****

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДЖИ ДИНАМИКА»



**Книга 12. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Разработка схемы теплоснабжения муниципального образования «город Усть-Кут»

на период 2021-2025 гг.

и на перспективу до 2028 г.

**Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

**Исполнитель: ООО «ДЖИ ДИНАМИКА»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разработчик:**  Генеральный директор  ООО «Джи Динамика»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.С. Ложкин  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | **Заказчик:**  МКУ «Служба заказчика по ЖКХ»  УКМО (ГП)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Жданов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

г. Санкт-Петербург, 2021 г.

# Оглавление

[Оглавление………………………………………………………………………………………….............2](#_Toc40098287)

[Раздел 1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей………………………………………………………………….......................................……. ..........3](#_Toc40098288)

[Раздел 2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей……………………………………………………………………………………… ....................18](#_Toc40098289)

[Раздел 3 Расчеты экономической эффективности инвестиций………………………… ....................32](#_Toc40098290)

[Раздел 4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения……………………………………………………………………..................................33](#_Toc40098291)

[Раздел 5 Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности……………………………………………………………………………........................36](#_Toc40098292)

# Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Объём финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения МО ГО город Усть-Кут определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главе 7 обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии», Главе 8 обосновывающих материалов «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей», в Главе 9 обосновывающих материалов «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения».

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании предоставленных заводами-изготовителями данных об ориентировочной стоимости основного и вспомогательного оборудования.

Оценка финансовых затрат для реализации проектов по реконструкции и строительству тепловых сетей выполнена по укрупнённым показателям сметной стоимости на виды работ и материалы, применяемые теплоснабжающими организациями города Усть-Кут.

Также для определения величины капитальных вложений выполнен анализ стоимостей проектов реконструкции и нового строительства трубопроводов тепловых сетей в г. Усть-Кут и применён метод проектов-аналогов.

Оценка финансовых затрат для реализации проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения выполнена по укрупнённым показателям сметной стоимости на виды работ и материалы, применяемые теплоснабжающими организациями города Усть-Кут.

Также для определения величины капитальных вложений выполнен анализ стоимостей капитальных вложений на основании предоставленных заводами-изготовителями данных об ориентировочной стоимости основного и вспомогательного оборудования.

Прогноз капитальных вложений по годам анализируемого периода выполнен на основе Прогнозов социально-экономического развития РФ на период до 2028 г. (данные сайта МЭР от 28.11.2018) и на период до 2024 года (данные сайта МЭР от 30.09.2019г.).

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы теплоснабжения на каждом этапе планируемого периода, представлены в таблице 12.1(инвестиции представлены для варианта развития № 2).

В качестве основных данных для планирования инвестиций, используются данные действующей схемы теплоснабжения Усть-Кут, материалы долгосрочных программ развития ТСО и технические решения по развитию источников теплоснабжения и тепловых сетей, предлагаемые в настоящей работе.

При планировании объёмов инвестиций по сохраняется ряд мероприятий действующей схемы теплоснабжения города Усть-Кут, при этом производится их индексация в стоимостные показатели соответствующего года.

