции. | 1 котловой контур рециркуляции с установкой 3 насосов. | 2021-2022 г.г. | 726,440 |
| 2.2. | Установка в котельной одного водогрейного котла тепловой мощностью 1,7 Гкал/ч. | Котел водогрейный (1,7Гкал/ч) с газовой горелкой. | 2023-2025 г.г. | 5 280,000 |
| 2.3. | Теплоизоляция трубопроводов в котельной. Замена насосного оборудования (1 сетевого насоса и 1 подпиточного насоса). |  | 2023-2025 г.г. | 1 320,000 |
| 2.4. | Монтаж частотных преобразователей на вентилятор и дымосос котла ДКВР -6,5-13 | 1 ед. Мощностью 30кВт | 2023-2025 г.г. | 130,000 |
| 3 | Ремонт здания котельной (капитальный ремонт отмостки, восстановление антикорразиционного покрытия ж/б элекментов, ремонт кирпичной кладки, замена окон, капитальные ремонт перегородок, ремонт кровли, штукатурка стен, ремонт (заливка) полов) | Ремонт отмостки 106м. Ремонт кровли площадью 612м2. Ремонт стен площадью 636м2. Ремонт остекления площадью 41м2. Ремонт перегородок 38м2. Заливка полов 470м2. | 2020-2021 г.г. | 1 955,440 |
| 4 | Ремонт системы химводоочистки подпиточной воды. | 1 система | 2026-2027 г.г. | 274,000 |
|  | Итого: |  |  | 10 059,380 |
| Котельная ТК1 с. Кояново | | | | |
| 1 | Теплоизоляция бака запаса воды. | Площадь поверхности 18,8м2 | 2019-2020 г.г. | 50,000 |
| 2 | Реконструкция котельной с заменой трех котлов и горелочных устройств. | Мощность одного котла 0,0825Гкал/ч | 2030-2034г.г. | 852,000 |
| 3 | Установка автоматики безопасности на котлы №3 и №4 |  | 2022-2034 гг |  |
| 4 | Замена тепловой сети и устройство теплоизоляционного слоя 166 п.м |  | 2022-2034 гг. |  |
|  | Итого: |  |  | 902,000 |
|  | Всего по поселению: |  |  | 18 569,278 |

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Необходимые капитальные вложения в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей Лобановского сельского поселения в период с 2018 по 2034 годы представлены в таблице 9.2.

Необходимые капитальные вложения в строительство тепловых сетей с целью присоединения новых потребителей.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Начало участка | Конец участка | Протя-женность участка, м | Диаметр трубопро-вода, мм | Тип прокладки тепловой сети | Год строите-льства | Стоимость строительства в ценах 2018г., тыс. руб |
| 1 | Тепловая сеть | ТК-63 | Жилой дом по адресу: с. Лобаново, ул. Зеленая 3 | 113 | 2\*108 | подземная бесканальная | 2019-2020 г.г. | 795,51 |
| 2 | Тепловая сеть | тепловая сеть ТК-22 - ТК-29 | Здание детского сада по адресу: с. Лобаново, ул. Культуры, 9. | 53 | 2\*50 | подземная бесканальная | 2024-2028 | 279,02 |
|  | Итого: |  |  |  |  |  |  | 1 074,53 |

