



Муниципальное образование город Иваново

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Г. ИВАНОВО
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА
(актуализация на 2026 г.)**

Том 2. Обосновывающие материалы

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

ШИФР 002.37.1.СТ-ОМ.012.000

Москва, 2025 г.

| Наименование документа | ШИФР |
|--|-----------------------|
| Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 1. Утверждаемая часть | 002.37.1.СТ-УЧ.001.00 |
| Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 2. Обосновывающие материалы | |
| Глава 1. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 1-4) | 002.37.1.СТ-ОМ.001.01 |
| Глава 1. Книга 2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 5-7) | 002.37.1.СТ-ОМ.001.02 |
| Глава 1. Книга 3. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 8-13) | 002.37.1.СТ-ОМ.001.03 |
| Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.002.00 |
| Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.003.00 |
| Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей | 002.37.1.СТ-ОМ.004.00 |
| Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.005.00 |
| Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах | 002.37.1.СТ-ОМ.006.00 |
| Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии | 002.37.1.СТ-ОМ.007.00 |
| Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей | 002.37.1.СТ-ОМ.008.00 |
| Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.009.00 |
| Глава 10. Перспективные топливные балансы | 002.37.1.СТ-ОМ.010.00 |
| Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.011.00 |
| Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию | 002.37.1.СТ-ОМ.012.00 |
| Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.013.00 |
| Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия | 002.37.1.СТ-ОМ.014.00 |
| Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций | 002.37.1.СТ-ОМ.015.00 |
| Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.016.00 |
| Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.017.00 |
| Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.018.00 |

| Наименование документа | ШИФР |
|--|-----------------------|
| Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения | 002.37.1.СТ-ОМ.019.00 |

Содержание

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей | 10 |
| 1.1 | Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и (или) модернизацию, техническое перевооружение источников тепловой энергии | 10 |
| 1.2 | Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и (или) модернизацию, техническое перевооружение тепловых сетей | 11 |
| 2 | Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей | 21 |
| 3 | Расчёт экономической эффективности инвестиций | 22 |
| 3.1 | Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной..... | 22 |
| 3.2 | Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39..... | 22 |
| 3.3 | Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23 | 27 |
| 3.3.1 | Сценарий 1. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа» | 27 |
| 3.3.2 | Сценарий 2. Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час | 31 |
| 3.4 | Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41 | 34 |
| 3.4.1 | Сценарий 1: строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010»..... | 34 |
| 3.4.2 | Сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности. | 38 |
| 3.5 | Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31 | 42 |
| 3.5.1 | Сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1»..... | 42 |

| | |
|--|----|
| 3.5.2 Сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8. | 46 |
| 3.6 Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50 | 49 |
| 3.6.1 Сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб» | 49 |
| 3.6.2 Сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2 | 50 |
| 4 Расчёты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения | 56 |

Перечень таблиц

| | |
|--|----|
| Табл. 1.1. Перечень проектов в зоне деятельности ЕТО №1 (филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»), тыс. руб. с учетом НДС..... | 13 |
| Табл. 1.2 Перечень проектов по строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки по ЕТО №1 (филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»), тыс. руб. с учетом НДС* | 15 |
| Табл. 1.3 Перечень проектов по ЕТО №4 (ООО «Инвест Энерго»), тыс. руб. с учетом НДС..... | 17 |
| Табл. 1.4 Перечень проектов по ТСО1 (АО «ИвГТЭ»), тыс. руб. с учетом НДС..... | 17 |
| Табл. 1.5 Перечень проектов по ТСО2 (ООО «Август Т»), тыс. руб. с учетом НДС..... | 19 |
| Табл. 1.6 Перечень проектов в зоне деятельности ЕТО-1 по замещению выводимых котельных, тыс. руб. с учетом НДС | 19 |
| Табл. 1.7 Перечень проектов по ТСО3 (ЗАО «УП ЖКХ»), тыс. руб. с учетом НДС..... | 20 |
| Табл. 3.1. Объем строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» ТСО ООО «Система Альфа» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных | 30 |
| Табл. 3.2. Стоимость реализации сценария №2 | 34 |
| Табл. 3.3. Предложения по строительству БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010», тыс. руб. (без НДС)..... | 35 |
| Табл. 3.4. Предложение по переводу нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности..... | 38 |
| Табл. 3.5. Предложение по строительству нового источника тепловой энергии для увеличения надежности и эффективности функционирования отдельных систем теплоснабжения, тыс. руб. (с НДС)..... | 43 |
| Табл. 3.6 Оценка затрат в перевод нагрузок СТС 31 на котельную ООО «Альянс-Профи»..... | 46 |
| Табл. 3.7 Оценка стоимости устройства КНР для единственного стороннего потребителя выводимой из эксплуатации котельной ОАО «Ивановоглавснаб» | 50 |
| Табл. 3.8 Предложение по переключению нагрузки ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго | 50 |