**Таблица 12.1 Объёмы инвестиций на мероприятия схемы теплоснабжения, тыс. руб., без НДС**

| **№ п/п** | **Группа по типу** | **Адрес** | **Наименование мероприятия** | **Срок реализации** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **ИТОГО в ценах года реализации, тыс. руб. без НДС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена конвективной части котлов КВТСВ 20-150 №3,5 - котельная «Лена» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 5 089.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **5 089.79** |
| 1.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 458.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **458.09** |
| 1.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 4 631.70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 631.70** |
| 2 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена воздухоподогревателей 6 шт. - котельная «Лена» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 8 650.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **8 650.61** |
| 2.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 778.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **778.56** |
| 2.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 7 872.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **7 872.06** |
| 3 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена насосов ПНС «Железнодорожник» на энергосберегающие - котельная «Лена» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 2 745.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 745.06** |
| 3.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 247.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **247.06** |
| 3.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 2 498.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 498.00** |
| 4 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые пароводяные- 6шт, к. Лена | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14 862.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **14 862.04** |
| 4.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 4.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14 862.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **14 862.04** |
| 5 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена рециркуляционных насосов К80-50-200 на энергосберегающие 3 шт. - котельная «Лена» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 654.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **7 654.95** |
| 5.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 688.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **688.94** |
| 5.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 966.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **6 966.01** |
| 6 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена парового котла ДЕ16-14ГМ - котельная «Центральная» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10 998.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **10 998.31** |
| 6.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 989.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **989.85** |
| 6.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10 008.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **10 008.46** |
| 7 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Лена» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 287.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 287.30** |
| 7.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 205.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **205.86** |
| 7.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 081.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 081.45** |
| 8 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена системы водоподготовки и насосного оборудования (фильтра, деаэраторы, баки, насосы)к. Лена | 2022, 2025, 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 427.85 | 0.00 | 0.00 | 6 306.17 | 0.00 | 7 531.71 | 0.00 | **19 265.73** |
| 8.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 8.2 |  |  | СМР | 2022-2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 427.85 | 0.00 | 0.00 | 6 306.17 | 0.00 | 7 531.71 | 0.00 | **19 265.73** |
| 8.3 |  |  |  | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 427.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **5 427.85** |
| 8.4 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 306.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **6 306.17** |
| 8.5 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 531.71 | 0.00 | **7 531.71** |
| 9 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена котлоагрегатов КВТСВ 20-150 №3,4,5,6, КЕ 25-14 №1,2, (поверхности нагрева, тяго-дутьевые агрегаты, частотные преобразователи, электрика)к. Лена | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 34 746.57 | **34 746.57** |
| 9.1 |  |  | Проектные работы | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 9.2 |  |  | СМР | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 34 746.57 | **34 746.57** |
| 10 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена питателя, дробилки и транспортеров топливоподачи №1,2, к. Лена | 2022, 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 832.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 493.49 | 0.00 | **7 325.58** |
| 10.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 10.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 832.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 493.49 | 0.00 | **7 325.58** |
| 10.3 |  |  |  | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 832.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 832.08** |
| 10.4 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 493.49 | 0.00 | **3 493.49** |
| 11 | Источники ТЭ | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Устранение дефектов здания и сооружений (галлереи топливоподачи и дробилки, котельная, дым.труба, гараж) к.Лена | 2023, 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 875.91 | 0.00 | 0.00 | 2 150.29 | 0.00 | 0.00 | **4 026.19** |
| 11.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 11.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 875.91 | 0.00 | 0.00 | 2 150.29 | 0.00 | 0.00 | **4 026.19** |
| 11.3 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 875.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 875.91** |
| 11.4 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 150.29 | 0.00 | 0.00 | **2 150.29** |
| 12 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена котлоагрегатов КВГМ 20-150 №1,2, ДЕ 16-14 №1, (поверхности нагрева, тяго-дутьевые агрегаты, частотные преобразователи) к.Центральная | 2024-2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12 116.17 | 14 239.73 | 10 477.21 | 0.00 | 0.00 | **36 833.11** |
| 12.1 |  |  | Проектные работы | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 12.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12 116.17 | 14 239.73 | 10 477.21 | 0.00 | 0.00 | **36 833.11** |
| 12.3 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12 116.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **12 116.17** |
| 12.4 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14 239.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **14 239.73** |
| 12.5 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10 477.21 | 0.00 | 0.00 | **10 477.21** |
| 13 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Устранение дефектов здания и сооружений к. Центральная | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 518.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 518.32** |
| 13.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 13.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 518.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 518.32** |
| 13.3 |  |  |  | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 518.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 518.32** |
| 14 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена теплообменников на пластинчатые пароводяные- 5шт, к.Центральная | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11 371.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **11 371.87** |
| 14.1 |  |  | Проектные работы | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 14.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11 371.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **11 371.87** |
| 14.3 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11 371.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **11 371.87** |
| 14.4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена РВС №1,2, с бетонированием площадок и обваловки, к.Центральная | 2025, 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 820.57 | 4 012.57 | 0.00 | 0.00 | **7 833.14** |
| 15.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 15.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 820.57 | 4 012.57 | 0.00 | 0.00 | **7 833.14** |
| 15.3 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 820.57 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 820.57** |
| 15.4 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 012.57 | 0.00 | 0.00 | **4 012.57** |
| 16 | Источники ТЭ | Котельная "Центральная" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена сетевых, котловых и подпиточных насосов, (11 шт) , конденсатных и топливных насосов в МНС, (4 шт)к. Центральная | 2022-2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 641.69 | 16 989.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **24 631.05** |
| 16.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 16.2 |  |  | СМР |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 641.69 | 16 989.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **24 631.05** |
| 16.3 |  |  |  | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 641.69 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **7 641.69** |
| 16.4 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16 989.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16 989.35** |
| 17 | Источники ТЭ | Котельная "ЗРГ" (ул. Советская, стр. 116) | Реконструкция путем замены существующего резервного котла ДЕ-6,5- 14ГМ на котел КТВм с установленной мощностью 3,0 МВт - котельная «ЗГР» | 2023-2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 896.98 | 19 986.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **21 883.17** |
| 17.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 896.98 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 896.98** |
| 17.2 |  |  | СМР | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19 986.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **19 986.19** |
| 18 | Источники ТЭ | Котельная "ЗРГ" (ул. Советская, стр. 116) | Установка узла учета тепловой энергии (Ду 150 мм) на котельной "ЗРГ" | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 18.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 18.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 19 | Источники ТЭ | Котельная "Лена-Восточная (новая)" (ул. 2-я Железнодорожная, 15) | Реконструкция котельной путем замены существующего котла КВТм2000 на аналогичный котел мощностью 4МВт работающего на угле, с индивидуальной топливоподачей, устройство склада топлива на земельном участке с кадастровым номером 38:18:070101:427 котельная «Лена- Восточная (новая)» | 2025-2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 288.53 | 0.00 | 0.00 | 26 179.32 | **28 467.85** |
| 19.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 288.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 288.53** |
| 19.2 |  |  | СМР | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 26 179.32 | **26 179.32** |
| 20 | Открытая ГВС | Котельная "РЭБ" (ул. Осетровская 1Б) | Строительство (2 шт.) Центральных тепловых пунктов для перевода потребителей тепловой энергии с открытой схемы теплоснабжения на закрытую схему - котельная «РЭБ (новая)» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 50 723.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **50 723.63** |
| 20.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 4 565.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 565.13** |
| 20.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 46 158.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **46 158.50** |
| 21 | Источники ТЭ | Котельная "РЭБ" (ул. Осетровская 1Б) | Реконструкция путем увеличения тепловой мощности до 53.32 Гкал/ч (с 2021 г. до 2025 г.) для покрытия перспективной тепловой нагрузки части микрорайона «Старый РЭБ» | 2021-2023 | 0.00 | 0.00 | 32 354.46 | 151 710.06 | 158 081.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **342 146.41** |
| 21.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 32 354.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **32 354.46** |
| 21.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 151 710.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **151 710.06** |
|  |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 158 081.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **158 081.89** |
| 22 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Выполнение контура освещения территории котельной, с устройством приточной вентиляции к.Паниха | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 357.57 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 357.57** |
| 22.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 22.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 357.57 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 357.57** |
| 23 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Приобретение и замена котлоагрегатов КВр-2,5-ШП №1,2,3,4 с золоуловителями к.Паниха | 2025-2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 103.16 | 10 345.43 | 0.00 | 0.00 | **11 448.59** |
| 23.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 103.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 103.16** |
| 23.2 |  |  | СМР | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10 345.43 | 0.00 | 0.00 | **10 345.43** |
| 24 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Приобретение и замена сетевых, котловых, подпиточных насосов (10 шт )к.Паниха | 2023-2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 437.92 | 4 106.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 544.75** |
| 24.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 437.92 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **437.92** |
| 24.2 |  |  | СМР | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 106.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 106.83** |
| 25 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Приобретение и установка дробилки ВДП15, капитальный ремонт транспортера скребкового №1,2 к. Паниха | 2023, 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 407.61 | 0.00 | 3 983.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 390.67** |
| 25.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 407.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **407.61** |
| 25.2 |  |  | СМР | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 983.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 983.07** |
| 26 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Установка устройства дозирования комплексона в сетевую воду и бака запаса химподготовленной котловой воды, выполнение обвязки насосов и теплообменников, монтаж ШЗУ - котельная «Паниха» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 562.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 562.38** |
| 26.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 320.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **320.61** |
| 26.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 241.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 241.76** |
| 27 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Перенос дымовой трубы с устройством бетонного фундамента - котельная «Паниха» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 621.26 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 621.26** |
| 27.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 325.92 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **325.92** |
| 27.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 295.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 295.34** |
| 28 | Источники ТЭ | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Паниха» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 143.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 143.66** |
| 28.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 102.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **102.93** |
| 28.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 040.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 040.73** |
| 29 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Приобретение и установка 4-х теплообменников «МашИмпекс» - котельная «ЯГУ» | 2022-2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 365.94 | 3 431.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 797.68** |
| 29.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 365.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **365.94** |
| 29.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 431.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 431.75** |
| 30 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Устранение дефектов, здания котельной (кровля, оконные проемы, ворота, перекрытия, ШЗУ, отмостка) п. ЯГУ | 2023-2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 470.80 | 4 415.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 885.99** |
| 30.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 470.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **470.80** |
| 30.2 |  |  | СМР | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 415.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 415.19** |
| 31 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Устройство коммерческого учета электроэнергии, тепловой энергии, холодной воды - котельная «ЯГУ» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 1 426.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 426.54** |
| 31.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 128.39 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **128.39** |
| 31.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 1 298.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 298.15** |
| 32 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Приобретение и замена котлоагрегатов КВр-2,5-ШП №1,2,3 с золоуловителями п. ЯГУ | 2024, 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 739.70 | 0.00 | 7 228.22 | 0.00 | 0.00 | **7 967.92** |
| 32.1 |  |  | Проектные работы | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 739.70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **739.70** |
| 32.2 |  |  | СМР | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7 228.22 | 0.00 | 0.00 | **7 228.22** |
| 33 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Устройство транспортера ШЗУ - котельная «ЯГУ» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 447.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **447.04** |
| 33.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 40.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **40.23** |
| 33.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 406.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **406.81** |
| 34 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Приобретение и установка экономайзера ЭБ1-2,5 - котельная «ЯГУ» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 302.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **302.18** |
| 34.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 27.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **27.20** |
| 34.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 274.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **274.99** |
| 35 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Устройство системы дозирования комплексона - котельная «ЯГУ» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 602.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 602.84** |
| 35.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 144.26 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **144.26** |
| 35.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 458.59 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 458.59** |
| 36 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «ЯГУ» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 143.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 143.66** |
| 36.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 102.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **102.93** |
| 36.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 040.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 040.73** |