Необходимые капитальные вложения в реконструкцию тепловых сетей с целью обеспечения нормативной надежности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование участка | Протяженность в 2-х трудном исполнении, м | Количество трубопроводов в участке | Диаметр трубопровода наружный, мм | Вид прокладки тепловой сети | Теплоизоляция | Год строительства | Срок эксплуатации | Планируемый срок ремонта | Стоимость реконструкции в ценах 4 кв. 2018 г., тыс. руб |
| Котельная №1 с. Лобаново | | | | | | |  |  |  |  |
| 1 | ТК6 - ТК7 | 56,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 168,635027 |
| 2 | ТК7- ТК8 | 76,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 228,861822 |
| 3 | центр, 4 "Торсел" - ИП Агаев | 162,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 487,837041 |
| 4 | ИП Агаев - АЗС "Лукойл" | 22,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 66,2494747 |
| 5 | ТК10 - новая школа | 28,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2020-2021 г.г. | 112,751038 |
| 6 | ТК10 - начальная шкала | 30,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2020-2021 г.г. | 120,804684 |
| 7 | ТК4 - Советская 1-2 | 94,00 | 2 | 45 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2032-2034 г. г. | 283,065937 |
| 8 | ТК20 - Культуры 6 | 50,00 | 2 | 76 | подземная | минвата | 1980 | 38 | 2032-2034 г. г. | 178,035 |
| 9 | ТК22- ТК23 | 66,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1984 | 34 | 2020-2021 г.г. | 265,770305 |
| 10 | ТК23 - Культуры 7а | 14,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1980 | 38 | 2022-2023 г.г. | 42,1587566 |
| 11 | ТК23 - ТК24 | 26,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1984 | 34 | 2020-2021 г.г. | 104,697393 |
| 12 | ТК24 - ТК25 | 37,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1984 | 34 | 2020-2021 г.г. | 148,992444 |
| 13 | ТК25- ТК26 | 62,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1984 | 34 | 2020-2021 г.г. | 249,663014 |
| 14 | ТК26 - Культуры За | 14,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1980 | 38 | 2032-2034 г. г. | 42,1587566 |
| 15 | ТК26 - ТК27 | 64,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1984 | 34 | 2020-2021 г.г. | 257,716659 |
| 16 | ТК27 - Культуры 1а | 14,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1980 | 38 | 2032-2034 г. г. | 42,1587566 |
| 17 | Культуры 1 - аптека | 150,00 | 2 | 57 | транзит | нет | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 451,700964 |
| 18 | ТК16 - ТК31 | 137,00 | 2 | 89 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2022-2023 г.г. | 487,831573 |
| 19 | ТК31 - лаборатория | 20,00 | 2 | 32 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2024-2026 г. г. | 60,2267952 |
| 20 | ТК48 - семякомплекс | 50,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2022-2023 г.г. | 150,566988 |
| 21 | ТК48 - ТК47 | 282,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1982 | 36 | 2022-2023 г.г. | 849,197812 |
| 22 | ТК47-институт | 24,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1986 | 32 | 2022-2023 г.г. | 72,2721542 |
| 23 | ТК18 - ТК94 | 516,00 | 2 | 108 | подземная | минвата | 1982 | 36 | 2020-2021 г.г. | 2077,84056 |
| 24 | ТК56 - TK57 | 140,00 | 2 | 159 | подземная | минвата | 1988 | 30 | 2020-2021 г.г. | 991,501711 |
| 25 | ТК57- TK58 | 106,00 | 2 | 159 | подземная | минвата | 1988 | 30 | 2020-2021 г.г. | 750,708438 |
| 26 | TK58 - тепличный | 134,00 | 2 | 89 | подземная | минвата | 1988 | 30 | 2022-2023 г.г. | 477,14913 |
| 27 | TK62 - Нефедов | 48,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1990 | 28 | 2022-2023 г.г. | 144,544308 |
| 28 | Бойлерная - ТК52 | 54,00 | 2 | 219 | подземная | минвата | 2000 | 18 | 2032-2034 г. г. | 646,887384 |
| 29 | ТК52- ТК56 | 170,00 | 2 | 219 | подземная | минвата | 2000 | 18 | 2032-2034 г. г. | 2036,49732 |
| 30 | ТК56 - ТК63 | 702,00 | 2 | 219 | надземная | минвата | 2000 | 18 | 2032-2034 г. г. | 8409,53599 |
| 31 | ТК63 - новая больница | 112,00 | 2 | 219 | подземная | минвата | 2000 | 18 | 2032-2034 г. г. | 1341,69235 |
| 32 | TK59 - TK61 | 134,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1998 | 20 | 2032-2034 г. г. | 403,519528 |
| 33 | TK61- TK62 | 78,00 | 2 | 57 | подземная | минвата | 1998 | 20 | 2032-2034 г. г. | 234,884501 |
| 34 | ТК62 - очистные | 72,00 | 2 | 57 | надземная | минвата | 1998 | 20 | 2032-2034 г. г. | 216,816463 |
|  | Итого: | 3744 |  |  |  |  |  |  |  | 22 602,930 |
| Котельная №1 п. Мулянка | | | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Котельная - УТ1 | 9,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 112,606322 |
| 2 | УТ1-УТ1/1 | 23,10 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 276,724048 |
| 3 | УТ1/1- УТ2 | 66,30 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 794,233955 |
| 4 | УТ2 - Здание | 5,60 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 16,8635027 |
| 5 | УТ2-УТЗ | 94,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 1130,85498 |
| 6 | УТЗ-МУЖЗП | 26,90 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 81,0050395 |
| 7 | УТЗ - УП | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 8 | УП - т/1 | 93,10 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 280,355732 |
| 9 | ТК4/1 - Бойлерная (ул. Трактовая, 13) | 4,40 | 2 | 40 | Подземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 13,2498949 |
| 10 | УП - УТ5 | 81,90 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 981,112532 |
| 11 | УТ5-УТ6 | 76,30 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 229,765224 |
| 12 | УТ6 - ул. Трактовая, 7 | 18,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 56,6131875 |
| 13 | УТ6 - УТ7 | 30,60 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 92,1469967 |
| 14 | УТ7 - ул. Трактовая, 9 | 18,10 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 54,5052497 |
| 15 | УТ5-УТ6 | 26,90 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 322,245752 |
| 17 | УТ8 - УТ9 | 13,80 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 165,315665 |
| 18 | УТ9-УТ10 | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 19 | УТЮ - ул. Трактодая, 3 | 16,90 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 50,8916419 |
| 20 | Транзит через ул. Трактодая, 3 | 7,50 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 89,84547 |
| 23 | УТЮ - УТ11 | 21,30 | 2 | 219 | Надземная -11.9 м.. подземная - 9,4 м. | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 255,161135 |
| 24 | УТ11 - ул. Трактодая, 1, 2 | 33,10 | 2 | 25 | Подземная | Минеральная дата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 99,6753461 |
| 25 | УТ11- УТ12 | 57,50 | 2 | 219 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 688,81527 |
| 26 | УТ12-УТ13 | 50,60 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата, рубероид | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 180,177209 |
| 27 | УТ13 - ул. Октябрьская, 37 | 8,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частично утеплено) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 26,4997899 |
| 28 | УТ13-ТК13/1 | 38,80 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 138,159599 |
| 32 | УТ12-УТ14 | 16,90 | 2 | 219 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 202,451792 |
| 33 | УТ14 - Торсел | 13,10 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата рубероид | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 39,4485509 |
| 34 | УТЯ - УТ15 | 21,30 | 2 | 219 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 255,161135 |
| 35 | УТ15 - ЧП | 18,10 | 2 | 40 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 54,5052497 |
| 36 | УТ15- УТ16 | 174,40 | 2 | 219 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 2089,20666 |
| 37 | УТ16 - УТ17 | 12,50 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 37,641747 |
| 38 | УТ17 - Администрация мул. с. п. (ул. Октябрьская, 33) | 6,90 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 20,7782443 |
| 39 | УТ17 - Г1раж (ул. Октябрьская, 31) | 5,00 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 15,0566988 |
| 40 | УТ16 - УТ18 | 28,80 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 345,006605 |
| 41 | УТ18 - Детский сад (ул. Садовая, 1) | 22,50 | 2 | 76 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 80,11575 |
| 42 | Транзит через детский сад (ул. Садовая, 1) | 8,80 | 2 | 76 | Надземная | Минельная дата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 31,33416 |
| 43 | Детский сад (у/г Садовая, 1) - ул. Садовая. 3 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 44 | УТ18 - УТ19 | 15,00 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 179,69094 |
| 45 | УТ19 - Амбулатория (ул. Октябрьская 29) | 13,10 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 39,4485509 |
| 46 | УТ19-УТ20 | 54,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 651,679142 |
| 47 | УТ20-УТ21 | 96,30 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 342,906427 |
| 48 | УТ21-ул. Садовая, 5 | 13,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 41,5564887 |
| 49 | УТ21- УТ22 | 23,80 | 2 | 89 | Надземная -15,0 м, подземная - 8.8 м. | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 84,7473827 |
| 50 | УТ22 - ул. Садовая, 7 | 15,00 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 45,1700964 |
| 51 | УТ22-УТ23 | 11,30 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 40,2372027 |
| 52 | УТ23 - ул. Садовая, 8 | 5,00 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 15,0566988 |
| 53 | УТ23 - УТ24 | 36,90 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 131,394051 |
| 54 | УТ2Ь - ул. Садовая, 10,11 | 12,50 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 37,641747 |
| 55 | УТ2Ь - УТ25 | 42,50 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 151,334612 |
| 56 | УТ25- ул. Садовая, % | 8,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 26,4997899 |
| 57 | УТ20-УТ26 | 14,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 172,503302 |
| 58 | УТ26 - УТ27 | 15,60 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 46,9769003 |
| 59 | УТ27 - ул. Садовая,2а | 4,40 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 13,2498949 |
| 60 | УТ27-УТ28 | 14,40 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 43,3632925 |
| 61 | УТ28 - ул. Садовая, 1а | 21,90 | 2 | 25 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 65,9483407 |
| 62 | УТ28 - ул. Садовая, 15 | 10,00 | 2 | 25 | Надземная | Минеральная дата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 30,1133976 |
| 63 | УТ26- УТ29 | 16,00 | 2 | 219 | Надземная | Muh уьная дата, рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 191,670336 |
| 64 | УТ29 - ул. Октябрьская, 25 | 53,10 | 2 | 40 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 159,902141 |
| 65 | УТ29 - УТЗО | 37,50 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 449,22735 |
| 66 | УТ30-УТ31 | 95,00 | 2 | 40 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 286,077277 |
| 67 | УТ31 - ул. Спортивная, 1 | 13,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 41,5564887 |
| 68 | УТ31 - ул. Спортивная. 3 | 38,10 | 2 | 32 | Надземная - 29,3 м, подземная - 8,8 м. | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 114,732045 |
| 69 | УТ30-УТ32 | 14,40 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 172,503302 |
| 70 | УТ32 - ул. Октябрьская, 23 | 41,30 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 124,368332 |
| 71 | УТ32-УТЗЗ | 53,10 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 636,105928 |
| 72 | УТЗЗ - Дон культуры (ул. Октябрьская. 211 | 8,10 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 28,8425966 |
| 73 | УТЗЗ - ул. Спортивная, 2а | 24,40 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 73,4766901 |
| 74 | УТЗЗ-УТ34 | 123,10 | 2 | 108 | Надземная - 53.1 м, подземная - 70.0м. | Надземная - без изоляции | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 495,701887 |
| 75 | УТЗЬ - ул. Октябрьская, 17 | 66,30 | 2 | 40 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 199,651826 |
| 76 | УТЗЬ - УТ35 | 83,10 | 2 | 108 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 334,628975 |
| 77 | УТ35 - ул. Дачная, 6 | 9,40 | 2 | 32 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 28,3065937 |
| 78 | УТ35-УТ36 | 33,10 | 2 | 57 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 99,6753461 |
| 79 | УТ36 - ул. Дачная, 7 | 10,60 | 2 | 32 | Надземная | Без изоляции | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 31,9202015 |
| 80 | УТЗЗ - УТ37 | 101,90 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 1220,70045 |
| 81 | УТ37 - ул. Спортивная. 2 | 5,60 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 16,8635027 |
| 82 | УТ37-УТ38 | 37,50 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 449,22735 |
| 83 | УТ38 - ул. Спортивная. 4 | 8,10 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 24,3918521 |
| 84 | УТ38-УТ39 | 28,10 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 336,621028 |
| 85 | УТ39 - ул. Спортивная. 6 | 7,50 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 22,5850482 |
| 86 | УТ39 - УТ40 | 31,30 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 374,955095 |
| 88 | УТ40-УТИ | 42,50 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 509,12433 |
| 89 | УТИ-ул. Спортивная. 8 | 12,50 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 37,641747 |
| 90 | УТИ-УТ 1,2 | 18,80 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид (частичн утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 225,212645 |
| 91 | УТ42 - ул. Спортивная. 9 | 60,00 | 2 | 32 | Надземная - 51.2 м., подземная - 8.8 м. | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 180,680386 |
| 92 | УТ42 - УТ43 | 28,10 | 2 | 108 | Надземная | Минеральная вата рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 113,153721 |
| 93 | УТ43 - ул. Спортивная. 10 | 11,30 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железа (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 34,0281393 |
| 94 | УПЗ-УШ | 19,40 | 2 | 108 | Надземная | Минеральная вата рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 78,1203623 |
| 95 | УТ44 - ул. Спортивная. 18 | 21,30 | 2 | 89 | Надземная -13,8 м.. подземная - 7,5 м. | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 75,8453467 |
| 96 | УТ44 - ул. Спортивная. 14 | 27,50 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 97,922396 |
| 97 | УТ42-УТ45 | 73,80 | 2 | 219 | Надземная | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железа (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2020-2021 г.г. | 884,079425 |
| 98 | УТ45 - ул. Спортивная. 20 | 14,40 | 2 | 57 | Подземная | Минеральная вата, рубероид, оцинкованное железо (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 43,3632925 |
| 104 | УТЬ7-ул. Строителей, 17/1 | 7,50 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 22,5850482 |
| 105 | УП7-УП8 | 55,60 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 197,981281 |
| 106 | УТЬ 8 - ул. Строителей, 17 | 6,30 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 18,9714405 |
| 107 | УП8 - УП9 | 40,00 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 142,432576 |
| 108 | УП9-УТ50 | 12,50 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 44,51018 |
| 109 | УТ50 - ул. Строителей, 18 | 5,00 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2032-2034 г. г. | 15,0566988 |
| 110 | УТ50 - УТ51 | 26,90 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 95,7859074 |
| 111 | УТ51 - ул. Строителей, 19 | 3,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 11,4430911 |
| 112 | УТ51- УТ52 | 25,00 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 75,283494 |
| 113 | УТ52 - ул. Строителей, 20 | 3,10 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 9,33515326 |
| 114 | УТ52-УТ53 | 24,40 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 73,4766901 |
| 115 | УТ53 - ул. Строителей, 21 | 3,10 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 9,33515326 |
| 116 | УТ53 - УТ54- | 43,80 | 2 | 57 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 131,896681 |
| 117 | УТ5Ь - ул. Строителей, 22 | 3,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 11,4430911 |
| 118 | УТ54 - ул. Строителей, 23 | 17,50 | 2 | 57 | Подземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2025-2026 г.г. | 52,6984458 |
| 119 | УП9-УТ55 | 160,00 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 569,730304 |
| 120 | УТ55 - ул. Строителей. 1а | 30,00 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 90,3401928 |
| 121 | УТ55-УТ56 | 65,60 | 2 | 89 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2022-2023 г.г. | 233,589425 |
| 122 | УТ56 - ул. Строителей. 4/7 | 23,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 71,6698863 |
| 124 | УТ57 - ул. Строителей, 3/2 | 21,90 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 65,9483407 |
| 126 | УТ58 - ул. Строителей. 5/1 | 21,30 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 64,1415369 |
| 128 | УТ59 - ул. Строителей. 10/1 | 25,00 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 75,283494 |
| 130 | УТ60 - ул. Строителей. 9/2 | 19,40 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 58,4199913 |
| 131 | УТ60 - ул. Строителей. 12/1 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 133 | УТ61 - ул. Строителей, 11 | 19,40 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 58,4199913 |
| 134 | У Т61 - ул. Строителей. 14/'2 | 26,30 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 79,1982357 |
| 136 | УТ62 - ул. Строителей. 13/1 | 73,80 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 222,236874 |
| 137 | УТ62-УТ63 | 15,60 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 46,9769003 |
| 138 | УТ63 - ул. Строителей, 16 | 12,50 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 37,641747 |
| 139 | УТ63 - ул. Строителей, 15/2 | 45,60 | 2 | 32 | Надземная | Минеральная вата рубероид (частично утеплена) | 1987 | 31 | 2026-2029 г.г. | 137,317093 |
|  | Итого: | 3851,40 |  |  |  |  |  |  |  | 23 844,816 |