Табл. 4.1. График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании городской округ Иваново Ивановской области, на 2022 - 2026 годы 57

Табл. 4.2 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 30.06.2024г. (руб./Гкал) 59

Табл. 4.3 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.07.2024г. по 31.12.2024г. (руб./Гкал) 60

Табл. 4.4 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО АО «ПСК» в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 31.12.2024г. 62

Табл. 4.5 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям прочих ЕТО и ТСО в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 31.12.2024г. 62

Табл. 4.6 Информация о ценах на теплоноситель в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемый потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский»), другим теплоснабжающим и теплосетевым организациям в закрытых системах теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с Порядком определения цен на 2024 год, (руб./куб.м, без учета НДС)..... 63

Табл. 4.7 Информация о ценах на горячую воду в ценовой зоне теплоснабжения «Городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») с 01.01.2024 по 31.12.2024 г. (закрытые системы ГВС)..... 63

Табл. 4.8 Информация о ценах на горячую воду и теплоноситель в ценовой зоне теплоснабжения «Городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») с 01.01.2024 по 31.12.2024 г. (открытые системы ГВС)..... 65

Перечень рисунков

| | |
|--|----|
| Рис. 3.1. Схемы теплоснабжения котельной № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) м.Балино, Автодорожская, 3 и предполагаемого нового источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская. | 23 |
| Рис. 3.2 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя..... | 25 |
| Рис. 3.3 Пьезометрический график от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя | 26 |
| Рис. 3.4. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной АО «ИСМА» на котельную ООО «Система Альфа». | 28 |
| Рис. 3.5 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до переключаемого потребителя. | 29 |
| Рис. 3.6 Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до удаленного переключаемого потребителя. | 29 |
| Рис. 3.7. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до переключаемого потребителя. | 32 |
| Рис. 3.8. Пьезометрический график от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до удаленного переключаемого потребителя..... | 33 |
| Рис. 3.9. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя. | 36 |
| Рис. 3.10. Пьезометрический график от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя | 37 |
| Рис. 3.11. Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до переключаемого потребителя. | 40 |
| Рис. 3.12. Пьезометрический график от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до удаленного переключаемого потребителя. | 41 |
| Рис. 3.13. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до переключаемого потребителя. | 44 |
| Рис. 3.14 Пьезометрический график от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до удаленного переключаемого потребителя. | 45 |
| Рис. 3.15. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной | |

| | |
|---|----|
| ООО «ИЭК-1» по пер. Гаражный, 4 на котельную ООО «Альянс-Профи» ул. Поляковой, 8. | 47 |
| Рис. 3.16. Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 до удаленного переключаемого потребителя. | 48 |
| Рис. 3.17 Карта расположения закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А и переключаемого потребителя. . | 51 |
| Рис. 3.18 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2 до переключаемого потребителя. | 53 |
| Рис. 3.19. Пьезометрический график от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2 до удаленного переключаемого потребителя. | 54 |

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

1.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и (или) модернизацию, техническое перевооружение источников тепловой энергии

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» и Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, в том числе функционирующей в зоне деятельности ЕТО. Номер мероприятий (проектов) «XXX.XX.XX.XXX» сформирован в следующем порядке:

- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО или ТСО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО или ТСО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО или ТСО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО или ТСО.

Под номером ЕТО или ТСО указываются следующие организации:

- «001» – ПАО «Т Плюс» (ЕТО №1);
- «002» – АО «ПСК» (ЕТО №2);
- «003» – ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия» (ЕТО №3);
- «004» – ООО «ИнвестЭнерго» (ЕТО №4);
- «005» – ООО «Тепловые системы» (ЕТО №5);
- «006» – ООО «Квартал» (ЕТО №6);
- «ТСО1» – АО «ИвГТЭ»;
- «ТСО2» – ООО «Август Т»;
- «ТСО3» – ЗАО «УП ЖКХ».