| 37 | Источники ТЭ | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Замена дымовой трубы котельной ЯГУ | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 093.03 | 0.00 | **2 093.03** |
| 37.1 |  |  | Проектные работы | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 209.30 | 0.00 | **209.30** |
| 37.2 |  |  | СМР | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 883.73 | 0.00 | **1 883.73** |
| 37 | Источники ТЭ | Котельная «Бирюсинка-2» (ул. Черноморская, 25А) | Замена двух водогрейных котлов КВр-1,16 - котельная «Бирюсинка-2» | 2020 | 0.00 | 1 650.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 650.11** |
| 37.1 |  |  | Проектные работы | 2020 | 0.00 | 148.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **148.51** |
| 37.2 |  |  | СМР | 2020 | 0.00 | 1 501.60 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 501.60** |
| 38 | Источники ТЭ | Котельная «Бирюсинка-2» (ул. Черноморская, 25А) | Замена насосов на энергосберегающие - котельная «Бирюсинка-2» | 2020 | 0.00 | 1 040.39 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 040.39** |
| 38.1 |  |  | Проектные работы | 2020 | 0.00 | 93.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **93.64** |
| 38.2 |  |  | СМР | 2020 | 0.00 | 946.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **946.75** |
| 39 | Источники ТЭ | Котельная «Бирюсинка-2» (ул. Черноморская, 25А) | Приобретение и установка Na-катионитного фильтра У-21а - котельная «Бирюсинка-2» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 181.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **181.45** |
| 39.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 16.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16.33** |
| 39.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 165.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **165.13** |
| 40 | Источники ТЭ | Котельная «Бирюсинка-2» (ул. Черноморская, 25А) | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Бирюсинка-2» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 143.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 143.66** |
| 40.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 102.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **102.93** |
| 40.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 040.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 040.73** |
| 41 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Приобретение и установка экономайзера ЭБ1-2,5 - котельная «РТС» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 1 902.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 902.05** |
| 41.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 171.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **171.19** |
| 41.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 1 730.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 730.87** |
| 42 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Приобретение и установка Na-катионитного фильтра У-21а - котельная «РТС» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 181.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **181.45** |
| 42.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 16.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16.33** |
| 42.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 165.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **165.13** |
| 43 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Приобретение и замена сетевых, котловых, подпиточных насосов (6 шт) к.РТС | 2025-2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 353.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 353.75** |
| 43.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 43.2 |  |  | СМР | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 353.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 353.75** |
| 43.3 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 410.61 | 0.00 | 0.00 | **1 410.61** |
| 43.4 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 469.85 | 0.00 | **1 469.85** |
| 44 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Выполнение контура энергоэффективного освещения территории котельной, с устройством приточно-вытяжной вентиляции | 2022-2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 306.95 | 1 361.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 668.80** |
| 44.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 44.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 306.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 306.95** |
| 44.3 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 361.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 361.85** |
| 45 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Выполнение контура энергоэффективного освещения территории котельной, с устройством приточно-вытяжной вентиляции | 2026-2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 072.35 | 5 028.24 | 5 239.43 | **11 340.02** |
| 45.1 |  |  | Проектные работы | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 072.35 | 0.00 | 0.00 | **1 072.35** |
| 45.2 |  |  | СМР | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 028.24 | 0.00 | **5 028.24** |
| 45.3 |  |  |  | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 239.43 | **5 239.43** |
| 46 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «РТС» | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 143.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 143.66** |
| 46.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 102.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **102.93** |
| 46.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 040.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 040.73** |
| 47 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Приобретение и установка дробилки ВДП15, капитальный ремонт транспортера скребкового №1,2 к.РТС | 2022, 2025, 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 483.66 | 2 267.88 | 2 363.13 | **5 114.67** |
| 47.1 |  |  | Проектные работы | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 483.66 | 0.00 | 0.00 | **483.66** |
| 47.2 |  |  | СМР | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 267.88 | 0.00 | **2 267.88** |
| 47.3 |  |  |  | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 363.13 | **2 363.13** |
| 48 | Источники ТЭ | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Замена дымовой трубы котельной РТС | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 800.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 800.83** |
| 48.1 |  |  | Проектные работы | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 48.2 |  |  | СМР | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 800.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 800.83** |
| 49 | Источники ТЭ | Котельная "Бирюсинка новая" (ул. Черноморская, 25А) | Строительство котельной «Бирюсинка Новая» (2021-2022 г.) мощностью 6,45 Гкал/час, работающую на мазуте | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 67 426.69 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **67 426.69** |
| 49.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 843.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **5 843.65** |
| 49.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61 583.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **61 583.05** |
| 50 | Источники ТЭ | котельная «Курорт Новая»(ул. Курорт, 1К) | Строительство котельной «Курорт Новая» (2021 г.) мощностью 2,15 Гкал/час для теплоснабжения жилых объектов, а также объектов жизнеобеспечения микрорайона «Курорт» | 2021 | 0.00 | 0.00 | 26 962.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **26 962.05** |
| 50.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 1 941.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 941.27** |
| 50.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 25 020.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **25 020.78** |
| 51 | Открытая ГВС | г. Усть-Кут | Строительство и индивидуальных тепловых пунктов (652 шт.) для перевода потребителей тепловой энергии с открытой схемы теплоснабжения на закрытую схему. Установка пластинчатых теплообменников в подвалах потребителей тепловой энергии | 2021 | 0.00 | 0.00 | 393 257.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **393 257.83** |
| 51.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 51.2 |  |  | СМР | 2021 | 0.00 | 0.00 | 393 257.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **393 257.83** |
| 52 | Источники ТЭ | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Реконструкция источника с уменьшением мощности теплогенерирующего оборудования (демонтаж 1 котла КВсМ-1,8) к. Холбос | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 185.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **185.42** |
| 52.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16.86** |
| 52.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 168.57 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **168.57** |
| 53 | Источники ТЭ | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Замена теплообменников на энергоэффективные 2 шт., к. Холбос | 2025-2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 475.66 | 2 719.67 | 0.00 | 0.00 | **5 195.33** |
| 53.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 53.2 |  |  | СМР | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 475.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 475.66** |
| 53.3 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 719.67 | 0.00 | 0.00 | **2 719.67** |
| 54 | Источники ТЭ | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Замена котлов КВм-1.8№ 1.2.3, к. Холбос | 2028-2030 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 227.67 | **3 227.67** |
| 54.1 |  |  | Проектные работы | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 54.2 |  |  | СМР | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 227.67 | **3 227.67** |
| 55 | Источники ТЭ | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Замена сетевых, коловых и подпиточных насосов к. Холбос | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 225.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 225.50** |
| 55.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 55.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 225.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 225.50** |
| 56 | Источники ТЭ | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Установка дробилки, замена транспортеров топливоподачи № 1,2 к. Холбос | 2023-2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 323.53 | 2 443.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **4 766.61** |
| 56.1 |  |  | Проектные работы | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 56.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 323.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 323.53** |
| 56.3 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 443.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 443.07** |
| 57 | Источники ТЭ | площадка РЭБ | Строительство новой котельной «ИНК» с установленной тепловой мощностью 25,8 Гкал/час для покрытия перспективной тепловой нагрузки нового микрорайона «ИНК» | 2021-2023 | 0.00 | 0.00 | 13 351.55 | 62 605.44 | 65 234.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **141 191.85** |
| 57.1 |  |  | Проектные работы | 2021 | 0.00 | 0.00 | 13 351.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **13 351.55** |
| 57.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 62 605.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **62 605.44** |
| 57.3 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 65 234.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **65 234.86** |
|  |  |  | **ИТОГО** |  | **0.00** | **2 690.50** | **536 826.48** | **333 171.24** | **277 857.68** | **56 979.85** | **35 570.63** | **38 489.39** | **20 414.36** | **71 756.12** | **1 373 756.25** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  | **0.00** | **242.14** | **54 028.35** | **8 437.53** | **4 156.80** | **739.70** | **3 391.69** | **1 556.01** | **209.30** | **0.00** | **72 761.52** |
|  |  |  | **СМР** |  | **0.00** | **2 448.35** | **482 798.14** | **324 733.71** | **273 700.88** | **56 240.15** | **32 178.94** | **36 933.39** | **20 205.05** | **71 756.12** | **1 300 994.73** |
|  |  |  | **МЕРОПРИЯТИЯ НА СЕТЯХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Тепловые сети | площадка РЭБ | Строительство новых сетей отопления Ду 300-250 мм и ГВС Ду 200-100 мм от источника до потребителей квартала "ИНК" протяженностью 2500 м | 2022-2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 536.40 | 61 705.12 | 21 134.78 | 22 022.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **110 398.74** |
| 1.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 536.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **5 536.40** |
| 1.2 |  |  | СМР | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61 705.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **61 705.12** |
| 1.3 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 21 134.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **21 134.78** |
| 1.4 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 22 022.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **22 022.44** |
| 2 | Тепловые сети | Котельная "Холбос" (ул. Пришвина, 6) | Модернизация тепловых сетей по ул. Пришвина, Седова, Ду 150-50, протяженностью 381 м, к. Холбос | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 306.85 | 0.00 | **3 306.85** |
| 2.1 |  |  | Проектные работы | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 330.69 | 0.00 | **330.69** |
| 2.2 |  |  | СМР | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 976.17 | 0.00 | **2 976.17** |
| 3 | Тепловые сети | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Модернизация центральной магистрали по ул. Речники, Ду600-200мм, протяженностью 5,2км. Центральная часть г. Усть-Кут. | 2022 - 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 26 697.16 | 15 647.87 | 16 305.08 | 16 989.90 | 17 703.47 | 18 447.02 | 19 221.79 | **131 012.30** |
| 3.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11 680.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **11 680.01** |
| 3.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15 017.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **15 017.15** |
| 3.3 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15 647.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **15 647.87** |
| 3.4 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16 305.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16 305.08** |
| 3.5 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16 989.90 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **16 989.90** |
| 3.6 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17 703.47 | 0.00 | 0.00 | **17 703.47** |
| 3.7 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 18 447.02 | 0.00 | **18 447.02** |
| 3.8 |  |  |  | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19 221.79 | **19 221.79** |
| 4 | Тепловые сети | Котельная "Лена" (г. Усть-Кут, ул. Кирова, стр. 105) | Замена насосов , ЦТП №1,2,3, Лена и ПНС№1,2 с увеличением производительности | 2022 - 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 288.66 | 3 351.59 | 3 492.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **11 132.61** |
| 4.1 |  |  | Проектные работы | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 072.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 072.17** |
| 4.2 |  |  | СМР | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 216.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 216.50** |
| 4.3 |  |  |  | 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 351.59 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 351.59** |
| 4.4 |  |  |  | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 492.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 492.36** |
| 5 | Тепловые сети | Котельная "ЯГУ" (ул. Балахня, 1В) | Модернизация магистрального трубопровода, и ветхих вводов в дома по ул Снежная, Вернадского, Геологическая.п. Ду200-50мм, Протяженностью 524м. ЯГУ Усть-Кут | 2025 - 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 383.55 | 998.07 | 1 039.99 | 1 083.67 | **4 505.27** |
| 5.1 |  |  | Проектные работы | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 425.71 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **425.71** |
| 5.2 |  |  | СМР | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 957.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **957.84** |
| 5.3 |  |  |  | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 998.07 | 0.00 | 0.00 | **998.07** |
| 5.4 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 039.99 | 0.00 | **1 039.99** |
| 5.5 |  |  |  | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 083.67 | **1 083.67** |
| 6 | Тепловые сети | Котельная "Паниха" (ул. Полевая, 6А) | Модернизация ветхих тепловых сетей по ул. Мира, Буровиков, 40 лет победы, АЛГ. Ду200-50мм, протяженностью 586 м. Паниха г.Усть-Кут. | 2026 - 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 756.51 | 1 372.71 | 1 430.37 | **4 559.59** |
| 6.1 |  |  | Проектные работы | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 439.13 | 0.00 | 0.00 | **439.13** |
| 6.2 |  |  | СМР | 2026 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 317.38 | 0.00 | 0.00 | **1 317.38** |
| 6.3 |  |  |  | 2027 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 372.71 | 0.00 | **1 372.71** |
| 6.4 |  |  |  | 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 430.37 | **1 430.37** |
| 7 | Тепловые сети | Котельная "РТС" (ул. Щорса, 2Д) | Модернизация тепловых сетей по ул.Щорса. Ду150-50мм, протяженностью 415 м. РТС (Западная часть г.Усть-Кут) | 2024 - 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 382.27 | 1 178.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **2 560.72** |
| 7.1 |  |  | Проектные работы | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 251.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **251.32** |
| 7.2 |  |  | СМР | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 130.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 130.95** |
| 7.3 |  |  |  | 2025 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 178.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 178.45** |
| 8 | Тепловые сети | г. Усть-Кут | Реконструкция сетей теплоснабжения с изменением типа прокладки на надземную. Замена ветхих сетей, проложенных параллельно с сетями водоснабжения, общей протяженностью 2570 м | 2022 - 2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13 885.98 | 14 309.04 | 13 024.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **41 219.20** |
| 8.1 |  |  | Проектные работы | 2022-2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 8.2 |  |  | СМР | 2022-2028 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| 8.3 |  |  | Котельная «Лена» | 2022-2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 389.53 | 2 354.05 | 7 510.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **15 254.03** |
| 8.4 |  |  | Котельная «ЗРГ» | 2024 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 513.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **5 513.73** |
| 8.5 |  |  | Котельная АО "Иркутскнефтепродукт" (ул. Нефтяников, 41) | 2022-2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 292.09 | 11 954.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **17 247.09** |
| 8.6 |  |  | котельная «Курорт Новая» | 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 204.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **3 204.35** |
|  |  |  | **ИТОГО** |  | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **50 408.20** | **95 013.63** | **55 338.67** | **41 574.33** | **20 458.05** | **24 166.57** | **21 735.83** | **308 695.27** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **18 288.57** | **0.00** | **251.32** | **425.71** | **439.13** | **330.69** | **0.00** | **19 735.41** |
|  |  |  | **СМР** |  | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **32 119.63** | **95 013.63** | **55 087.35** | **41 148.62** | **20 018.92** | **23 835.88** | **21 735.83** | **288 959.85** |
|  |  |  | **ИТОГО ПО УСТЬ-КУТ** |  | **0.00** | **2 690.50** | **536 826.48** | **383 579.44** | **372 871.31** | **112 318.52** | **77 144.96** | **58 947.44** | **44 580.93** | **93 491.95** | **1 682 451.52** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  | **0.00** | **242.14** | **54 028.35** | **26 726.10** | **4 156.80** | **991.02** | **3 817.39** | **1 995.14** | **539.99** | **0.00** | **92 496.93** |
|  |  |  | **СМР** |  | **0.00** | **2 448.35** | **482 798.14** | **356 853.33** | **368 714.50** | **111 327.50** | **73 327.56** | **56 952.31** | **44 040.94** | **93 491.95** | **1 589 954.58** |

# Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

В соответствии с «Методическими указаниями по расчёту регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», утверждёнными приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э, в качестве источников финансирования капитальных вложений по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей приняты:

1. Собственные средства организаций, в том числе:

– доходы инвестиционного проекта (за счёт платы за присоединение к тепловым источникам и сетям новых потребителей);

– амортизация ОПФ;

1) прочие собственные средства организаций, в том числе прибыль, направляемая на инвестиции;

2) инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

2. Привлечённые средства, в том числе:

– средства инвестора на условиях концессии.

При определении объёмов финансирования за счёт каждого из перечисленных выше источников учитывалось, что на реализацию проектов схемы теплоснабжения в первую очередь направляются собственные средства организаций (п.132 раздела XI Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения). Дефицит собственных средств покрывается за счёт привлечённых средств.

Инвестиции в мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых могут быть включены в плату за подключение к системе теплоснабжения.

*Доход инвестиционного проекта* (за счёт платы за присоединение к тепловым источникам и сетям). Все мероприятия, направленные на строительство и реконструкцию тепловых источников и теплосетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, финансируются за счёт платы за подключения новых потребителей. Доход инвестиционного проекта (за счёт платы за присоединение к тепловым источникам и сетям) определён исходя из расчётной (индикативной) платы за подключение и прогнозируемой нагрузки новых потребителей – в соответствии с положениями раздела IX.IX. «Расчёт платы за подключение к системе теплоснабжения» Методических указаний по расчёту регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждённых приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э. Расчётная (индикативная) величина платы на очередной расчётный период рассчитана как отношение суммы расходов на строительство (реконструкцию с увеличением мощности/диаметра) источников тепловой энергии (тепловых сетей), обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, и возникающего налога на прибыль, к прогнозируемой суммарной подключаемой тепловой нагрузке новых потребителей (без учёта нагрузок за счёт изменения зон деятельности в отношении существующих потребителей).

Расчёт платы за подключение к системе теплоснабжения осуществляется на основании раздела IX.IX Методических указаний по расчёту регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждённых Приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э.

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

* расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (перспективных потребителей);
* расходы на создание и реконструкцию тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (перспективных потребителей);
* расходы на создание и реконструкцию тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей;
* налог на прибыль.

Согласно п. 167 Методических указаний расчёт платы за подключение в расчёте на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки производится по представленным в орган регулирования прогнозным данным о планируемых на календарный год расходах на подключение, определённых в соответствии с прогнозируемым спросом на основе представленных заявок на подключение в зонах существующей и будущей застройки на основании утверждённых в установленном порядке схемы теплоснабжения и (или) инвестиционной программы, а также с учётом положений пункта 173 Методических указаний.

Таким образом, при условии корректного расчёта размера платы за подключение к системе теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.07.2018 № 787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения»: подключение к системам теплоснабжения осуществляется на основании договора о подключении к системам теплоснабжения (далее – договор о подключении).

По договору о подключении исполнитель (теплоснабжающая или теплосетевая организация, владеющая на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии, к которым непосредственно или через тепловые сети и (или) источники тепловой энергии иных лиц осуществляется подключение) обязуется осуществить подключение, а заявитель (лицо, имеющее намерение подключить объект к системе теплоснабжения, а также теплоснабжающая или теплосетевая организация) обязуется выполнить действия по подготовке объекта к подключению и оплатить услуги по подключению.

В соответствии с Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 № 83 «Об утверждении правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения): точка подключения – место соединения сетей инженерно-технического обеспечения с устройствами и сооружениями, необходимыми для присоединения строящегося (реконструируемого) объекта капитального строительства к системам теплоснабжения).

В соответствии с основами ценообразования в сфере теплоснабжения (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»):

– в случае если подключаемая тепловая нагрузка не превышает 0,1 Гкал/ч, органами регулирования может быть установлен льготный размер платы за подключение для потребителей;

– в случае если подключаемая тепловая нагрузка более 0,1 Гкал/ч, в состав платы за подключение, устанавливаемой органом регулирования с учётом подключаемой тепловой нагрузки, включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством;

– стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, определяется в соответствии с методическими указаниями и не превышает укрупнённые сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры. Плата за подключение дифференцируется в соответствии с методическими указаниями, в том числе в соответствии с типом прокладки тепловых сетей (подземная (канальная и без канальная) и надземная (наземная)).

– при отсутствии технической возможности подключения к системе теплоснабжения плата за подключение для потребителя устанавливается в индивидуальном порядке;

– в размер платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, включаются средства для компенсации регулируемой организации:

а) расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;

б) расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;

в) расходов на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;

г) налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.

– стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, не превышает укрупнённые сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) устанавливают следующие тарифы:

– тарифы на тепловую энергию (мощность), производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 мегаватт и более;

– тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, а также тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями другим теплоснабжающим организациям;

– тарифы на теплоноситель, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям;

– тарифы на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;

– плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии;

– плата за подключение к системе теплоснабжения.

В соответствии с частью 2 статьи 23 указанного закона «…Развитие системы теплоснабжения поселения или городского округа осуществляется на основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения или городского округа, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения или городского округа…».

Согласно части 4 этой же статьи «…Реализация включённых в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих или теплосетевых организаций и организаций, владеющих источниками тепловой энергии, утверждёнными уполномоченными органами в порядке, установленном правилами согласования и утверждения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации…».

Важное положение установлено также частью 8 статьи 10 указанного закона которая регламентирует возможное увеличение тарифов, обусловленное необходимостью возмещения затрат на реализацию инвестиционных программ теплоснабжающих организаций.

В этом случае решение об установлении для теплоснабжающих организаций или теплосетевых организаций тарифов на уровне выше установленного предельного максимального уровня может приниматься органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) самостоятельно, без согласования с Федеральной службой по тарифам.

В соответствии с вышеизложенным предложения по строительству, реконструкции и техническом тепловых сетей, необходимые для поддержания системы теплоснабжения на требуемом уровне и возможности подключения к системе теплоснабжения намечаемых к строительству объектов должны быть включены в инвестиционные программы соответствующих теплоснабжающих организаций и реализованы ими.

Согласно п. 9 ст. 29 Главы 7 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: «С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путём отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается».

Согласно п. 8 ст. 40 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «В случае, если горячее водоснабжение осуществляется с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), программы финансирования мероприятий по их развитию (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключённых (технологически присоединённых) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения) включаются в утверждаемые в установленном законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных программ учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения».

Все мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, а также все мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей разделены на группы проектов в зависимости от вида и назначения предлагаемых к реализации мероприятий.

При расчёте учитываются следующие показатели:

– расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;

– экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

– обеспечение возможности подключения новых потребителей;

– обеспечение развития инфраструктуры города, в том числе социально-значимых объектов;

– повышение качества и надёжности теплоснабжения;

– снижение аварийности систем теплоснабжения;

– снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;

– снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счёт снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;

– снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;

– снижение численности ППР (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

*Амортизация ОПФ*. Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счёт ежегодных амортизационных отчислений.