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

В настоящее время изменение температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения Лобановского сельского поселения не планируются. Существующий температурный график является оптимальным при данной системе теплоснабжения в связи, с чем изменения не требуются.

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов.

Общество с ограниченной ответственностью «Поток» эксплуатирует системы теплоснабжения в с. Лобаново, п. Мулянка, на основании концессионного соглашения. По концессионному соглашению ООО «Поток» необходимо реализовать мероприятия по развитию и реконструкции систем теплоснабжения.

Перечень планируемых мероприятий представлен в таблице 9.4.

Мероприятия и предельный размер расходов на создание, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Планируемый срок | Стоимость, тыс.руб. |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации, положительное заключение экспертизы промышленной безопасности | 2017 г. | 400,00 |
| 2 | Замена части теплотрассы от ТК-46 до ТК-47 с. Лобаново | 2018 г. | 918,110 |
| 3 | Замена части теплотрассы от ТК-15 до ТК-46 с. Лобаново | 2019 г. | 904,050 |
| 4 | Реконструкция котла водогрейного ДКВР-6,5-13 в котельной с.Лобаново | 2020 г. | 2 469,182 |
| 5 | Реконструкция части теплотрассы от ТК-12 до ТК-13 в с. Лобаново | 2023 г. | 2 663,40 |
| 6 | Замена части теплотрассы от ТК-27 до здания ул. Культуры, 1 с. Лобаново | 2024 г. | 894,149 |
| 7 | Замена части теплотрассы от ТК-16 до лабораторного корпуса с. Лобаново | 2025 г. | 812,047 |
| 8 | Устройство теплоизоляционного слоя тепловой сети п. Мулянка | 2026 г. | 265,300 |
| ИТОГО: | | | 9 326, 238 |

Общая стоимость мероприятий составляет 9 326,238 тыс. рублей, в том числе:

- 9 060,938 тыс.руб. по котельной №1 с. Лобаново,

- 265,3 тыс.руб. по котельной №1 п. Мулянка.

РЕШЕНИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (далее- ЕТО) базируется на требованиях следующих законодательных и нормативных актов:

1) Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

2) Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к Схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

3) Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»)(далее – Постановление).

Необходимость разработки предложений по определению ЕТО в составе Схемы теплоснабжения Лобановского сельского поселения обусловлена п. 49 требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных вышеуказанным постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154.

Основные функции и задачи ЕТО определены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808.

В соответствии с вышеуказанным постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 (раздел II п. 12) ЕТО при осуществлении своей деятельности обязана:

заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной Схеме теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со Схемой теплоснабжения.

заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергией с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

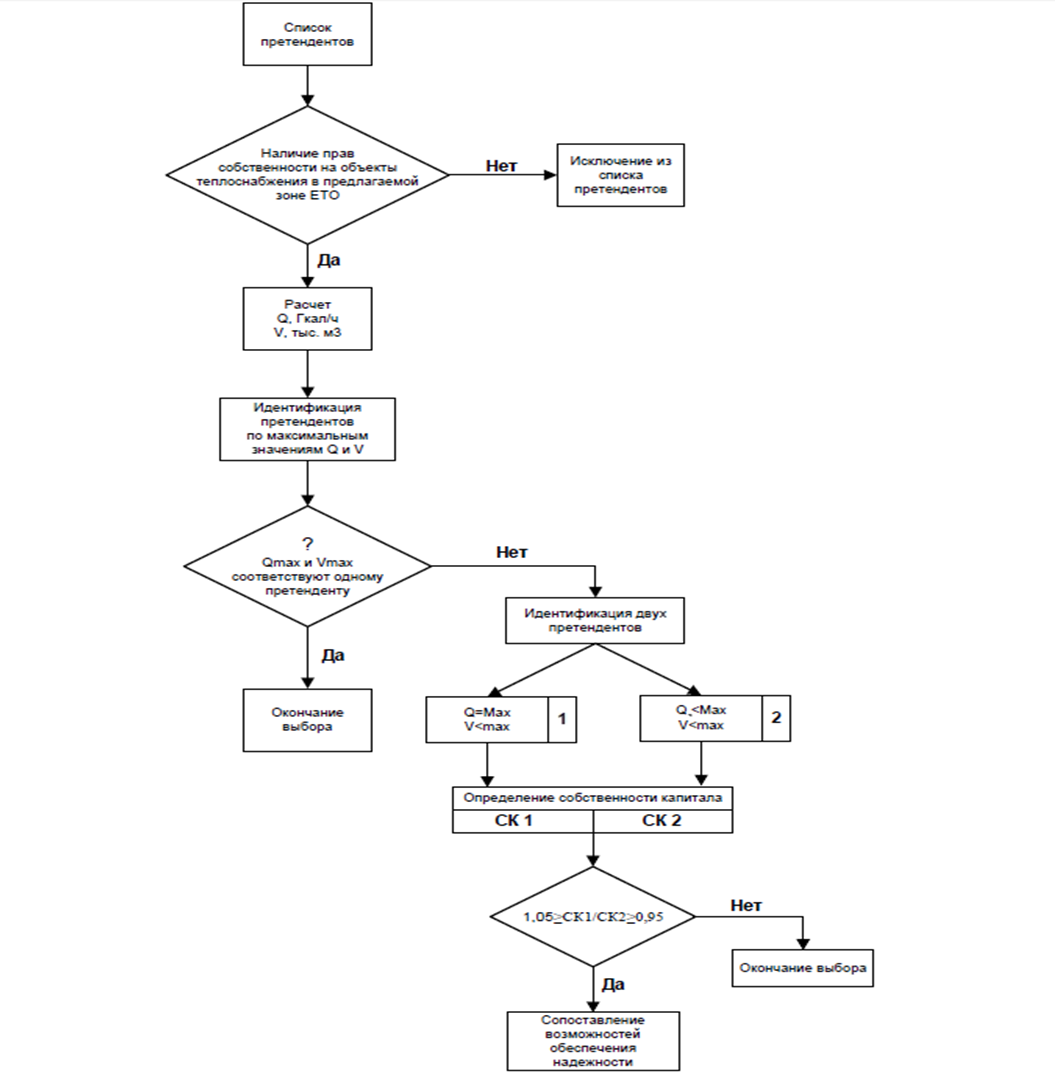
Для осуществления своей деятельности, а также других технологически связанных с ними теплогенерирующих и теплосетевых предприятий, ЕТО получают оплату от потребителей за тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель по действующим тарифам или по ценам, определенным по соглашению сторон в случаях, установленных законом № 190-ФЗ (п. 2, ст. 23.4).

Требования и критерии оценки

Выбор ЕТО и границ их деятельности предлагается осуществить на основе ряда требований и критериев: размер собственного капитала, максимальной мощности теплоисточников и емкости тепловых сетей, требование о возможности заключения и исполнения договоров теплоснабжения, дополнительные критерии.

Вышеуказанное Постановление устанавливает процедуру определения ЕТО до момента оценки «Способности в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей Схеме теплоснабжения».

Графическое изображение алгоритма выбора ЕТО из списка возможных приоритетов приведено на рисунке 10.1.

Рисунок 10.1 - Графическое изображение алгоритма выбора ЕТО из списка возможных приоритетов

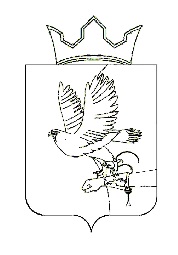
Исходя из вышесказанного, условий повышения качества теплоснабжения в Лобановском сельском поселении и потенциальных возможностей развития систем теплоснабжения предлагается статус ЕТО присвоить ООО «Поток».

РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Статья 15 пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети, и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании Приказа Минэкономразвития России от 10.12.2015 N 931. На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

В настоящее время на территории Лобановского сельского поселения бесхозяйные сети теплоснабжения отсутствуют.

****

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

# ЛОБАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

**ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

21.11.2022 № 407

**О внесении изменений и дополнений в Постановление от 28.12.2021 № 338 «Об утверждении муниципальной программы Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы»**

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в целях повышения эффективности муниципального управления на территории муниципального образования «Лобановское сельское поселение»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести следующие изменения и дополнения в Постановление от 28.12.2021 № 338 «Об утверждении муниципальной программы Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы»:
   1. Муниципальную программу Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы утвердить в новой редакции согласно приложению к данному Постановлению.

2. Опубликовать настоящее Постановление в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

3. Настоящее Постановление вступает в силу с момента опубликования и распространяется на правоотношения, возникшие с 01 января 2022 года.

