



**Схема теплоснабжения  
муниципального образования  
городского поселения «Город Завитинск»  
Амурской области**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Невская Энергетика»

СОГЛАСОВАНО:

Глава Завитинского района

\_\_\_\_\_ Е. А. Кикоть

\_\_\_\_\_ С.С. Линевич

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Схема теплоснабжения  
муниципального образования  
городского поселения «Город Завитинск»  
Амурской области**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**

## СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения";
- Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
- Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 4 "Существующее и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
- Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"
- Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
- Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии";
- Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";
- Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»;
- Глава 10 "Перспективные топливные балансы";
- Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения";
- Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию ";
- Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения".
- Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"
- Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"
- Глава 16 "Реестр мероприятий схемы теплоснабжения"
- Глава 17 "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения"
- Глава 18 "Сводный том изменений, выполненный в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения"

## Оглавление

|  |    |
|--|----|
| СОСТАВ ДОКУМЕНТА.....  | 3  |
| Оглавление .....   | 4  |
| Определения.....   | 5  |
| Перечень принятых обозначений.....   | 6  |
| ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....   | 7  |
| 16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....                | 7  |
| 16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них .....         | 8  |
| 16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения .... | 20 |

## Определения

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

| Термины  | Определения   |
|--|---|
| Теплоснабжение   | Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности   |
| Система теплоснабжения                                     | Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями   |
| Источник тепловой энергии                                  | Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии   |
| Тепловая сеть  | Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок  |
| Тепловая мощность (далее - мощность)                       | Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени   |
| Тепловая нагрузка  | Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени  |
| Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)           | Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления   |
| Теплопотребляющая установка                                | Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии   |
| Теплоснабжающая организация                                | Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей) |
| Теплосетевая организация                                   | Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)  |
| Зона действия системы теплоснабжения                       | Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения  |
| Зона действия источника тепловой энергии                   | Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения  |
| Установленная мощность источника тепловой энергии          | Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды   |
| Располагаемая мощность источника тепловой энергии          | Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)  |
| Мощность источника тепловой энергии нетто                  | Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды  |
| Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии | Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии   |
| Теплосетевые объекты                                       | Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии  |
| Расчетный элемент территориального деления                 | Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения  |

## Перечень принятых обозначений

| №<br>п/п | Сокращение | Пояснение   |
|----------|------------|---|
| 1        | БМК        | Блочно-модульная котельная  |
| 2        | ВПУ        | Водоподготовительная установка  |
| 3        | ГВС        | Горячее водоснабжение   |
| 4        | ГТУ        | Газотурбинная установка   |
| 5        | ЕТО        | Единая теплоснабжающая организация  |
| 6        | ЗАТО       | Закрытое территориальное образование                                      |
| 7        | ИП         | Инвестиционная программа  |
| 8        | ИТП        | Индивидуальный тепловой пункт   |
| 9        | МУП        | Муниципальное унитарное предприятие                                       |
| 10       | НВВ        | Необходимая валовая выручка   |
| 11       | НДС        | Налог на добавленную стоимость  |
| 12       | ННЗТ       | Неснижаемый нормативный запас топлива                                     |
| 13       | НС         | Насосная станция  |
| 14       | НТД        | Нормативная техническая документация                                      |
| 15       | НЭЗТ       | Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива |
| 16       | ОВ         | Отопление и вентиляция  |
| 17       | ОВК        | Отопительно-водогрейная котельная   |
| 18       | ОДЗ        | Общественно-деловая застройка   |
| 19       | ОДС        | Оперативная диспетчерская служба  |
| 20       | ОИК        | Оперативный информационный комплекс                                       |
| 21       | ОКК        | Организация коммунального комплекса                                       |
| 22       | ОНЗТ       | Общий нормативный запас топлива   |
| 23       | ПВК        | Пиковая водогрейная котельная   |
| 24       | ПГУ        | Парогазовая установка   |
| 25       | ПИР        | Проектные и изыскательские работы   |
| 26       | ПНС        | Повысительно-насосная станция   |
| 27       | ПП РФ      | Постановление Правительства Российской Федерации                          |
| 28       | ППМ        | Пенополиминерал   |
| 29       | ППУ        | Пенополиуретан  |
| 30       | ПСД        | Проектно-сметная документация   |
| 31       | РЭК        | Региональная энергетическая комиссия                                      |
| 32       | СМР        | Строительно-монтажные работы  |
| 33       | СЦТ        | Система централизованного теплоснабжения                                  |
| 34       | ТЭЦ        | Теплоэлектроцентраль  |
| 35       | ТФУ        | Теплофикационная установка  |
| 36       | ТЭ         | Тепловая энергия  |
| 37       | ТЭО        | Технико-экономическое обоснование   |
| 38       | ТЭЦ        | Теплоэлектроцентраль  |
| 39       | УРУТ       | Удельный расход условного топлива   |
| 40       | ФОТ        | Фонд оплаты труда   |
| 41       | ФСТ        | Федеральная служба по тарифам   |
| 42       | ХВО        | Химводоочистка  |
| 43       | ХВП        | Химводоподготовка   |
| 44       | ЦТП        | Центральный тепловой пункт  |
| 45       | ЭБ         | Энергоблок  |
| 46       | ЭМ         | Электронная модель МО «Город Завитинск»                                   |

## 16 ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в зависимости от сценарных условий представлен в таблицах ниже.