Амортизационные отчисления – отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа. Расчёт амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учётом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2022-2036 гг. включительно

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счёт амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надёжности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надёжности работы системы теплоснабжения потребителей, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других категорий потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения.

Объёмы финансирования капитальных вложений за счёт амортизации ОПФ определялись в размере амортизационных отчислений по основным фондам, образованным в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения ОПФ, в соответствии со схемой теплоснабжения (по объектам инвестирования). В случае недостаточности амортизационных отчислений по объектам инвестирования, в качестве источника капитальных вложений также учитывались амортизационные отчисления по существующему оборудованию.

Расчёт амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учётом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2022-2036 гг. включительно.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счёт амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надёжности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надёжности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего Финансовые потребности, необходимые для реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, формируются из следующих составляющих:

– Средства на финансирование мероприятий из собственных средств ТСО;

– Расходы на возврат и обслуживание средств, привлечённых для финансирования мероприятий, включённых в состав схемы теплоснабжения;

– Налог на прибыль, возникающий в случае возврата кредитов из прибыли;

– Налог на имущество по объектам инвестирования.

Средства на финансирование мероприятий из собственных средств ТСО определены:

1. По капитальным вложениям – исходя из объёмов амортизационных отчислений по ОПФ ТСО и объёмов выручки по плате за присоединение к тепловым источникам и сетям, направляемых на финансирование капитальных вложений;

2. По капитальным ремонтам – исходя из расходов, непосредственно направляемых на выполнение мероприятий, включённых в тариф на тепловую энергию (услуги по передаче тепловой энергии).

Расходы на возврат и обслуживание кредитных средств определены с учётом следующих допущений:

1.1. При разработке плана финансирования мероприятий предусмотрено начало возврата кредитных средств через 1 год после их получения;

1.2. Возврат тела каждого кредита осуществляется неравными долями, исходя из возможности их включения в тариф;

1.3. Размер процентной ставки по кредитам на финансирование мероприятий принят в соответствии с действующим законодательством в размере ставки рефинансирования центрального банка российской федерации, увеличенной на 4 процентных пункта.

При расчёте налога на прибыль учитывается следующее: согласно действующему законодательству, налогоплательщик уменьшает полученные доходы на сумму произведённых расходов. В соответствии со ст. 269 НК РФ проценты по долговым обязательствам, исчисленные исходя из 125 % ключевой ставки ЦБ РФ не облагаются налогом на прибыль. Налог на прибыль начисляется в случае финансирования капитальных вложений, возврата кредитов из прибыли и на проценты по долговым обязательствам, исчисленные из ставки сверх 125 % ключевой ставки ЦБ РФ.

Налог на имущество по объектам инвестирования входит в состав расходов, формирующих тарифы теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Ставка налога на имущество составляет 2,2 %. Базой, облагаемой налогом на имущество, является среднегодовая стоимость основных фондов. Расчёт среднегодовой стоимости имущества выполнен с учётом амортизации, исчисленной для целей бухгалтерского учёта.

Финансирование выполнения разработанного плана капитальных ремонтов тепловых сетей предусмотрено путём включения необходимых средств по годам в объём необходимой валовой выручки организации непосредственно по статье расходов на ремонт.

В соответствии с разработанными планами капитальных вложений для каждой из рассматриваемых ТСО разработаны и ниже представлены подробные планы по формированию финансовых потребностей ИП и источников их финансирования по годам (в ценах соответствующих лет).

Источники финансирования определены для каждой выделенной группы проектов в разрезе по теплоснабжающим и/или теплосетевым организациям и представлены в таблице 2.2.

В г. Усть-Кут на момент разработки Схемы договоры на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочные договоры теплоснабжения, по которым цена определяется по соглашению сторон, и долгосрочные договоры, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, не заключались.