4. Контроль исполнения постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Кочкин

Приложение к постановлению администрации Лобановского сельского поселения от 21.11.2022 № 407

**Муниципальная программа Лобановского сельского поселения**

**«Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы**

Паспорт муниципальной программы Лобановского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование  муниципальной программы | «Совершенствование муниципального управления»на 2022-2024 годы. | | | | |
|  | Цели муниципальной программы | Повышение эффективности муниципального управления на территории Лобановского сельского поселения | | | | |
|  | Задачи муниципальной программы | 1. Создание условий для обеспечения выполнения органами местного самоуправления своих полномочий. 2. Создание условий для эффективного, рационального управления и распоряжения имущественными и земельными ресурсами Лобановского сельского поселения в целях повышения доходной части бюджета поселения. | | | | |
|  | Сроки и этапы реализации муниципальной программы | Программа рассчитана на период с 2022 по 2024 годы.  Программа не имеет строгой разбивки на этапы, мероприятия реализуются на протяжении всего срока реализации Программы. | | | | |
|  | Конечные результаты муниципальной программы | От реализации программы будут получены следующие результаты:  1. Увеличение количества объектов недвижимости, проинвентаризированных и поставленных на кадастровый учет до 2024 года.  2. Увеличение количества объектов недвижимости, на которые право муниципальной собственности зарегистрировано до 2024 года.  Проведение работ по оценке рыночной стоимости объектов недвижимости.  Отсутствие кредиторской задолженности по оплате переданных полномочий. | | | | |
|  | Координатор  муниципальной программы | Заместитель главы администрации, начальник финансово-экономического отдела | | | | |
|  | Ответственный исполнитель муниципальной программы | Администрация Лобановского сельского поселения (далее Администрация поселения) | | | | |
|  | Соисполнители  муниципальной программы | - | | | | |
|  | Подпрограммы Программы | - | | | | |
|  | Финансовое обеспечение по всем источникам с разбивкой по годам реализации муниципальной программы | Источник финанси-рования | Расходы, тыс. руб. | | | |
| 2022 год | 2023 год | 2024 год | Итого |
| Всего:  в т. ч. | 12 662,07 | 9 756,03 | 9 463,73 | 31 881,83 |
| бюджет поселения | 12 130,77 | 9 210,93 | 8 902,23 | 30 243,93 |
| Федеральный бюджет | 476,0 | 490,7 | 507,1 | 1 473,8 |
| Краевой бюджет | 55,3 | 54,4 | 54,4 | 164,1 |
| бюджет Пермского района | - | - | - | - |
| Внебюджетные средства | - | - | - | - |

1. **Характеристика текущего состояния**

1.1. Право граждан на выражение власти через органы местного самоуправления гарантировано Конституцией Российской Федерации. Современный этап социально-экономического развития Лобановского сельского поселения диктует необходимость перехода администрации Лобановского сельского поселения на качественно новый уровень деятельности, ставит новые задачи по его развитию и совершенствованию муниципального управления.

1.2. В основу Программы заложена целостная модель формирования системы качественного муниципального управления, включающая мероприятия по финансовому, материально - техническому, информационному и организационно - правовому обеспечению процесса совершенствования муниципального управления. Планируется внедрение системы программно-целевого управления.

1.3. Мероприятия Программы направлены на повышение эффективности муниципального управления путем кардинального улучшения деятельности администрации Лобановского сельского поселения с учетом того, что повышение эффективности муниципального управления обуславливает рост социально - экономического развития и конкурентоспособности Лобановского сельского поселения.

1.4. Одним из определяющих факторов темпа социально-экономического развития территории является эффективность органов власти. Поэтому в Лобановском сельском поселении проводится работа по созданию комплекса условий для повышения эффективности их деятельности.

Создаются инструменты, позволяющие обеспечить совершенствование работы органов местного самоуправления.

Совершенствуется нормативно-правовая база в сфере муниципальной службы.

Создается система нормативных правовых актов органов местного самоуправления в сфере противодействия коррупции. Проводится антикоррупционный мониторинг в деятельности органов местного самоуправления в Лобановском сельском поселении.

1.5. Управление муниципальным имуществом является неотъемлемой частью деятельности администрации поселения по решению экономических и социальных задач, созданию эффективной конкурентной экономики, обеспечивающей повышение уровня и качества жизни населения Лобановского сельского поселения.

Стратегической целью администрации Лобановского сельского поселения является повышение эффективности управления и распоряжения муниципальным имуществом, увеличение поступлений по неналоговым доходам в бюджет поселения.

Структура и состав муниципальной собственности Лобановского сельского поселения включают в себя большое количество самостоятельных элементов: землю, жилые и нежилые помещения, иное движимое и недвижимое имущество.

1.6. На территории Лобановского сельского поселения существует проблема достоверности сведений об объектах муниципальной собственности, решением которой является техническая инвентаризация объектов муниципальной собственности и заказ оценки ее стоимости. Оформление технической документации и регистрация права собственности Лобановского сельского поселения на объекты недвижимости, а также выделение средств на проведение вышеуказанных мероприятий позволит решить выше обозначенные проблемы, приведет имущественные отношения в соответствие с действующим законодательством.

Основная деятельность администрации поселения в сфере земельных отношений заключается в осуществлении функции по управлению и распоряжению земельными участками, находящимися в собственности Лобановского сельского поселения в пределах полномочий, установленных законодательством. Одной из основных задач в области управления муниципальным имуществом является формирование базы данных о земельных участках, находящихся в собственности Лобановского сельского поселения, повышение эффективности их использования. Для осуществления функций по управлению и распоряжению земельными участками проводится регистрации права собственности муниципального образования на земельные участки.

1.7. Все вышеперечисленные направления реализуются в Лобановском сельском поселении и требуют дальнейшего совершенствования.

Настоящая Программа содержит мероприятия по совершенствованию указанных направлений работы органов местного самоуправления Лобановского сельского поселения.

Более подробно информация о задачах и планируемых результатах изложена в соответствующих разделах Программы.

1. **Прогноз развития совершенствования муниципального управления Лобановского сельского поселения**

2.1. Развитием муниципальной политики в сфере реализации Программы является дальнейшее совершенствование муниципального управления.

Одним из приоритетов муниципальной программы является повышение эффективности от внедрения информационных технологий. Для повышения эффективности деятельности в сфере муниципального управления требуется повышение надежности хранения данных, их быстрая доступность, скорость обработки, создание условий для перехода на электронный документооборот.

2.2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года предусматривает повышение качества государственного и муниципального управления, переход на качественно новый уровень получения организациями и гражданами государственных и муниципальных услуг, а также информации о деятельности органов местного самоуправления и иных организаций, оказывающих государственные и муниципальные услуги.

2.3. В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения сельского поселения относятся: владение, пользование и распоряжение имуществом, находящимся в муниципальной собственности поселения; организация в границах поселения электро-, тепло-, и водоснабжения населения, что является одним из приоритетов социально-экономического развития Лобановского сельского поселения.

2.4. Существует необходимость в проведении государственной регистрации права муниципальной собственности на объекты, переданные в муниципальную собственность Лобановского сельского поселения, на земельные участки, которые в соответствии с действующим федеральным законодательством относятся к муниципальной собственности Лобановского сельского поселения.

Для достижения цели муниципальной программы разработан перечень мероприятий, осуществление которых характеризуется целевыми показателями. Целевые показатели представляют собой количественно выраженные величины, отражающие специфику развития сферы управления муниципальной собственностью Лобановского сельского поселения.

Целевыми показателями (результатами реализации программы) будут являться:

1. Увеличение количества объектов недвижимости, проинвента-ризированных и поставленных на кадастровый учет.
2. Увеличение количества объектов недвижимости, на которые право муниципальной собственности зарегистрировано.
3. Проведение работ по оценке рыночной стоимости объектов недвижимости.

**3. Основные цели и задачи Программы**

Целями Программы является повышение эффективности муниципального управления на территории Лобановского сельского поселения.

Для достижения цели необходимо реализовать следующие ключевые задачи:

1. Создание условий для обеспечения выполнения органами местного самоуправления своих полномочий.