**Таблица 1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (Сценарий 1), без НДС**

| Источник     | Котел          | Год реализации | Стоимость реализации мероприятия, тыс. руб., без НДС |
|--------------|----------------|----------------|--|
| Котельная №1 | КВм-2,0 Б      | 2026           | 2087,80  |
| Котельная №1 | КВм-2,0 Б      | 2026           | 2087,80  |
| Котельная №3 | КВм-1,16 Б     | 2028           | 829,10   |
| Котельная №3 | КВр-1,16 Б     | 2032           | 932,82   |
| Котельная №3 | КВр-1,1-95 ОУР | 2032           | 932,82   |
| Котельная №4 | КВС-1,16       | 2026           | 932,82   |
| Котельная №9 | КВм-1,1Б       | 2030           | 987,69   |
| Котельная №9 | Е 1/9          | 2025           | 1371,79  |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95      | 2025           | 2168,10  |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95      | 2032           | 2658,73  |
| Котельная №2 | КВ-3,15        | 2032           | 3350,00  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115    | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115    | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-6,5-115  | 2026           | 2576,29  |

**Таблица 2 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (Сценарий 2), без НДС**

| Источник     | Котел         | Год реализации | Стоимость реализации мероприятия, тыс. руб., без НДС |
|--------------|---------------|----------------|--|
| Котельная №4 | КВС-1,16      | 2026           | 932,82   |
| Котельная №9 | КВм-1,1Б      | 2030           | 987,69   |
| Котельная №9 | Е 1/9         | 2025           | 1371,79  |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95     | 2025           | 2168,10  |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95     | 2032           | 2658,73  |
| Котельная №2 | КВ-3,15       | 2032           | 3350,00  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115   | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115   | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-6,5-115 | 2026           | 2576,29  |

**Таблица 3 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (Сценарий 3), без НДС**

| Источник     | Котел         | Год реализации | Стоимость реализации мероприятия, тыс. руб., без НДС |
|--------------|---------------|----------------|--|
| Котельная №4 | КВС-1,16      | 2026           | 932,82   |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95     | 2025           | 2168,10  |
| Котельная №2 | КВ 2,5-95     | 2032           | 2658,73  |
| Котельная №2 | КВ-3,15       | 2032           | 3350,00  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115   | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-4-115   | 2025           | 1559,16  |
| Котельная №5 | КВ-ТС-6,5-115 | 2026           | 2576,29  |
| Котельная №6 | КВм-3,15      | 2024           | 2402,40  |

Также предполагаются мероприятия по демонтажу котельных, тепловые нагрузки которых переключаются на более мощные котельные.

**Таблица 4 – Стоимость демонтажа котельных, тыс. руб., без НДС**

| <b>Котельная</b> | <b>Сценарий</b> | <b>Стоимость</b> |
|------------------|-----------------|------------------|
| Котельная №1     | Сценарий 2,3    | 11791,23         |
| Котельная №3     | Сценарий 2,3    | 2901,02          |
| Котельная №8     | Сценарий 2,3    | 1122,97          |
| Котельная №9     | Сценарий 3      | 4126,93          |

#### **16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей представлен в таблицах ниже.



**Таблица 5 – Результат расчета стоимости тепловой сети для подключения перспективных потребителей**

| Источник     | Начало участка | Конец участка       | Перспективный потребитель | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки тепловой сети | Год строительства | Тип изоляции | Стоимость строительства в ценах Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--------------|----------------|---------------------|---------------------------|----------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---|
| Котельная №3 | УТ1            | Спортивный комплекс | Спортивный комплекс       | 16,11    | 0,1        | Подземная бесканальная      | 2022-2023         | ППУ          | 208,70  |

**Таблица 6 – Результаты расчета стоимости строительства участков трубопроводов для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения (сценарий 2)**

| Название мероприятия   | Начало участка | Конец участка | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки тепловой сети | Год строительства | Тип изоляции | Стоимость строительства в ценах Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--|----------------|---------------|----------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---|
| Переключение тепловых нагрузок котельных №1 и №3 на котельную №6 | тк-15          | тк-17         | 102,21   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 3028,86   |
|  | Уз.61          | тк-20         | 229,43   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 4111,29   |
|  | тк-18          | тк-19         | 144,15   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 4271,70   |
|  | тк-17          | тк-18         | 235,87   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 6989,71   |
| переключение тепловых нагрузок котельной №8 на котельную №7      | УТ-1           | тк-21         | 414,13   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 7421,04   |
|  | тк-21          | тк-22         | 376,96   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 6754,97   |
|  | тк-22          | тк-23         | 308,1    | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 5521,03   |