**Таблица 2.1 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии**

| **№ п/п** | **Группа по типу** | **Группа**  **по назначению** | **Наименование мероприятия** | **Срок реализации** | **Источник финансирования** | **ИТОГО в ценах года реализации, тыс. руб. без НДС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена конвективной части котлов КВТСВ 20-150 №3,5 - котельная «Лена» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **5 089.79** |
| 1.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **458.09** |
| 1.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **4 631.70** |
| 2 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена воздухоподогревателей 6 шт. - котельная «Лена» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **8 650.61** |
| 2.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **778.56** |
| 2.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **7 872.06** |
| 3 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена насосов ПНС «Железнодорожник» на энергосберегающие - котельная «Лена» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **2 745.06** |
| 3.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **247.06** |
| 3.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **2 498.00** |
| 4 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые пароводяные- 6шт, к. Лена | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **14 862.04** |
| 4.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **0.00** |
| 4.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **14 862.04** |
| 5 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена рециркуляционных насосов К80-50-200 на энергосберегающие 3 шт. - котельная «Лена» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **7 654.95** |
| 5.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **688.94** |
| 5.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **6 966.01** |
| 6 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена парового котла ДЕ16-14ГМ - котельная «Центральная» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **10 998.31** |
| 6.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **989.85** |
| 6.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **10 008.46** |
| 7 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Лена» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **2 287.30** |
| 7.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **205.86** |
| 7.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **2 081.45** |
| 8 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена системы водоподготовки и насосного оборудования (фильтра, деаэраторы, баки, насосы)к. Лена | 2022, 2025, 2027 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **19 265.73** |
| 8.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 8.2 |  |  | СМР | 2022-2027 |  | **19 265.73** |
| 8.3 |  |  |  | 2022 |  | **5 427.85** |
| 8.4 |  |  |  | 2025 |  | **6 306.17** |
| 8.5 |  |  |  | 2027 |  | **7 531.71** |
| 9 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена котлоагрегатов КВТСВ 20-150 №3,4,5,6, КЕ 25-14 №1,2, (поверхности нагрева, тяго-дутьевые агрегаты, частотные преобразователи, электрика)к. Лена | 2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **34 746.57** |
| 9.1 |  |  | Проектные работы | 2028 |  | **0.00** |
| 9.2 |  |  | СМР | 2028 |  | **34 746.57** |
| 10 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена питателя, дробилки и транспортеров топливоподачи №1,2, к. Лена | 2022, 2027 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **7 325.58** |
| 10.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 10.2 |  |  | СМР |  |  | **7 325.58** |
| 10.3 |  |  |  | 2022 |  | **3 832.08** |
| 10.4 |  |  |  | 2027 |  | **3 493.49** |
| 11 | Источники ТЭ | Группа 2 | Устранение дефектов здания и сооружений (галлереи топливоподачи и дробилки, котельная, дым.труба, гараж) к.Лена | 2023, 2026 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **4 026.19** |
| 11.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **0.00** |
| 11.2 |  |  | СМР |  |  | **4 026.19** |
| 11.3 |  |  |  | 2023 |  | **1 875.91** |
| 11.4 |  |  |  | 2026 |  | **2 150.29** |
| 12 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена котлоагрегатов КВГМ 20-150 №1,2, ДЕ 16-14 №1, (поверхности нагрева, тяго-дутьевые агрегаты, частотные преобразователи) к.Центральная | 2024-2026 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **36 833.11** |
| 12.1 |  |  | Проектные работы | 2024 |  | **0.00** |
| 12.2 |  |  | СМР |  |  | **36 833.11** |
| 12.3 |  |  |  | 2024 |  | **12 116.17** |
| 12.4 |  |  |  | 2025 |  | **14 239.73** |
| 12.5 |  |  |  | 2026 |  | **10 477.21** |
| 13 | Источники ТЭ | Группа 2 | Устранение дефектов здания и сооружений к. Центральная | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **3 518.32** |
| 13.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 13.2 |  |  | СМР |  |  | **3 518.32** |
| 13.3 |  |  |  | 2022 |  | **3 518.32** |
| 13.4 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена теплообменников на пластинчатые пароводяные- 5шт, к.Центральная | 2024 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **11 371.87** |
| 14.1 |  |  | Проектные работы | 2024 |  | **0.00** |
| 14.2 |  |  | СМР |  |  | **11 371.87** |
| 14.3 |  |  |  | 2024 |  | **11 371.87** |
| 14.4 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Источники ТЭ | Группа 2 | Замена РВС №1,2, с бетонированием площадок и обваловки, к.Центральная | 2025, 2026 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **7 833.14** |
| 15.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **0.00** |
| 15.2 |  |  | СМР |  |  | **7 833.14** |
| 15.3 |  |  |  | 2025 |  | **3 820.57** |
| 15.4 |  |  |  | 2026 |  | **4 012.57** |
| 16 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена сетевых, котловых и подпиточных насосов, (11 шт) , конденсатных и топливных насосов в МНС, (4 шт)к. Центральная | 2022-2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **24 631.05** |
| 16.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 16.2 |  |  | СМР |  |  | **24 631.05** |
| 16.3 |  |  |  | 2022 |  | **7 641.69** |
| 16.4 |  |  |  | 2023 |  | **16 989.35** |
| 17 | Источники ТЭ | Группа 1 | Реконструкция путем замены существующего резервного котла ДЕ-6,5- 14ГМ на котел КТВм с установленной мощностью 3,0 МВт - котельная «ЗГР» | 2023-2024 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **21 883.17** |
| 17.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **1 896.98** |
| 17.2 |  |  | СМР | 2024 |  | **19 986.19** |
| 18 | Источники ТЭ | Группа 1 | Установка узла учета тепловой энергии (Ду 150 мм) на котельной "ЗРГ" | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **0.00** |
| 18.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **0.00** |
| 18.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **0.00** |
| 19 | Источники ТЭ | Группа 1 | Реконструкция котельной путем замены существующего котла КВТм2000 на аналогичный котел мощностью 4МВт работающего на угле, с индивидуальной топливоподачей, устройство склада топлива на земельном участке с кадастровым номером 38:18:070101:427 котельная «Лена- Восточная (новая)» | 2025-2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **28 467.85** |
| 19.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **2 288.53** |
| 19.2 |  |  | СМР | 2028 |  | **26 179.32** |
| 20 | Открытая ГВС | Группа 1 | Строительство (2 шт.) Центральных тепловых пунктов для перевода потребителей тепловой энергии с открытой схемы теплоснабжения на закрытую схему - котельная «РЭБ (новая)» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **50 723.63** |
| 20.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **4 565.13** |
| 20.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **46 158.50** |
| 21 | Источники ТЭ | Группа 6 | Реконструкция путем увеличения тепловой мощности до 53.32 Гкал/ч (с 2021 г. до 2025 г.) для покрытия перспективной тепловой нагрузки части микрорайона «Старый РЭБ» | 2021-2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **342 146.41** |
| 21.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **32 354.46** |
| 21.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **151 710.06** |
|  |  |  |  | 2023 |  | **158 081.89** |
| 22 | Источники ТЭ | Группа 2 | Выполнение контура освещения территории котельной, с устройством приточной вентиляции к.Паниха | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **2 357.57** |
| 22.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 22.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **2 357.57** |
| 23 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и замена котлоагрегатов КВр-2,5-ШП №1,2,3,4 с золоуловителями к.Паниха | 2025-2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **11 448.59** |
| 23.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **1 103.16** |
| 23.2 |  |  | СМР | 2026 |  | **10 345.43** |
| 24 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и замена сетевых, котловых, подпиточных насосов (10 шт )к.Паниха | 2023-2024 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **4 544.75** |
| 24.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **437.92** |
| 24.2 |  |  | СМР | 2024 |  | **4 106.83** |
| 25 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка дробилки ВДП15, капитальный ремонт транспортера скребкового №1,2 к. Паниха | 2023, 2025 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **4 390.67** |
| 25.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **407.61** |
| 25.2 |  |  | СМР | 2025 |  | **3 983.07** |
| 26 | Источники ТЭ | Группа 1 | Установка устройства дозирования комплексона в сетевую воду и бака запаса химподготовленной котловой воды, выполнение обвязки насосов и теплообменников, монтаж ШЗУ - котельная «Паниха» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **3 562.38** |
| 26.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **320.61** |
| 26.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **3 241.76** |
| 27 | Источники ТЭ | Группа 2 | Перенос дымовой трубы с устройством бетонного фундамента - котельная «Паниха» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **3 621.26** |
| 27.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **325.92** |
| 27.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **3 295.34** |
| 28 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Паниха» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 143.66** |
| 28.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **102.93** |
| 28.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **1 040.73** |
| 29 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка 4-х теплообменников «МашИмпекс» - котельная «ЯГУ» | 2022-2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **3 797.68** |
| 29.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **365.94** |
| 29.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **3 431.75** |
| 30 | Источники ТЭ | Группа 2 | Устранение дефектов, здания котельной (кровля, оконные проемы, ворота, перекрытия, ШЗУ, отмостка) п. ЯГУ | 2023-2024 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **4 885.99** |
| 30.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **470.80** |
| 30.2 |  |  | СМР | 2024 |  | **4 415.19** |
| 31 | Источники ТЭ | Группа 1 | Устройство коммерческого учета электроэнергии, тепловой энергии, холодной воды - котельная «ЯГУ» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 426.54** |
| 31.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **128.39** |
| 31.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **1 298.15** |
| 32 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и замена котлоагрегатов КВр-2,5-ШП №1,2,3 с золоуловителями п. ЯГУ | 2024, 2026 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **7 967.92** |
| 32.1 |  |  | Проектные работы | 2024 |  | **739.70** |
| 32.2 |  |  | СМР | 2026 |  | **7 228.22** |
| 33 | Источники ТЭ | Группа 2 | Устройство транспортера ШЗУ - котельная «ЯГУ» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **447.04** |
| 33.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **40.23** |
| 33.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **406.81** |
| 34 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка экономайзера ЭБ1-2,5 - котельная «ЯГУ» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **302.18** |
| 34.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **27.20** |
| 34.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **274.99** |