2. Создание условий для эффективного, рационального управления и распоряжения имущественными и земельными ресурсами Лобановского сельского поселения в целях повышения доходной части бюджета поселения.

В рамках решения задач программы планируется реализация основных мероприятий по следующим направлениям:

- модернизация и закупка новых средств вычислительной и офисной техники;

- поддержка работоспособности и совершенствование программного обеспечения;

- управление земельными ресурсами сельского поселения;

- управление муниципальным имуществом сельского поселения;

- обеспечение деятельности органов местного самоуправления;

- передача полномочий сельского поселения.

3. При реализации основных мероприятий планируется следующее:

3.1. «Управление земельными ресурсами сельского поселения» планируются такие мероприятия как:

- проведение землеустроительных работ,

- проведение кадастровых работ.

3.2. «Управление муниципальным имуществом сельского поселения» планируются такие мероприятия как:

- оценка рыночной стоимости права на заключение договора аренды муниципального имущества,

- техническая паспортизация объектов недвижимого имущества с постановкой на государственный кадастровый учет и снятие с государственного кадастрового учета,

- взносы на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, в которых расположены жилые помещения, находящихся в собственности сельского поселения,

- содержание объектов имущества казны сельского поселения.

3.3. «Обеспечение деятельности органов местного самоуправления» планируются такие мероприятия как:

- глава сельского поселения,

- содержание органов местного самоуправления сельского поселения,

- составление протоколов об административных правонарушениях,

- осуществление первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты.

3.4. «Передача полномочий сельского поселения» планируются такие мероприятия как:

- выполнение передаваемых полномочий поселений на обеспечение обслуживания получателей средств бюджетов поселений,

- проведение открытого конкурса по отбору управляющих организаций,

- выполнение функций по осуществлению мониторинга кредиторской задолженности за коммунальные услуги и топливно-энергетические ресурсы,

- осуществление мероприятий по профилактике терроризма и экстремизма, и защиты от ЧС,

- принятие решений о согласовании переустройства и перепланировки жилых помещений;

- принятие решений о переводе жилого помещения в нежилое помещение и нежилого помещения в жилое помещение;

- выполнение функций по признанию в установленном порядке жилых помещений муниципального жилищного фонда непригодными для проживания.

Основным ожидаемым конечным результатом является полное и своевременное исполнение всех мероприятий, предусмотренных Программой, достижение запланированных значений целевых показателей подпрограмм и, таким образом, достижение целей Программы.

**4. Сроки и этапы реализации Программы**

Сроки реализации настоящей программы – 2022-2024 годы.

Программа реализуется в один этап с 2022 по 2024 годы.

**5. Перечень и краткое описание подпрограмм**

Программой не предусматриваются подпрограммы.

1. **Обоснование объема финансовых ресурсов,**

**необходимых для реализации Программы**

Источниками финансирования муниципальной программы Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы являются средства местного, краевого и федерального бюджетов.

Общая сумма ассигнований на финансирование Программы составляет 31 881,83 тысяч рублей, в том числе по годам:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник финансирования | Расходы, тыс. руб. | | | |
| 2022 | 2023 | 2024 | Итого |
| Всего:  в т. ч. | 12 662,07 | 9 756,03 | 9 463,73 | 31 881,83 |
| бюджет поселения | 12 130,77 | 9 210,93 | 8 902,23 | 30 243,93 |
| Федеральный бюджет | 476,0 | 490,7 | 507,1 | 1 473,8 |
| Краевой бюджет | 55,3 | 54,4 | 54,4 | 164,1 |
| бюджет Пермского района | - | - | - | - |
| Внебюджетные средства | - | - | - | - |

Объёмы финансирования мероприятий Программы могут быть скорректированы в процессе реализации муниципальной программы исходя из возможностей бюджетов на очередной финансовый год и фактических затрат.

Объём средств бюджета Лобановского сельского поселения, направленный на реализацию программы, ежегодно уточняется и утверждается решением Совета депутатов Лобановского сельского поселения на соответствующий финансовый год.

**7. Характеристика основных мер правового регулирования в сфере реализации муниципальной программы и подпрограммы**

7.1. Программа разработана в соответствии с приоритетными задачами развития Российской Федерации, приоритеты муниципальной политики совершенствования муниципального управления определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-Ф3 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Федеральным законом Российской Федерации от 02.03.2007 № 25- ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации»;

- Федеральным законом Российской Федерации от 25.12.2008 № 273- ФЗ «О противодействии коррупции»;

- Федеральным законом Российской Федерации от 27.07.2010 № 210- ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»;

- Федеральным законом Российской Федерации от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»;

- Законом Пермского края от 04.05.2008 № 228-ПК «О муниципальной службе в Пермском крае»;

- Постановлением Правительства Пермского края от 01.10.2013 №1305-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Региональная политика и развитие территорий»»;

- Распоряжением губернатора Пермского края от 14.07.2015 № 169-р «О достижении отдельных показателей совершенствования системы государственного и муниципального управления в Пермском крае»

7.2. Законодательную базу программы на уровне поселения обеспечивают Конституция Российской Федерации, Устав Лобановского сельского поселения, Положение о денежном содержании муниципальных служащих органов местного самоуправления Лобановского сельского поселения, Положение о предоставлении гражданами, претендующими на замещение должностей муниципальной службы в органах местного самоуправления Лобановского сельского поселения, и муниципальными служащими Лобановского сельского поселения сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера», другие нормативные правовые акты поселения, способствующие совершенствованию муниципального управления в Лобановском сельском поселении.

7.3. Основное нормативное правовое регулирование в сфере имущественных и земельных отношений осуществляется в соответствии с:

- Гражданским кодексом Российской Федерации;

- Земельным кодексом Российской Федерации;

- Федеральным законом от 21.12.2001 № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества»;

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

- Приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 30.08.2011 № 424 «Об утверждении Порядка ведения органами местного самоуправления реестров муниципального имущества»;

- Положением о порядке управления и распоряжения муниципальной собственностью Лобановского сельского поселения;

- Положением об аренде муниципального имущества.

В части совершенствования нормативного правового регулирования имущественных отношений в 2022-2024 гг. планируется внесение изменений в Положение о порядке управления и распоряжения муниципальной собственностью Лобановского сельского поселения с целью обеспечения полноты и достоверности учета муниципального имущества, а также появления новых устойчивых источников доходов бюджета поселения.

**8. Методы оценки эффективности и результативности реализации муниципальной программы**

8.1. Оценка эффективности выполнения Программы проводится для обеспечения ответственного исполнителя Программы оперативной информацией о ходе и промежуточных результатах выполнения мероприятий Программы, подпрограммы и решения задач и реализации целей Программы.

Ответственный исполнитель Программы использует результаты оценки эффективности ее выполнения при принятии решений:

- о корректировке сведений о планируемых значениях показателей Программы на текущий год;

- о формировании плана реализации Программы на очередной год;

- о подготовке предложений по корректировке Программы в случае выявления факторов, существенно влияющих на ход реализации Программы.

8.2. Оценка эффективности осуществляется следующими способами:

- анализ текущего состояния сферы реализации Программы на основе достигнутых результатов;

- экспертная оценка хода и результатов реализации Программы.

8.3. Методика оценки эффективности Программы учитывает необходимость проведения следующих оценок:

8.3.1. Степень достижения целей и решения задач Программы.