**Таблица 7 – Результаты расчета стоимости строительства участков трубопроводов для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения (сценарий 3)**

| Название мероприятия   | Начало участка | Конец участка | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки тепловой сети | Год строительства | Тип изоляции | Стоимость строительства в ценах Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--|----------------|---------------|----------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---|
| Переключение тепловых нагрузок котельных №№1, 3, 9 на котельную №6 | тк-15          | тк-17         | 102,21   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 3028,86   |
|  | Уз.61          | тк-20         | 229,43   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 4111,29   |
|  | тк-18          | тк-19         | 144,15   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 4271,70   |
|  | тк-17          | тк-18         | 235,87   | 0,25       | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 6989,71   |
|  | УТ-88          | тк-29         | 155      | 0,2        | Подземная бесканальная      | 2023-2024         | ППУ          | 3852,77   |
| переключение тепловых нагрузок котельной №8 на котельную №7        | УТ-1           | тк-21         | 414,13   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 7421,04   |
|  | тк-21          | тк-22         | 376,96   | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 6754,97   |
|  | тк-22          | тк-23         | 308,1    | 0,15       | Подземная бесканальная      | 2024-2025         | ППУ          | 5521,03   |

**Таблица 8 – Результат расчета стоимости реконструкции участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения (сценарий 1)**

| Источник           | Начало участка | Конец участка             | Диаметр до перекладки, м | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки тепловой сети | Год строительства | Тип изоляции | Стоимость реконструкции в ценах Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|----------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---|
| Котельная №1       | Уз.69          | Уз.72                     | 0,05                     | 22,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 430,69  |
| Котельная №1       | Уз.27          | Курсаковская улица, 20/93 | 0,03                     | 5,00     | 0,05       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 78,03   |
| Котельная №1       | Уз.72          | Уз.73                     | 0,05                     | 13,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 254,50  |
| Котельная №1       | УТ1            | Уз.13                     | 0,20                     | 15,00    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 520,13  |
| Котельная №2       | УТ1            | Мухинская улица, 55Г      | 0,05                     | 2,00     | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 39,15   |
| Котельная №3       | Уз.8           | УТ8                       | 0,07                     | 13,00    | 0,10       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 218,93  |
| Котельная №3       | Уз.12          | УТ9                       | 0,07                     | 28,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 548,15  |
| Котельная №3       | УТ8            | Уз.12                     | 0,07                     | 14,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 274,08  |
| Котельная №5       | Уз.3           | Уз.4                      | 0,20                     | 74,70    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 2590,26   |
| Котельная №5       | Уз.4           | Уз.5                      | 0,20                     | 108,70   | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 3769,23   |
| Котельная №5       | Уз.5           | Уз.6                      | 0,20                     | 53,80    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 1865,54   |
| Котельная №9       | Уз.9           | Уз.10а                    | 0,03                     | 139,00   | 0,05       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 2702,08   |
| Котельная №9       | Уз.21          | Уз.24                     | 0,05                     | 36,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 704,77  |
| Котельная №6       | УТ-10          | УТ-11                     | 0,20                     | 25,00    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 866,89  |
| Котельная №6       | УТ-4           | УТ-5                      | 0,07                     | 12,10    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 236,88  |
| Котельная в/г №171 | КТ-40          | КТ-41                     | 0,05                     | 20,00    | 0,10       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 336,81  |
| Котельная в/г №171 | КТ-41          | КТ-42                     | 0,05                     | 253,00   | 0,10       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 4260,71   |

**Таблица 9 – Результат расчета стоимости реконструкции участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения (сценарий 2, 3)**

| Источник     | Начало участка | Конец участка        | Диаметр до перекладки, м | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки тепловой сети | Год строительства | Тип изоляции | Стоимость реконструкции в ценах Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--------------|----------------|----------------------|--------------------------|----------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---|
| Котельная №2 | УТ1            | Мухинская улица, 55Г | 0,05                     | 2,00     | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 39,15   |
| Котельная №5 | Уз.3           | Уз.4                 | 0,20                     | 74,70    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 2590,26   |
| Котельная №5 | Уз.4           | Уз.5                 | 0,20                     | 108,70   | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 3769,23   |
| Котельная №5 | Уз.5           | Уз.6                 | 0,20                     | 53,80    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 1865,54   |
| Котельная №7 | тк-23          | Уз.3                 | 0,08                     | 530,55   | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 10386,50  |
| Котельная №7 | Котельная №7   | УТ-1                 | 0,15                     | 12,68    | 0,20       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 365,12  |
| Котельная №7 | Уз.4           | Уз.7                 | 0,05                     | 27,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 528,57  |
| Котельная №7 | Уз.7           | Уз.8                 | 0,05                     | 22,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 430,69  |
| Котельная №7 | тк-2           | Уз.4                 | 0,08                     | 18,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 352,38  |
| Котельная №7 | Уз.10          | Зелёная улица, 9Г    | 0,03                     | 3,00     | 0,05       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 46,82   |
| Котельная №7 | Уз.3           | тк-2                 | 0,08                     | 20,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 391,54  |
| Котельная №7 | Уз.8           | Зелёная улица, 10В   | 0,03                     | 13,20    | 0,05       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 206,00  |
| Котельная №9 | Уз.21          | Уз.24                | 0,05                     | 36,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 704,77  |
| Котельная №9 | Уз.9           | Уз.10а               | 0,03                     | 139,00   | 0,05       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 2702,08   |
| Котельная №6 | Уз.12          | УТ9                  | 0,07                     | 28,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 548,15  |
| Котельная №6 | Уз.72          | Уз.73                | 0,05                     | 13,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 254,50  |
| Котельная №6 | Уз.69          | Уз.72                | 0,05                     | 22,00    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 430,69  |
| Котельная №6 | УТ7            | Уз.17                | 0,20                     | 120,00   | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 4161,06   |
| Котельная №6 | Уз.14          | Уз.13.2              | 0,20                     | 41,00    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 1421,70   |
| Котельная №6 | Уз.14.1        | Гаражи МБУ           | 0,03                     | 33,00    | 0,05       | Подземная бесканальная      | 2023-2026         | ППУ          | 515,00  |
| Котельная №6 | Уз.32          | Уз.31                | 0,15                     | 20,00    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 693,51  |
| Котельная №6 | тк-19          | Уз.32                | 0,15                     | 39,35    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 1364,48   |
| Котельная №6 | УТ-10          | УТ-11                | 0,20                     | 25,00    | 0,25       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 866,89  |
| Котельная №6 | УТ-4           | УТ-5                 | 0,07                     | 12,10    | 0,10       | Надземная                   | 2023-2026         | ППУ          | 236,88  |