| 35 | Источники ТЭ | Группа 1 | Устройство системы дозирования комплексона - котельная «ЯГУ» | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 602.84** |
| 35.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **144.26** |
| 35.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **1 458.59** |
| 36 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «ЯГУ» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 143.66** |
| 36.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **102.93** |
| 36.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **1 040.73** |
| 37 | Источники ТЭ | Группа 2 | Замена дымовой трубы котельной ЯГУ | 2027 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **2 093.03** |
| 37.1 |  |  | Проектные работы | 2027 |  | **209.30** |
| 37.2 |  |  | СМР | 2027 |  | **1 883.73** |
| 37 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена двух водогрейных котлов КВр-1,16 - котельная «Бирюсинка-2» | 2020 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 650.11** |
| 37.1 |  |  | Проектные работы | 2020 |  | **148.51** |
| 37.2 |  |  | СМР | 2020 |  | **1 501.60** |
| 38 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена насосов на энергосберегающие - котельная «Бирюсинка-2» | 2020 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 040.39** |
| 38.1 |  |  | Проектные работы | 2020 |  | **93.64** |
| 38.2 |  |  | СМР | 2020 |  | **946.75** |
| 39 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка Na-катионитного фильтра У-21а - котельная «Бирюсинка-2» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **181.45** |
| 39.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **16.33** |
| 39.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **165.13** |
| 40 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «Бирюсинка-2» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 143.66** |
| 40.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **102.93** |
| 40.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **1 040.73** |
| 41 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка экономайзера ЭБ1-2,5 - котельная «РТС» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 902.05** |
| 41.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **171.19** |
| 41.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **1 730.87** |
| 42 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка Na-катионитного фильтра У-21а - котельная «РТС» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **181.45** |
| 42.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **16.33** |
| 42.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **165.13** |
| 43 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и замена сетевых, котловых, подпиточных насосов (6 шт) к.РТС | 2025-2027 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 353.75** |
| 43.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **0.00** |
| 43.2 |  |  | СМР | 2025 |  | **1 353.75** |
| 43.3 |  |  |  | 2026 |  | **1 410.61** |
| 43.4 |  |  |  | 2027 |  | **1 469.85** |
| 44 | Источники ТЭ | Группа 2 | Выполнение контура энергоэффективного освещения территории котельной, с устройством приточно-вытяжной вентиляции к.РТС | 2022-2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **2 668.80** |
| 44.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 44.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **1 306.95** |
| 44.3 |  |  |  | 2023 |  | **1 361.85** |
| 45 | Источники ТЭ | Группа 2 | Выполнение контура энергоэффективного освещения территории котельной, с устройством приточно-вытяжной вентиляции к.РТС | 2026-2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **11 340.02** |
| 45.1 |  |  | Проектные работы | 2026 |  | **1 072.35** |
| 45.2 |  |  | СМР | 2027 |  | **5 028.24** |
| 45.3 |  |  |  | 2028 |  | **5 239.43** |
| 46 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка вакуумного деаэратора - котельная «РТС» | 2023 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 143.66** |
| 46.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **102.93** |
| 46.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **1 040.73** |
| 47 | Источники ТЭ | Группа 1 | Приобретение и установка дробилки ВДП15, капитальный ремонт транспортера скребкового №1,2 к.РТС | 2022, 2025, 2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **5 114.67** |
| 47.1 |  |  | Проектные работы | 2026 |  | **483.66** |
| 47.2 |  |  | СМР | 2027 |  | **2 267.88** |
| 47.3 |  |  |  | 2028 |  | **2 363.13** |
| 48 | Источники ТЭ | Группа 2 | Замена дымовой трубы котельной РТС | 2024 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **1 800.83** |
| 48.1 |  |  | Проектные работы | 2024 |  | **0.00** |
| 48.2 |  |  | СМР | 2024 |  | **1 800.83** |
| 49 | Источники ТЭ | Группа 4 | Строительство котельной «Бирюсинка Новая» (2021-2022 г.) мощностью 6,45 Гкал/час, работающую на мазуте | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **67 426.69** |
| 49.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **5 843.65** |
| 49.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **61 583.05** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 50 | Источники ТЭ | Группа 4 | Строительство котельной «Курорт Новая» (2021 г.) мощностью 2,15 Гкал/час для теплоснабжения жилых объектов, а также объектов жизнеобеспечения микрорайона «Курорт» | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **26 962.05** |
| 50.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **1 941.27** |
| 50.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **25 020.78** |
| 51 | Открытая ГВС | Группа 1 | Строительство и индивидуальных тепловых пунктов (652 шт.) для перевода потребителей тепловой энергии с открытой схемы теплоснабжения на закрытую схему. Установка пластинчатых теплообменников в подвалах потребителей тепловой энергии | 2021 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **393 257.83** |
| 51.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **0.00** |
| 51.2 |  |  | СМР | 2021 |  | **393 257.83** |
| 52 | Источники ТЭ | Группа 1 | Реконструкция источника с уменьшением мощности теплогенерирующего оборудования (демонтаж 1 котла КВсМ-1,8) к. Холбос | 2022 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **185.42** |
| 52.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **16.86** |
| 52.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **168.57** |
| 53 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена теплообменников на энергоэффективные 2 шт., к. Холбос | 2025-2026 | прибыль концессионара,направленная на инвестиции, амортизация | **5 195.33** |
| 53.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **0.00** |
| 53.2 |  |  | СМР | 2025 |  | **2 475.66** |
| 53.3 |  |  |  | 2026 |  | **2 719.67** |
| 54 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена котлов КВм-1.8№ 1.2.3, к. Холбос | 2028-2030 | прибыль концессионара,направленная на инвестиции, амортизация | **3 227.67** |
| 54.1 |  |  | Проектные работы | 2028 |  | **0.00** |
| 54.2 |  |  | СМР | 2028 |  | **3 227.67** |
| 55 | Источники ТЭ | Группа 1 | Замена сетевых, коловых и подпиточных насосов к. Холбос | 2022 | прибыль концессионара,направленная на инвестиции, амортизация | **2 225.50** |
| 55.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **0.00** |
| 55.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **2 225.50** |
| 56 | Источники ТЭ | Группа 1 | Установка дробилки, замена транспортеров топливоподачи № 1,2 к. Холбос | 2023-2024 | прибыль концессионара,направленная на инвестиции, амортизация | **4 766.61** |
| 56.1 |  |  | Проектные работы | 2023 |  | **0.00** |
| 56.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **2 323.53** |
| 56.3 |  |  |  | 2024 |  | **2 443.07** |
| 57 | Источники ТЭ | Группа 4 | Строительство новой котельной «ИНК» с установленной тепловой мощностью 25,8 Гкал/час для покрытия перспективной тепловой нагрузки нового микрорайона «ИНК» | 2021-2023 | Нормативная прибыль (собственные средства) | **141 191.85** |
| 57.1 |  |  | Проектные работы | 2021 |  | **13 351.55** |
| 57.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **62 605.44** |
| 57.3 |  |  |  | 2023 |  | **65 234.86** |
|  |  |  | **ИТОГО** |  |  | **1 373 756.25** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  |  | **72 761.52** |
|  |  |  | **СМР** |  |  | **1 300 994.73** |
|  |  |  | **МЕРОПРИЯТИЯ НА СЕТЯХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ** |  |  |  |
| 1 | Тепловые сети | Группа 1 | Строительство новых сетей отопления Ду 300-250 мм и ГВС Ду 200-100 мм от источника до потребителей квартала "ИНК" протяженностью 2500 м | 2022-2025 | Нормативная прибыль (собственные средства) | **110 398.74** |
| 1.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **5 536.40** |
| 1.2 |  |  | СМР | 2023 |  | **61 705.12** |
| 1.3 |  |  |  | 2024 |  | **21 134.78** |
| 1.4 |  |  |  | 2025 |  | **22 022.44** |
| 2 | Тепловые сети | Группа 1 | Модернизация тепловых сетей по ул. Пришвина, Седова, Ду 150-50, протяженностью 381 м, к. Холбос | 2027 | прибыль концессионара,направленная на инвестиции, амортизация | **3 306.85** |
| 2.1 |  |  | Проектные работы | 2027 |  | **330.69** |
| 2.2 |  |  | СМР | 2027 |  | **2 976.17** |
| 3 | Тепловые сети | Группа 6 | Модернизация центральной магистрали по ул. Речники, Ду600-200мм, протяженностью 5,2км. Центральная часть г. Усть-Кут. | 2022 - 2028 | Инвестиционная составляющая, амортизация | **131 012.30** |
| 3.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **11 680.01** |
| 3.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **15 017.15** |
| 3.3 |  |  |  | 2023 |  | **15 647.87** |
| 3.4 |  |  |  | 2024 |  | **16 305.08** |
| 3.5 |  |  |  | 2025 |  | **16 989.90** |
| 3.6 |  |  |  | 2026 |  | **17 703.47** |
| 3.7 |  |  |  | 2027 |  | **18 447.02** |
| 3.8 |  |  |  | 2028 |  | **19 221.79** |
| 4 | Тепловые сети | Группа 4 | Замена насосов , ЦТП №1,2,3, Лена и ПНС№1,2 с увеличением производительности | 2022 - 2024 | Прибыль в тарифе, направленная на инвестиции, амортизация | **11 132.61** |
| 4.1 |  |  | Проектные работы | 2022 |  | **1 072.17** |
| 4.2 |  |  | СМР | 2022 |  | **3 216.50** |
| 4.3 |  |  |  | 2023 |  | **3 351.59** |
| 4.4 |  |  |  | 2024 |  | **3 492.36** |
| 5 | Тепловые сети | Группа 6 | Модернизация магистрального трубопровода, и ветхих вводов в дома по ул Снежная, Вернадского, Геологическая.п. Ду200-50мм, Протяженностью 524м. ЯГУ Усть-Кут | 2025 - 2028 | Прибыль в тарифе, направленная на инвестиции, амортизация | **4 505.27** |
| 5.1 |  |  | Проектные работы | 2025 |  | **425.71** |
| 5.2 |  |  | СМР | 2025 |  | **957.84** |
| 5.3 |  |  |  | 2026 |  | **998.07** |
| 5.4 |  |  |  | 2027 |  | **1 039.99** |
| 5.5 |  |  |  | 2028 |  | **1 083.67** |
| 6 | Тепловые сети | Группа 6 | Модернизация ветхих тепловых сетей по ул. Мира, Буровиков, 40 лет победы, АЛГ. Ду200-50мм, протяженностью 586 м. Паниха г.Усть-Кут. | 2026 - 2028 | Прибыль в тарифе, направленная на инвестиции, амортизация | **4 559.59** |
| 6.1 |  |  | Проектные работы | 2026 |  | **439.13** |
| 6.2 |  |  | СМР | 2026 |  | **1 317.38** |
| 6.3 |  |  |  | 2027 |  | **1 372.71** |
| 6.4 |  |  |  | 2028 |  | **1 430.37** |
| 7 | Тепловые сети | Группа 6 | Модернизация тепловых сетей по ул.Щорса. Ду150-50мм, протяженностью 415 м. РТС (Западная часть г.Усть-Кут) | 2024 - 2025 | Прибыль в тарифе, направленная на инвестиции, амортизация | **2 560.72** |
| 7.1 |  |  | Проектные работы | 2024 |  | **251.32** |
| 7.2 |  |  | СМР | 2024 |  | **1 130.95** |
| 7.3 |  |  |  | 2025 |  | **1 178.45** |
| 8 | Тепловые сети | Группа 6 | Реконструкция сетей теплоснабжения с изменением типа прокладки на надземную. Замена ветхих сетей, проложенных параллельно с сетями водоснабжения, общей протяженностью 2570 м | 2022 - 2028 | Прибыль в тарифе, направленная на инвестиции, амортизация | **41 219.20** |
| 8.1 |  |  | Проектные работы | 2022-2028 |  | **0.00** |
| 8.2 |  |  | СМР | 2022-2028 |  | **0.00** |
| 8.3 |  |  | Котельная «Лена» | 2022-2024 |  | **15 254.03** |
| 8.4 |  |  | Котельная «ЗРГ» | 2024 |  | **5 513.73** |
| 8.5 |  |  | Котельная АО "Иркутскнефтепродукт" (ул. Нефтяников, 41) | 2022-2023 |  | **17 247.09** |
| 8.6 |  |  | котельная «Курорт Новая» | 2022 |  | **3 204.35** |
|  |  |  | **ИТОГО** |  |  | **308 695.27** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  |  | **19 735.41** |
|  |  |  | **СМР** |  |  | **288 959.85** |
|  |  |  | **ИТОГО ПО УСТЬ-КУТ** |  |  | **1 682 451.52** |
|  |  |  | **Проектные работы** |  |  | **92 496.93** |
|  |  |  | **СМР** |  |  | **1 589 954.58** |