Оценка степени достижения целей и решения задач Программы может определяться путем сопоставления фактически достигнутых значений показателей (индикаторов) Программы и их плановых значений по формуле:

СДЦ= (СДП1 + СДП2 + СДПN) / N, где:

СДЦ - степень достижения целей (решения задач),

СДП - степень достижения показателя (индикатора) Программы (Подпрограммы),

N - количество показателей (индикаторов) Программы (Подпрограммы).

8.3.2. Степень достижения показателя (индикатора) Программы (Подпрограммы) рассчитывается по формуле:

СДП = ЗФ / ЗП x 100%, где:

ЗФ - фактическое значение показателя (индикатора) Программы (Подпрограммы),

ЗП - плановое значение показателя (индикатора) Программы (Подпрограммы) (для показателей (индикаторов), желаемой тенденцией развития которых является рост значений), или:

СДП = ЗП / ЗФ x 100% (для показателей (индикаторов), желаемой тенденцией развития которых является снижение значений);

8.3.3. Степень соответствия запланированному уровню затрат и эффективности использования средств бюджета Лобановского сельского поселения и иных источников ресурсного обеспечения муниципальной программы путем сопоставления фактических и плановых объемов финансирования муниципальной программы в целом и ее подпрограммы и сопоставления фактических и плановых объемов финансирования подпрограммы из всех источников ресурсного обеспечения в целом (федеральный бюджет, краевой бюджет, внебюджетные источники) по формуле:

УФ = ФФ / ФП x 100%, где:

УФ - уровень финансирования реализации основных мероприятий Программы (Подпрограммы),

ФФ - фактический объем финансовых ресурсов, направленный на реализацию мероприятий Программы (Подпрограммы),

ФП - плановый объем финансовых ресурсов на реализацию муниципальной программы (Подпрограммы) на соответствующий отчетный период.

8.3.4. Эффективность реализации Программы (Подпрограммы) рассчитывается по следующей формуле:

ЭРП = СДЦ x УФ / 100%, где:

ЭРП - эффективность реализации Программы (Подпрограммы),

СДЦ - степень достижения целей (решения задач),

УФ - уровень финансирования реализации основных мероприятий Программы (Подпрограммы).

8.4 Вывод об эффективности (неэффективности) реализации Программы определяется на основании следующих критериев:

|  |  |
| --- | --- |
| Вывод об эффективности реализации муниципальной программы | Критерий оценки эффективности ЭРП |
| Неэффективная | менее 50 % |
| Удовлетворительная | 50 % – 79 % |
| Эффективная | 80 % – 100 % |
| Высокоэффективная | более 100 % |

Приложение 1

к муниципальной программе

Лобановского сельского поселения

«Совершенствование муниципального управления» на 2022 – 2024 годы

**Сведения о планируемых значениях показателей муниципальной программы**

**Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления»**

**на 2022-2024 годы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование муниципальной программы, подпрограммы, мероприятий | Наименование показателя | ГРБС | Ед. изм. | Плановое значение | | |
| 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| «Совершенствование муниципального управления»  на 2022-2024 годы | Увеличение количества объектов недвижимости, проинвентаризированных и поставленных на кадастровый учет | Администрация Лобановского сельского поселения | шт. | 40 | 30 | 20 |
|  | Увеличение количества объектов недвижимости, на которые право муниципальной собственности зарегистрировано | Администрация Лобановского сельского поселения | шт. | 40 | 30 | 20 |
|  | Проведение работ по оценке рыночной стоимости объектов недвижимости | Администрация Лобановского сельского поселения | шт. | 2 | 2 | 2 |

Приложение 2

к муниципальной программе

Лобановского сельского поселения

«Совершенствование муниципального управления» на 2022 – 2024 годы

**Финансовое обеспечение муниципальной программы** **Лобановского сельского поселения**

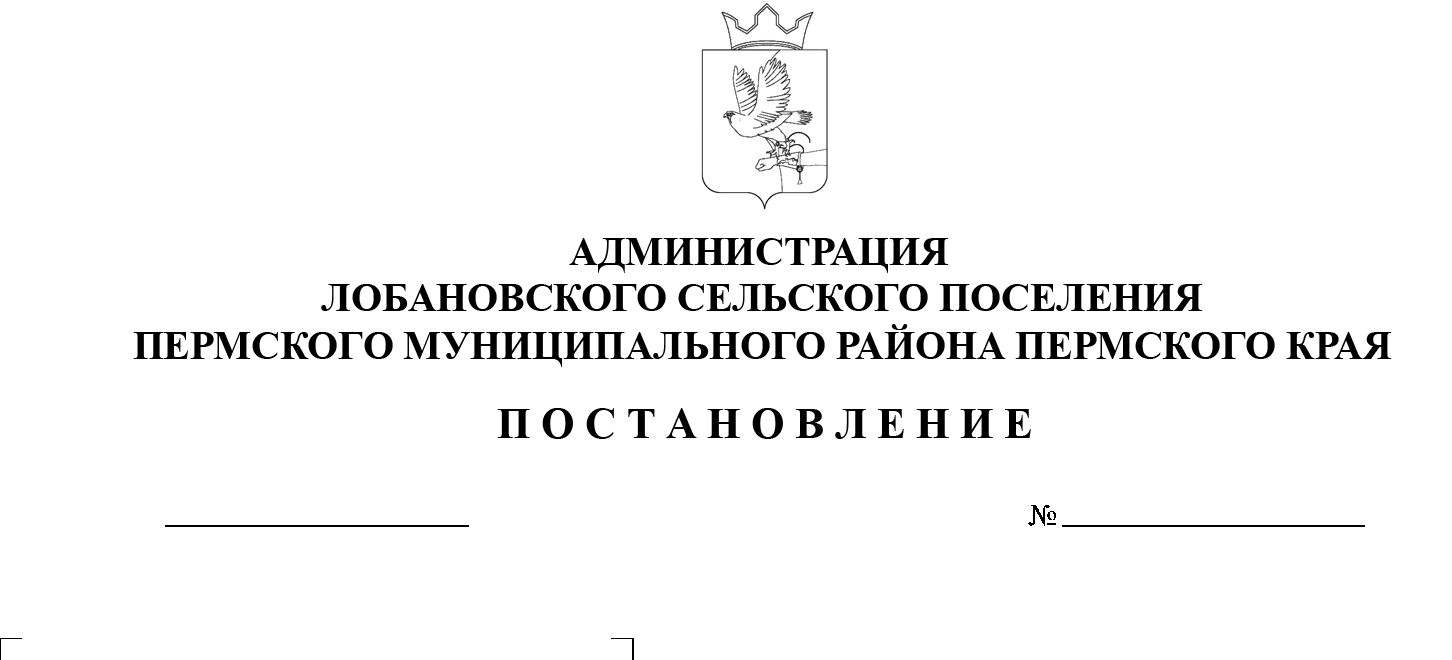
**«Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы**