| Источник              | Начало участка | Конец участка                | Диаметр до<br>перекладки, м | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки<br>тепловой сети | Год<br>строительства | Тип изоляции | Стоимость реконструкции в<br>ценах Амур. Области,<br>тыс. руб., без НДС |
|-----------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|----------|------------|--------------------------------|----------------------|--------------|---|
| Котельная №6          | Уз.8           | УТ8                          | 0,07                        | 13,00    | 0,10       | Подземная<br>бесканальная      | 2023-2026            | ППУ          | 218,93  |
| Котельная №6          | Уз.1           | Детский сад №7               | 0,05                        | 29,00    | 0,10       | Подземная<br>бесканальная      | 2023-2026            | ППУ          | 488,38  |
| Котельная №6          | Уз.13.2        | Уз.13                        | 0,20                        | 41,00    | 0,25       | Надземная                      | 2023-2026            | ППУ          | 1421,70   |
| Котельная №6          | Уз.31          | УТ7                          | 0,15                        | 12,00    | 0,25       | Надземная                      | 2023-2026            | ППУ          | 416,11  |
| Котельная №6          | Уз.27          | Курсаковская улица,<br>20/93 | 0,03                        | 5,00     | 0,05       | Подземная<br>бесканальная      | 2023-2026            | ППУ          | 78,03   |
| Котельная №6          | Уз.17          | Уз.14                        | 0,20                        | 17,00    | 0,25       | Надземная                      | 2023-2026            | ППУ          | 589,48  |
| Котельная №6          | Уз.58          | Уз.61                        | 0,15                        | 26,00    | 0,20       | Надземная                      | 2023-2026            | ППУ          | 748,68  |
| Котельная №6          | УТ8            | Уз.12                        | 0,07                        | 14,00    | 0,10       | Надземная                      | 2023-2026            | ППУ          | 274,08  |
| Котельная в/г<br>№171 | КТ-41          | КТ-42                        | 0,05                        | 253,00   | 0,10       | Подземная<br>бесканальная      | 2023-2026            | ППУ          | 4260,71   |
| Котельная в/г<br>№171 | КТ-40          | КТ-41                        | 0,05                        | 20,00    | 0,10       | Подземная<br>бесканальная      | 2023-2026            | ППУ          | 336,81  |

**Таблица 10 – Результат расчета стоимости реконструкции участков тепловой сети с увеличением диаметра в целях подключения потребителей**

| Источник     | Начало участка | Конец участка | Диаметр до<br>перекладки, м | Длина, м | Диаметр, м | Вид прокладки<br>тепловой сети | Год<br>строительства | Тип<br>изоляции | Стоимость реконструкции в ценах<br>Амур. Области, тыс. руб., без НДС |
|--------------|----------------|---------------|-----------------------------|----------|------------|--------------------------------|----------------------|-----------------|--|
| Котельная №3 | УТ2            | УТ5           | 0,13                        | 110,00   | 0,15       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 2575,37  |
| Котельная №3 | УТ5            | Уз.8          | 0,13                        | 108,00   | 0,15       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 2528,55  |
| Котельная №3 | Уз.8           | Уз.15         | 0,10                        | 53,00    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 1151,89  |
| Котельная №3 | Уз.16          | Уз.16.1       | 0,10                        | 101,00   | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 2195,11  |
| Котельная №3 | Уз.16.1        | Уз.17         | 0,10                        | 40,00    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 869,35   |
| Котельная №3 | Уз.17          | Уз.17.1       | 0,10                        | 50,00    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 1086,69  |
| Котельная №3 | Уз.17.2        | УТ1           | 0,10                        | 96,01    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 2086,66  |
| Котельная №3 | Уз.17.1        | Уз.17.2       | 0,10                        | 50,00    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 1086,69  |
| Котельная №3 | Уз.15          | Уз.16         | 0,10                        | 32,00    | 0,13       | Надземная                      | 2022-2023            | ППУ             | 695,48   |