# Расчеты экономической эффективности инвестиций

Расчёт показателей эффективности доходного инвестиционного мероприятия производился в соответствии с нормативно-методическими документами Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации, а также общепринятыми бизнес-практиками инвестиционного анализа.

Финансовая модель проекта построена на 8-летний срок в ценах соответствующих лет и включает прогнозные отчётные формы – отчёт о прибылях и убытках, балансовый отчёт и отчёт о движении денежных средств.

При оценке эффективности инвестиционного проекта были использованы следующие материалы:

* Тарифная документация РСО;
* Выписки из бухгалтерской отчётности РСО;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.10.2009 № 493 «Об утверждении Методики расчёта показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счёт бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации»;
* Прогнозов социально-экономического развития РФ на период до 2028 г;
* Государственные сметные нормативы, укрупнённые нормативы цены строительства;
* Прочие материалы, в том числе информационные ресурсы сети Интернет.

Эффективность инвестиций характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Финансовая (коммерческая) эффективность была проанализирована в разрезе показателей, учитывающих финансовые последствия реализации программ для его непосредственных участников. При этом показатели приводятся к действующим правилам составления бухгалтерской отчётности организаций (ПБУ).

Сроком окупаемости инвестиций является отрезок времени, за который поступления средств за счёт тарифов покроют затраты на инвестирование.

Для расчёта срока окупаемости и показателей эффективности инвестиций был построен денежный поток программ, в основу которого легли следующие предпосылки:

* Финансовый план программ построен на основании данных управленческого учёта.
* Все расчёты, представленные в финансовом плане, приведены в рублях, в текущих (прогнозных) ценах.
* Горизонт планирования, принятый для целей финансового плана, равен 8 годам (с 2021 до 2028 года включительно) с момента осуществления первых инвестиций. Интервал планирования равен 1 году.
* Расчёты построены на допущении о том, что все денежные потоки возникают в середине прогнозного года.
* Расчёты предполагают наличие допустимых отклонений, связанных с округлением значений.

В данной работе выполнен расчет простого срока окупаемости без использования дисконтирования. Расчёт эффективности приведён по каждой РСО, реализующей инвестиционные мероприятия.

Простой срок окупаемости инвестиций составляет 7,5 лет.

Срок окупаемости определен исходя из того, что тариф на тепловую энергию будет установлен в соответствии с требованиями МЭР.

При этом финансирование будет осуществляться за счет собственных, заемных, бюджетных средств, а также платы за подключение.

# Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

В схеме теплоснабжения для оценки ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения принят метод индексации установленных тарифов.

При расчёте тарифов с применением метода индексации установленных тарифов необходимая валовая выручка регулируемой организации включает в себя текущие расходы, амортизацию основных средств и прибыль регулируемой организации. Тарифные сценарии по расчёту экономически обоснованных тарифов для реализации мероприятий Схемы разрабатывались путём прогноза расходов, формирующий действующие тарифы теплоснабжающей/теплосетевой организации, с учётом введения инвестиционных составляющих и включения расходов на капитальный ремонт тепловых сетей.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономически обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достаточные средства для финансирования мероприятий по надёжному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф ежегодно пересматривается и устанавливается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования цен (тарифов) с учётом изменения экономически обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы.

Законодательством определён механизм ограничения предельной величины тарифов путём установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путём установления ежегодных предельных индексов роста.

При этом возмещение затрат на реализацию ИП организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, может потребовать установления для организации тарифов на уровне выше установленного федеральным органом предельного максимального уровня.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов (цен) самостоятельно и не требует согласования с федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения.

Для анализа влияния реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, на цену тепловой энергии, в данной работе разработаны прогнозные долгосрочные тарифные сценарии.

В разработанных тарифных сценариях учтены необходимые расходы на капитальный ремонт тепловых сетей и определены расходы на реализацию инвестиционных программ в тарифах и сроки их включения в тарифы, которые обеспечивают баланс интересов эксплуатирующих организаций и потребителей услуг теплоснабжения.

Показатели производственной программы, принятые в расчёт ценовых последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, определены с учётом:

- плановых объёмов полезного отпуска тепловой энергии (мощности), с учётом изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии на перспективный период;

- изменения технико-экономических показателей, показателей тепловой экономичности по тепловым источникам и снижения потерь тепловой энергии при транспортировке и постепенном вводе в эксплуатацию объектов инвестирования, выполнении капитальных ремонтов тепловых сетей и завершении реализации мероприятий схемы теплоснабжения к 2028 г.

Основные показатели производственной программы, принятые в расчёт тарифных последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения на период 2022-2028 гг. приведены в таблицах с расчётом прогнозных экономически обоснованных тарифов.

В расчётах по теплоисточникам и по тепловым сетям приняты следующие основные производственные издержки:

* затраты на топливо;
* затраты на покупную электроэнергию, воду и канализацию стоков;
* амортизационные отчисления;
* затраты на оплату труда персонала, страховые отчисления, рассчитываемые исходя из фонда заработной платы;
* затраты на ремонт;
* прочие затраты / цеховые расходы / общехозяйственные расходы / налоги, входящие в себестоимость.

Расходы по статьям затрат определялись следующим образом:

Затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива на каждом из тепловых источников, учитывающего улучшение показателей при реализации Схемы теплоснабжения и цены топлива.

На котельных в качестве топлива используется природный газ. Цена на энергоресурс определена на основе действующей оптовой цены на ресурсы с учётом данных о структуре себестоимости услуги теплоснабжения РСО за 2021 год и с использованием соответствующих индексов-дефляторов для расчётов на весь период действия Схемы теплоснабжения (до 2028 г.).

Затраты на покупную электроэнергию, воду и канализацию стоков определены исходя из годового расхода ресурсов и цены, рассчитанной на основе фактической/установленной цены за 2021 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов.

Амортизация оборудования в части амортизации существующего оборудования принята без изменений. Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов при реализации схемы теплоснабжения, определена линейным методом, исходя из стоимости объектов основных средств и срока их полезного использования, переделённого в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

Численность промышленно-производственного персонала тепловых источников и тепловых сетей определена на основании «Рекомендаций по нормированию труда работников энергетического хозяйства» Часть 1. Нормативы численности рабочих котельных установок и тепловых сетей (переизданные), утверждённых Приказом Госстроя России от 22.03.1999 № 65.

Прогноз отчислений на социальные нужды осуществлён исходя из следующих тарифов страховых взносов:

* в Пенсионный фонд РФ – 22 %;
* в Фонд социального страхования РФ – 2,9 %;
* в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – 5,1 %.

Параметры страховых взносов на период до 2028 года приняты неизменными и равными 30 % от заработной платы.

Затраты на ремонты по объектам инвестирования (в части нового строительства) определены в соответствии с СО 34.20.609-2003 «Методические рекомендации по определению нормативной величины затрат на техническое обслуживание и ремонт энергооборудования, зданий и сооружений электростанций» и СО 34.20.611-2003 «Нормативы затрат на ремонт в процентах от балансовой стоимости конкретных видов основных средств электростанций».

При этом расчёт необходимых расходов на ремонт по объектам инвестирования выполнен исходя из допущения, что в первые годы (3 года по источникам тепла и 5 лет по тепловым сетям) вновь возведённые/реконструированные объекты расходов на ремонт не требуют. В последующий период (2 года по тепловым источникам и 5 лет по тепловым сетям) расходы на ремонт по каждому объекту постепенно увеличиваются до нормативных затрат и далее рассчитываются в соответствии с нормативами.

Кроме того, в составе необходимой валовой выручки учтены определённые ранее затраты на замену ветхих тепловых сетей, выработавших нормативный срок эксплуатации.

Прогноз прочих расходов выполнен в соответствии индексом-дефлятором потребительских цен.

Результаты оценки ценовых последствий по выбранному варианту развития представлены на рисунках 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7 Расчеты представлены в главах 5 и 14 обосновывающих материалов.

**Рисунок 12.1 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для котельной «Лена» OOO «Усть-Кутские тепловые сети и котельные»)**

**Рисунок 12.2 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для котельной «ЯГУ» OOO «Усть-Кутские тепловые сети и котельные»)**

**Рисунок 12.3 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для котельной «Паниха» OOO «Усть-Кутские тепловые сети и котельные»)**

**Рисунок 12.4 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для котельных «РТС» и «Бирюсинка-2» OOO «Усть-Кутские тепловые сети и котельные»)**

**Рисунок 12.5 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для OOO «Энергосфера-Иркутск») )**

**Рисунок 12.6 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для OOO «Ленская тепловая компания»)**

**Рисунок 12.7 – Оценка тарифных последствий для потребителя при реализации программы строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения (для OOO «Ленатеплоинвест»)**

# Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности

Инвестиционные затраты включают в себя все капиталовложения, используемые на строительно-монтажные работы вновь устанавливаемого оборудования, приобретение нового технологического оборудования, модернизацию существующего, подключения новых потребителей к тепловым сетям, в рамках обеспечения прироста нагрузок по городу и достижения нормативных показателей теплоснабжения потребителей и прочие затраты, связанные с реализацией групп проектов. Кроме капитальных затрат, инвестиционные затраты так же включают в себя инфляционную составляющую (согласно индексу-дефлятору инвестиций по прогнозам МЭР).

Данные инвестиционные затраты предполагают использование собственных средств теплоснабжающих организаций, в том числе амортизация и средства от платы за присоединение, которые направляются, как на финансирование мероприятий в 2021-2028 гг. включительно, так и на погашение заемных средств, привлеченных на финансирование мероприятий настоящей программы.

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения в Главе 12.

Оценка капитальных затрат по каждому предлагаемому к реализации проекту приведена в таблице 1.1. Величина затрат в таблице указана в ценах годов реализации.

Основными источниками финансирования являются:

- амортизация,

- плата за подключение тепловой мощности,

- заемные средства.

Так же с ростом необходимых тепловых нагрузок, увеличением подключаемых к тепловым сетям потребителей увеличились затраты на реконструкции тепловых сетей и объектов теплоснабжения г. Усть-Кут.

Реализация данных мероприятий необходима для снижения износа основных средств, повышения эффективности и надежности теплоснабжения потребителей, для снижения потерь теплоносителя и для поддержания необходимой тепловой нагрузки, с целью повышения надежности и эффективности функционирования источников теплоснабжения г. Усть-Кут и поддержания в работе основного оборудования.