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО учитываются следующие показатели:

- «.01» – группа проектов на источниках тепловой энергии;
- «.02» – группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО для группы «.01» - группа проектов на источниках тепловой энергии - должны указываться следующие показатели:

- «.01» – подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;
- «.02» – подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;
- «.03» – подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;
- «.04» – подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

1.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и (или) модернизацию, техническое перевооружение тепловых сетей

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» и Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, в том числе функционирующей в зоне деятельности ЕТО. Номер мероприятий (проектов) «XXX.XX.XX.XXX» сформирован в следующем порядке:

- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО или ТСО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО или ТСО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО или ТСО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО или ТСО.

Под номером ЕТО или ТСО указываются следующие организации:

- «001» – ПАО «Т Плюс» (ЕТО №1);
- «002» – АО «ПСК» (ЕТО №2);
- «003» – ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия» (ЕТО №3);
- «004» – ООО «ИнвестЭнерго» (ЕТО №4);
- «005» – ООО «Тепловые системы» (ЕТО №5);
- «006» – ООО «Квартал» (ЕТО №6);
- «ТСО1» – АО «ИвГТЭ»;

- «ТСО2» – ООО «Август Т»;
- «ТСО3» – ЗАО «УП ЖКХ».

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО учитываются следующие показатели:

- «.01» – группа проектов на источниках тепловой энергии;
- «.02» – группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО для группы «.02» - «группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них» - должны указываться следующие показатели:

- «.01» – подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;
- «.02» – подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;
- «.03» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- «.04» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- «.05» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;
- «.06» – подгруппа проектов строительства новых насосных станций;
- «.07» – подгруппа проектов реконструкции насосных станций;
- «.08» – подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