**Таблица 11 – Сводный перечень по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

| Начало участка         | Конец участка                 | Сметная стоимость в ценах 3 квартала 2019 года, тыс. руб. | Стоимость в ценах 4 квартала 2021 года, тыс. руб. |
|------------------------|-------------------------------|---|---|
| УТ-35                  | Чапаева, 32                   | 959,196   | 1239,554  |
| УТ-35                  | ул, Мухинская, 39             | 1516,792  | 1960,127  |
| ул, Мухинская, 39      | ул, Мухинская, 45             | 680,433   | 879,313   |
| УТ-50                  | ул, Чапаева, 22               | 685,455   | 885,803   |
| УТ-55                  | УТ-61                         | 3317,064  | 4286,592  |
| УТ-55                  | ул, Мухинская, 27             | 1515,654  | 1958,657  |
| УТ-61                  | УТ-64                         | 5729,618  | 7404,299  |
| УТ-64                  | УТ-69                         | 2007,471  | 2594,224  |
| УТ-69                  | УТ-89                         | 3160,237  | 4083,926  |
| УТ-89                  | ул, Мухинская, 76             | 2434,371  | 3145,901  |
| УТ-97                  | ул, Красноармейская, 8        | 1373,309  | 1774,706  |
| ул, Красноармейская, 8 | ул, Курсаковская, 51          | 907,999   | 1173,393  |
| УТ-85                  | ул, Мухинская, 23             | 636,901   | 823,058   |
| УТ-89                  | ул, Мухинская, 60м            | 1108,444  | 1432,425  |
| ул, Мухинская, 60      | УТ-96 и УТ-96А                | 924,021   | 1194,098  |
| УТ-85                  | УТ-87                         | 1058,136  | 1367,413  |
| УТ-70                  | УТ-73                         | 2473,131  | 3195,990  |
| УТ-73                  | УТ-76                         | 1046,424  | 1352,278  |
| УТ-20                  | ул, Стационарная, 11          | 1154,659  | 1492,148  |
| УТ-21                  | УТ-25                         | 1703,587  | 2201,520  |
| УТ-28                  | УТ-29 нов                     | 253,675   | 327,820   |
| УТ-26                  | пожарный проезд               | 425,778   | 550,226   |
| Котельная №6           | табельная ПЧ-2                | 656,268   | 848,085   |
| УТ-1                   | УТ-10                         | 3551,909  | 4590,078  |
| УТ-1                   | УТ-50                         | 4774,966  | 6170,616  |
| ул, Куйбышева, 1, 2, 3 |                               | 4309,608  | 5569,241  |
| УТ-5                   | мастерские НГЧ (1)            | 2198,479  | 2841,061  |
| УТ-13                  | ул, Чкалова, 19 (Поликлиника) | 6624,198  | 8560,351  |
| УТ-5                   | Мастерские НГЧ (2)            | 1059,481  | 1369,151  |
| УТ-20                  | ЖД Вокзал                     | 350,274   | 452,654   |
| УТ-73                  | Д/Сад №1                      | 1650,123  | 2132,429  |
| УТ-35                  | УТ-32                         | 3226,996  | 4170,198  |
| участок на Чапаева, 26 |                               | 1141,500  | 1475,143  |
| УТ-11                  | УТ-13                         | 3814,559  | 4929,497  |
| УТ-19                  | УТ-20                         | 1889,507  | 2441,781  |
| УТ-82                  | ул, Мухинская, 17             | 872,411   | 1127,404  |
| участок Чапаева, 12    |                               | 327,060   | 422,655   |
| УТ-13                  | УТ-14                         | 1827,726  | 2361,943  |
| УТ-14                  | УТ-17                         | 2574,745  | 3327,304  |
| УТ-17                  | ул. Чкалова, 19 и Дпол.       | 1918,808  | 2479,647  |