**за счет бюджетных средств**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной программы,**  **подпрограммы, мероприятий** | **Наименование показателя** | **Код бюджетной классификации** | | |  | **Объем финансирования за период 2022-2024 гг. (тыс. руб.)** | | | |
| **ГРБС** | **Целевая статья расходов** | **Раз-дел, под-раздел** | **Вид расхо-дов** | **Всего** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Муниципальная программа Лобановского сельского поселения «Совершенствование муниципального управления» на 2022-2024 годы |  | **510** | **36 0 00 00000** |  |  | **31 881,83** | **12 662,07** | **9 756,03** | **9 463,73** |
| Управление земельными ресурсами  сельского поселения | Проведение землеустроительных работ | 510 | 36 0 03 4М010 | 0412 | 200 | 410,0 | 250,0 | 100,0 | 60,0 |
| Проведение кадастровых работ | 510 | 36 0 03 4М020 | 0412 | 200 | 550,0 | 400,0 | 100,0 | 50,0 |
| Управление муниципальным имуществом сельского поселения | Оценка рыночной стоимости права на заключение договора аренды муниципального имущества | 510 | 36 0 04 4М040 | 0113 | 200 | 170,0 | 100,0 | 50,0 | 20,0 |
| Техническая паспортизация объектов недвижимого имущества с постановкой на государственный кадастровый учет и снятие с государственного кадастрового учета, в т. ч. | 510 | 36 0 04 4М050 | 0113 | 200 | 695,0 | 565,0 | 100,0 | 30,0 |
| Взносы на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, в которых расположены жилые помещения, находящихся в собственности сельского поселения | 510 | 36 0 04 4М060 | 0501 | 200 | 720,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Содержание объектов имущества казны сельского поселения | 510 | 36 0 04 4М070 | 0113 | 200 | 4 205,33 | 1 975,33 | 1 115,0 | 1 115,0 |
| 510 | 36 0 04 4М070 | 0113 | 800 | 540,0 | 380,0 | 80,0 | 80,0 |
|  | Оценка рыночной стоимости муниципального имущества | 510 | 36 0 04 4М090 | 0113 | 200 | 197,98 | 67,98 | 100,0 | 30,0 |
| Оценка рыночной стоимости имущества в целях изъятия жилого помещения в собственность поселения | 510 | 36 0 04 4М180 | 0113 | 200 | 32,0 | 32,0 | 0,0 | 0,0 |
| Обеспечение деятельности органов местного самоуправления | Глава сельского поселения | 510 | 36 0 05 4М080 | 0102 | 100 | 3 787,32 | 1 255,12 | 1 266,1 | 1 266,1 |
| Содержание органов местного самоуправления | 510 | 36 0 05 40030 | 0104 |  | 12 853,86 | 4 801,52 | 4 050,52 | 4 001,82 |
| Составление протоколов об административных правонарушениях | 510 | 36 0 05 2П040 | 0104 | 200 | 15,9 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |
| Осуществление полномочий по созданию и организации деятельности административных комиссий | 510 | 36 0 05 2П060 | 0104 | 100 | 148,2 | 50,0 | 49,1 | 49,1 |
| Осуществление первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты | 510 | 36 0 05 51180 | 0203 | 100 | 1 473,8 | 476,0 | 490,7 | 507,1 |
| Передача полномочий сельского поселения | Определение поставщиков (подрядчиков, исполнителей) при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения муниципальных нужд муниципального образования | 510 | 36 0 06 47070 | 0113 | 500 | 7,61 | 7,61 | 0,0 | 0,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Выполнение передаваемых полномочий поселений на обеспечение обслуживания получателей средств бюджетов поселений | 510 | 36 0 06 47100 | 0104 | 500 | 489,69 | 163,23 | 163,23 | 163,23 |
| Осуществление мероприятий по профилактике терроризма и экстремизма, и защиты от ЧС | 510 | 36 0 06 47160 | 0310 | 500 | 173,97 | 57,99 | 57,99 | 57,99 |
|  | Выполнение передаваемых полномочий поселений на осуществление функций организации и ведения бухгалтерского (бюджетного), статистического, налогового учета, отчетности и планирования | 510 | 36 0 06 47180 | 0113 | 500 | 5 171,4 | 1 723,8 | 1 723,8 | 1 723,8 |
|  | Подготовка документов по согласованию переустройства и перепланировки жилых помещений | 510 | 36 0 06 47230 | 0113 | 500 | 23,45 | 23,45 | 0,0 | 0,0 |
| Подготовка документов по переводу жилого помещения в нежилое помещение и нежилого помещения в жилое помещение | 510 | 36 0 06 47240 | 0113 | 500 | 23,45 | 23,45 | 0,0 | 0,0 |
| Выполнение функций по признанию в установленном порядке жилых помещений муниципального жилищного фонда непригодными для проживания | 510 | 36 0 06 47290 | 0505 | 500 | 192,87 | 64,29 | 64,29 | 64,29 |
|  |



О внесении изменений и дополнений в проект организации дорожного движения в населенных пунктах Лобановского сельского поселения, утвержденного постановлением от 31.12.2013 № 23.

408

21.11.2022

На основании ст.6, ст. 21, Федерального закона от 10 декабря 1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести следующие изменения и дополнения в проект организации дорожного движения в населенных пунктах Лобановского сельского поселения, утвержденный постановлением администрации Лобановского сельского поселения от 31.12.2013 № 23 «Об утверждении проекта организации дорожного движения в населенных пунктах Лобановского сельского поселения»:

1.1. Включить в проект организации дорожного движения в населенных пунктах Лобановского сельского поселения дорожные знаки 3.27 «Остановка запрещена» и дорожные знаки 8.24 «Работает эвакуатор» с размещением данных дорожных знаков по ул. Культуры у домов № 15а и № 24а с. Лобаново.

2. Данное постановление опубликовать в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования в Бюллетене правовых актов муниципального образования «Лобановское сельское поселение».

4. Контроль исполнения постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Кочкин

Утвержден решением Совета депутатов Лобановского сельского поселения

от 24.01.2014 № 2

Распространяется бесплатно. Тираж 15 экз.

с. Лобаново, ул. Культуры, д. 15 а.  
Ответственный за выпуск – С.У. Исаева, т. 254-35-46

1. На основании данных потребления топлива и выработанной тепловой энергии за 2017 год. [↑](#footnote-ref-1)
2. Данные технического паспорта котельной п. Мулянка, а так же экспертного заключения на тариф [↑](#footnote-ref-2)
3. Договор поставки газа №ДПГ-783-1/2017 от 01 августа 2017г. [↑](#footnote-ref-3)
4. Данные по площадям на период с 2012 г. по 2016 г. взяты в результате анализа Генерального плана муниципального образования «Лобановское сельское поселение» Пермского муниципального района Пермского края [↑](#footnote-ref-4)
5. Данные за 2017 г. предоставлены администрацией Лобановского сельского поселения. [↑](#footnote-ref-5)
6. Заключение экспертизы промышленной безопасности на строительные конструкции здания бойлерной, расположенного по адресу: Пермский край, Пермский район, с. Лобаново, ул. Центральная, 2 лит.Б Рег.№1169 регистрационный номер 48-ЗС-08384-2018 от 19 февраля 2018г. [↑](#footnote-ref-6)
7. Заключение экспертизы промышленной безопасности на строительные конструкции здания котельной, расположенного по адресу: Пермский край, Пермский район, с. Лобаново, ул. Центральная, 2 лит.А Рег.№1170 регистрационный номер 48-ЗС-08374-2018 от 19 февраля 2018г. [↑](#footnote-ref-7)
8. Заключение экспертизы промышленной безопасности на строительные конструкции здания котельной, расположенного по адресу: Пермский край, Пермский район, ст. Мулянка, ул. Октябрьская, 49 Рег.№1171 регистрационный номер 48-ЗС-08362-2018 от 19 февраля 2018г. [↑](#footnote-ref-8)