**Таблица 12 – Сводный перечень мероприятий (сценарий 1)**

| Мероприятие   | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022           | 2023           | 2024          | 2025          | 2026           | 2027        | 2028          | 2029        | 2030        | 2031        | 2032           | 2033        | 2034        | Всего           |
|---|----------------|-------------------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ООО "Дальстройсервис"</b>  |                |                               |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             |                |             |             |                 |
| Котельная №1. Замена котла КВм-2,0 Б  | 2026           | 2087,8                        |             |                |                |               |               | 2087,80        |             |               |             |             |             |                |             |             | 2087,80         |
| Котельная №1. Замена котла КВм-2,0 Б  | 2026           | 2087,8                        |             |                |                |               |               | 2087,80        |             |               |             |             |             |                |             |             | 2087,80         |
| Котельная №3. Замена котла КВм-1,16 Б   | 2028           | 829,1                         |             |                |                |               |               |                |             | 829,10        |             |             |             |                |             |             | 829,10          |
| Котельная №3. Замена котла КВм-1,16 Б   | 2032           | 932,82                        |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             | 932,82         |             |             | 932,82          |
| Котельная №3. Замена котла КВр-1,1-95 ОУР   | 2032           | 932,82                        |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             | 932,82         |             |             | 932,82          |
| Строительство участка до перспективного потребителя   | 2022-2023      | 208,7                         |             | 83,48          | 125,22         |               |               |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 208,70          |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №1.          | 2023-2026      | 1283,35                       |             |                | 320,84         | 320,84        | 320,84        | 320,84         |             |               |             |             |             |                |             |             | 1283,35         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №3.          | 2023-2026      | 1041,16                       |             |                | 260,29         | 260,29        | 260,29        | 260,29         |             |               |             |             |             |                |             |             | 1041,16         |
| Реконструкция участков тепловой сети с увеличением диаметра в целях подключения потребителей. Котельная №3. | 2022-2023      | 14275,79                      |             | 5710,32        | 8565,47        |               |               |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 14275,79        |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>23679,34</b>               | <b>0,00</b> | <b>5793,80</b> | <b>9271,82</b> | <b>581,13</b> | <b>581,13</b> | <b>4756,73</b> | <b>0,00</b> | <b>829,10</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>1865,64</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>23679,34</b> |
| <b>ООО "Теплосервис"</b>  |                |                               |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             |                |             |             |                 |
| Котельная №4. Замена котла КВС-1,16   | 2026           | 932,82                        |             |                |                |               |               | 932,82         |             |               |             |             |             |                |             |             | 932,82          |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>932,82</b>                 | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>932,82</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>932,82</b>   |
| <b>ООО "Восток"</b>   |                |                               |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             |                |             |             |                 |
| Котельная №9. Замена котла КВм-1,1 Б  | 2030           | 987,69                        |             |                |                |               |               |                |             |               |             | 987,69      |             |                |             |             | 987,69          |
| Котельная №9. Замена котла Е 1/9  | 2025           | 1371,79                       |             |                |                |               | 1371,79       |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 1371,79         |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2025           | 2168,1                        |             |                |                |               | 2168,1        |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 2168,1          |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2032           | 2658,73                       |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             | 2658,73        |             |             | 2658,73         |
| Котельная №2. Замена котла КВ-3,15  | 2032           | 3350                          |             |                |                |               |               |                |             |               |             |             |             | 3350           |             |             | 3350            |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |               | 1559,16       |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 1559,16         |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |               | 1559,16       |                |             |               |             |             |             |                |             |             | 1559,16         |

| Мероприятие  | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022            | 2023            | 2024            | 2025            | 2026           | 2027        | 2028        | 2029        | 2030          | 2031        | 2032           | 2033        | 2034        | Всего           |
|--|----------------|-------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------------|
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-6,5-115   | 2026           | 2576,29                       |             |                 |                 |                 |                 | 2576,29        |             |             |             |               |             |                |             |             | 2576,29         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №5.       | 2024           | 39,15                         |             |                 |                 | 39,15           |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 39,15           |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №5.       | 2023-2026      | 8225,03                       |             |                 | 2056,26         | 2056,26         | 2056,26         | 2056,26        |             |             |             |               |             |                |             |             | 8225,03         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №9.       | 2023-2026      | 3406,85                       |             |                 | 851,71          | 851,71          | 851,71          | 851,71         |             |             |             |               |             |                |             |             | 3406,85         |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>27901,95</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>2907,97</b>  | <b>2947,12</b>  | <b>9566,18</b>  | <b>5484,26</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>987,69</b> | <b>0,00</b> | <b>6008,73</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>27901,95</b> |
| <b>ООО "СИСТЕМА"</b>   |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             |                 |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №6.       | 2023-2026      | 1103,77                       |             |                 | 275,94          | 275,94          | 275,94          | 275,94         |             |             |             |               |             |                |             |             | 1103,77         |
| Реконструкция участков тепловой сети, выработавших свой эксплуатационный срок службы.                    | 2022-2025      | 100592,71                     |             | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 100592,7        |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>101696,48</b>              | <b>0,00</b> | <b>25148,18</b> | <b>25424,12</b> | <b>25424,12</b> | <b>25424,12</b> | <b>275,94</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>101696,5</b> |
| <b>ФГБУ ЦЖКУ МО РФ №7</b>  |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             |                 |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной в/г №171. | 2023-2026      | 4597,52                       |             |                 | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38        |             |             |             |               |             |                |             |             | 4597,52         |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>4597,52</b>                | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>      | <b>0</b>    | <b>0</b>       | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>4597,52</b>  |

**Таблица 13 – Сводный перечень мероприятий (сценарий 2)**

| Мероприятие   | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022           | 2023           | 2024            | 2025        | 2026          | 2027        | 2028        | 2029        | 2030        | 2031        | 2032        | 2033        | 2034        | Всего           |
|---|----------------|-------------------------------|-------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ООО «Дальстройсервис»</b>  |                |                               |             |                |                |                 |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Демонтаж котельной №1.  | 2024           | 11791,23                      |             |                |                | 11791,2         |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 11791,23        |
| Демонтаж котельной №3.  | 2024           | 2901,02                       |             |                |                | 2901,02         |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 2901,02         |
| Строительство участка до перспективного потребителя   | 2022-2023      | 208,7                         |             | 83,48          | 125,22         |                 |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 208,70          |
| Реконструкция участков тепловой сети с увеличением диаметра в целях подключения потребителей. Котельная №3. | 2022-2023      | 14275,79                      |             | 5710,32        | 8565,47        |                 |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 14275,79        |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>29176,74</b>               | <b>0,00</b> | <b>5793,80</b> | <b>8690,69</b> | <b>14692,25</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>29176,74</b> |
| <b>ООО "Теплосервис"</b>  |                |                               |             |                |                |                 |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Котельная №4. Замена котла КВС-1,16   | 2026           | 932,82                        |             |                |                |                 |             | 932,82        |             |             |             |             |             |             |             |             | 932,82          |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>932,82</b>                 | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>     | <b>0,00</b> | <b>932,82</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>932,82</b>   |
| <b>ООО "Восток"</b>   |                |                               |             |                |                |                 |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Котельная №9. Замена котла КВм-1,1 Б  | 2030           | 987,69                        |             |                |                |                 |             |               |             |             |             | 987,69      |             |             |             |             | 987,69          |
| Котельная №9. Замена котла Е 1/9  | 2025           | 1371,79                       |             |                |                |                 | 1371,79     |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 1371,79         |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2025           | 2168,1                        |             |                |                |                 | 2168,1      |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 2168,1          |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2032           | 2658,73                       |             |                |                |                 |             |               |             |             |             |             |             | 2658,73     |             |             | 2658,73         |
| Котельная №2. Замена котла КВ-3,15  | 2032           | 3350                          |             |                |                |                 |             |               |             |             |             |             |             | 3350        |             |             | 3350            |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |                 | 1559,16     |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 1559,16         |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |                 | 1559,16     |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 1559,16         |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-6,5-115  | 2026           | 2576,29                       |             |                |                |                 |             | 2576,29       |             |             |             |             |             |             |             |             | 2576,29         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №5.          | 2023-2026      | 8225,03                       |             |                | 2056,26        | 2056,26         | 2056,26     | 2056,26       |             |             |             |             |             |             |             |             | 8225,03         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №2.          | 2023-2026      | 39,15                         |             |                |                | 39,15           |             |               |             |             |             |             |             |             |             |             | 39,15           |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №9.          | 2023-2026      | 3406,85                       |             |                | 851,71         | 851,71          | 851,71      | 851,71        |             |             |             |             |             |             |             |             | 3406,85         |



| Мероприятие  | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022            | 2023            | 2024            | 2025            | 2026           | 2027        | 2028        | 2029        | 2030          | 2031        | 2032           | 2033        | 2034        | Всего           |
|--|----------------|-------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>27901,95</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>2907,97</b>  | <b>2947,12</b>  | <b>9566,18</b>  | <b>5484,26</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>987,69</b> | <b>0,00</b> | <b>6008,73</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>27901,95</b> |
| <b>ООО "СИСТЕМА"</b>   |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             |                 |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №6.       | 2023-2026      | 14728,25                      |             |                 | 5891,30         | 2945,65         | 2945,65         | 2945,65        |             |             |             |               |             |                |             |             | 14728,25        |
| Реконструкция участков тепловой сети, выработавших свой эксплуатационный срок службы.                    | 2022-2025      | 100592,71                     |             | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 100592,7        |
| Строительство участков тепловой сети для переключения котельных №№1, 3 на котельную №6.                  | 2023-2024      | 18401,56                      |             |                 | 7360,62         | 11040,94        |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 18401,56        |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>133722,52</b>              | <b>0,00</b> | <b>25148,18</b> | <b>38400,10</b> | <b>39134,76</b> | <b>28093,83</b> | <b>2945,65</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>133722,5</b> |
| <b>ФГБУ ЦЖКУ МО РФ №7</b>  |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             |                 |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной в/г №171. | 2023-2026      | 4597,52                       |             |                 | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38        |             |             |             |               |             |                |             |             | 4597,52         |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>4597,52</b>                | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>4597,52</b>  |
| <b>ИП "Павляк"</b>   |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |               |             |                |             |             |                 |
| Демонтаж котельной №8.   | 2025           | 1122,97                       |             |                 |                 |                 | 1122,97         |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 1122,97         |
| Строительство участков тепловой сети для переключения котельной №8 на котельную №7.                      | 2024-2025      | 19697,04                      |             |                 |                 | 7878,82         | 11818,22        |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 19697,04        |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №7.       | 2024-2025      | 12707,62                      |             |                 |                 | 5083,05         | 7624,57         |                |             |             |             |               |             |                |             |             | 12707,62        |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>33527,63</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>0,00</b>     | <b>12961,86</b> | <b>20565,77</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>33527,63</b> |

**Таблица 14 – Сводный перечень мероприятий (сценарий 3)**

| Мероприятие   | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022           | 2023           | 2024            | 2025           | 2026           | 2027        | 2028        | 2029        | 2030        | 2031        | 2032           | 2033        | 2034        | Всего           |
|---|----------------|-------------------------------|-------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ООО «Дальстройсервис»</b>  |                |                               |             |                |                |                 |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             |                 |
| Демонтаж котельной №1.  | 2024           | 11791,23                      |             |                |                | 11791,23        |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 11791,23        |
| Демонтаж котельной №3.  | 2024           | 2901,02                       |             |                |                | 2901,02         |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 2901,02         |
| Строительство участка до перспективного потребителя   | 2022-2023      | 208,7                         |             | 83,48          | 125,22         |                 |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 208,70          |
| Реконструкция участков тепловой сети с увеличением диаметра в целях подключения потребителей. Котельная №3. | 2022-2023      | 14275,79                      |             | 5710,32        | 8565,47        |                 |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 14275,79        |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>29176,74</b>               | <b>0,00</b> | <b>5793,80</b> | <b>8690,69</b> | <b>14692,25</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>29176,74</b> |
| <b>ООО "Теплосервис"</b>  |                |                               |             |                |                |                 |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             |                 |
| Котельная №4. Замена котла КВС-1,16   | 2026           | 932,82                        |             |                |                |                 |                | 932,82         |             |             |             |             |             |                |             |             | 932,82          |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>932,82</b>                 | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>     | <b>0,00</b>    | <b>932,82</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>932,82</b>   |
| <b>ООО "Восток"</b>   |                |                               |             |                |                |                 |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             |                 |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2025           | 2168,1                        |             |                |                |                 | 2168,1         |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 2168,1          |
| Котельная №2. Замена котла КВ 2,5-95  | 2032           | 2658,73                       |             |                |                |                 |                |                |             |             |             |             |             | 2658,73        |             |             | 2658,73         |
| Котельная №2. Замена котла КВ-3,15  | 2032           | 3350                          |             |                |                |                 |                |                |             |             |             |             |             | 3350           |             |             | 3350            |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |                 | 1559,16        |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 1559,16         |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-4-115  | 2025           | 1559,16                       |             |                |                |                 | 1559,16        |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 1559,16         |
| Котельная №5. Замена котла КВ-ТС-6,5-115  | 2026           | 2576,29                       |             |                |                |                 |                | 2576,29        |             |             |             |             |             |                |             |             | 2576,29         |
| Демонтаж котельной №9.  | 2024           | 4126,93                       |             |                |                | 4126,93         |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 4126,93         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №5.          | 2023-2026      | 8225,03                       |             |                | 2056,26        | 2056,26         | 2056,26        | 2056,26        |             |             |             |             |             |                |             |             | 8225,03         |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №2.          | 2023-2026      | 39,15                         |             |                |                | 39,15           |                |                |             |             |             |             |             |                |             |             | 39,15           |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №9.          | 2023-2026      | 3406,85                       |             |                | 851,71         | 851,71          | 851,71         | 851,71         |             |             |             |             |             |                |             |             | 3406,85         |
| <b>ИТОГО</b>  |                | <b>29669,40</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>    | <b>2907,97</b> | <b>7074,05</b>  | <b>8194,39</b> | <b>5484,26</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>6008,73</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>29669,40</b> |

| Мероприятие  | Год реализации | Стоимость, тыс. руб., без НДС | 2021        | 2022            | 2023            | 2024            | 2025            | 2026           | 2027        | 2028        | 2029        | 2030        | 2031        | 2032        | 2033        | 2034        | Всего           |
|--|----------------|-------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ООО "СИСТЕМА"</b>   |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Котельная №6. Установка котла, тепловой мощностью 2,72 Гкал/ч.   | 2024           | 2402,4                        |             |                 |                 | 2402,4          |                 |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 2402,4          |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №6.       | 2023-2026      | 14728,25                      |             |                 | 5891,30         | 2945,65         | 2945,65         | 2945,65        |             |             |             |             |             |             |             |             | 14728,25        |
| Реконструкция участков тепловой сети, выработавших свой эксплуатационный срок службы.                    | 2022-2025      | 100592,71                     |             | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        | 25148,18        |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 100592,7        |
| Строительство участков тепловой сети для переключения котельных №№1, 3, 9 на котельную №6.               | 2023-2024      | 22254,33                      |             |                 | 8901,73         | 13352,60        |                 |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 22254,33        |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>139977,69</b>              | <b>0,00</b> | <b>25148,18</b> | <b>39941,21</b> | <b>43848,83</b> | <b>28093,83</b> | <b>2945,65</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>139977,7</b> |
| <b>ФГБУ ЦЖКУ МО РФ №7</b>  |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной в/г №171. | 2023-2026      | 4597,52                       |             |                 | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38         | 1149,38        |             |             |             |             |             |             |             |             | 4597,52         |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>4597,52</b>                | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b>  | <b>1149,38</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>4597,52</b>  |
| <b>ИП "Павляк"</b>   |                |                               |             |                 |                 |                 |                 |                |             |             |             |             |             |             |             |             |                 |
| Демонтаж котельной №8.   | 2025           | 1122,97                       |             |                 |                 |                 | 1122,97         |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 1122,97         |
| Строительство участков тепловой сети для переключения котельной №8 на котельную №7.                      | 2024-2025      | 19697,04                      |             |                 |                 | 7878,82         | 11818,22        |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 19697,04        |
| Реконструкция участков тепловой сети для обеспечения нормативной надежности. Сети от котельной №7.       | 2024-2025      | 12707,62                      |             |                 |                 | 5083,05         | 7624,57         |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 12707,62        |
| <b>ИТОГО</b>   |                | <b>32404,66</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>0,00</b>     | <b>12961,86</b> | <b>19442,80</b> | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>32404,66</b> |

### **16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения**

На территории городского поселения «Город Завитинск» не требуются мероприятия по переходу на закрытую схему горячего водоснабжения.

### **16.4 Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения**

Изменения, зафиксированные за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, представлены в Главе 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.