Табл. 1.1. Перечень проектов в зоне деятельности ЕТО №1 (филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»), тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Проекты ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | 477 930 | 456 906 | 362 778 | 1 804 124 | 154 235 | 248 203 | 371 824 | 420 607 | 247 687 | 263 606 | 199 052 |
| Всего смета проектов накопленным итогом | 477 930 | 934 836 | 1 297 614 | 3 101 738 | 3 255 972 | 3 504 176 | 3 875 999 | 4 296 606 | 4 544 293 | 4 807 900 | 5 006 951 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 477 930 | 456 906 | 362 778 | 1 804 124 | 154 235 | 248 203 | 371 824 | 420 607 | 247 687 | 263 606 | 199 052 |
| Собственные средства ПАО «Т Плюс» | 477 930 | 456 906 | 362 778 | 1 804 124 | 154 235 | 248 203 | 371 824 | 420 607 | 247 687 | 263 606 | 199 052 |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заемные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 340 707 | 166 644 | 161 280 | 1 721 524 | 15 755 | 176 286 | 157 560 | 229 772 | 78 695 | 73 884 | 99 692 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 340 707 | 507 351 | 668 631 | 2 390 155 | 2 405 910 | 2 582 196 | 2 739 756 | 2 969 528 | 3 048 223 | 3 122 107 | 3 221 799 |
| Подгруппа проектов 001.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 20 197 | 107 520 | 161 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 20 197 | 127 717 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 | 288 997 |
| Проект 001.01.01.001 «Блочно-модульная котельная, мощностью 3,75 МВт, расположенная по адресу: г. Иваново, ул. 1-ая Балинская, Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 20 197 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 | 20 197 |
| Проект 001.01.01.002 «Строительство БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" с устройством подводящей тепловой сети, НИ БМК (БМК) для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010»» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 107 520 | 161 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 107 520 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 | 268 800 |
| Подгруппа проектов 001.01.03.000 «Реконструкция источников теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 320 510 | 59 124 | - | 1 721 524 | 15 755 | 176 286 | 157 560 | 229 772 | 78 695 | 73 884 | 99 692 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 320 510 | 379 634 | 379 634 | 2 101 158 | 2 116 913 | 2 293 199 | 2 450 759 | 2 680 531 | 2 759 226 | 2 833 110 | 2 932 802 |
| Проект 001.01.03.001 «Реконструкция Ивановской ТЭЦ-2 со строительством водогрейной котельной 400Гкал/ч, ИвТЭЦ-2 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») ул. Суворова, 76» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 320 510 | - | - | 1 665 526 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 320 510 | 320 510 | 320 510 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 | 1 986 036 |
| Проект 001.01.03.002 «Техническое перевооружение котла ТП-87 ст. №1 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 1 800 | - | 53 158 | - | - | - | - | - | 26 448 | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 1 800 | 1 800 | 54 958 | 54 958 | 54 958 | 54 958 | 54 958 | 54 958 | 81 406 | 81 406 |
| Проект 001.01.03.003 «Техническое перевооружение газоходов дымовой трубы котла ст. №4 ТП-87 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 57 324 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 | 57 324 |
| Проект 001.01.03.004 «Техническое перевооружение системы автоматического управления газовыми горелками котлоагрегата ТП-87 ст. №5 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 920 | - | 30 000 | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 920 | 920 | 30 920 | 30 920 | 30 920 | 30 920 | 30 920 | 30 920 |
| Проект 001.01.03.005 «Техническое перевооружение системы автоматического управления газовыми горелками водогрейного котла КВГМ-100 ст. №3 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 840 | - | 38 400 | - | - | - | - | - |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 840 | 840 | 39 240 | 39 240 | 39 240 | 39 240 | 39 240 | 39 240 |
| Проект 001.01.03.006 «Техническое перевооружение ТП-87 ст. № 5 Ивановской ТЭЦ-3 (1. ТПиР замена воздуховода горячего воздуха тракт В с изготовлением. | | | | | | | | | | | |
| 2.ТПиР Замена конвективного пароперегревателя КПП ступень № 3 (блок №5), № 4 (блок №1,2,2,3,4,5),. ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 1 080 | - | 48 000 | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 1 080 | 1 080 | 49 080 | 49 080 | 49 080 | 49 080 | 49 080 | 49 080 |
| Проект 001.01.03.007 «Модернизация системы возбуждения генератора ст.№4 с заменой на микропроцессорное Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | 960 | - | 9 000 | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | 960 | 960 | 9 960 | 9 960 | 9 960 | 9 960 | 9 960 |
| Проект 001.01.03.008 «Техническое перевооружение остекления главного корпуса Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | 6 000 | 6 000 | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | 6 000 | 12 000 | 12 000 | 12 000 | 12 000 | 12 000 | 12 000 |
| Проект 001.01.03.009 «Техническое перевооружение оборудования поперечных связей (паропровод острого пара) Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | 720 | - | 17 760 | 13 807 | 28 800 | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | 720 | 720 | 18 480 | 32 287 | 61 087 | 61 087 | 61 087 |
| Проект 001.01.03.010 «Техническое перевооружение зданий (устранение замечаний по результатам ЭПБ) Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | 6 515 | 6 600 | - | - | 6 000 | - | 5 280 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | 6 515 | 13 115 | 13 115 | 13 115 | 19 115 | 19 115 | 24 395 |
| Проект 001.01.03.011 «Техническое перевооружение АСУ ТН Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | 1 560 | - | 93 600 | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | 1 560 | 1 560 | 95 160 | 95 160 | 95 160 | 95 160 | 95 160 |
| Проект 001.01.03.012 «Техническое перевооружение насосов ПЭН -2, 3, 4, 5 с заменой внутреннего корпуса и установкой задвижки на напорном трубопроводе Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 15 156 | - | 15 156 | - | 15 156 | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 15 156 | 15 156 | 30 312 | 30 312 | 45 468 | 45 468 |
| Проект 001.01.03.013 «Техническое перевооружение, построение полномасштаб.АСУТП КА-2 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 3 036 | - | 94 800 | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 3 036 | 3 036 | 97 836 | 97 836 | 97 836 | 97 836 |
| Проект 001.01.03.014 «Техническое перевооружение, построение полномасштаб.АСУТП КА-4 Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 3 174 | - | 95 209 | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 3 174 | 3 174 | 98 383 | 98 383 | 98 383 | 98 383 |
| Проект 001.01.03.015 «Модернизация защит ОВ-1 110кВ с заменой на микропроцессорные Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 960 | - | 5 400 | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 960 | 960 | 6 360 | 6 360 | 6 360 | 6 360 |
| Проект 001.01.03.016 «Модернизация защит ОВ-2 110кВ с заменой на микропроцессорные Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 960 | - | 5 400 | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 960 | 960 | 6 360 | 6 360 | 6 360 | 6 360 |
| Проект 001.01.03.017 «Техническое перевооружение пиковых бойлеров Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | 24 000 | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | 24 000 | 24 000 | 24 000 | 24 000 | 24 000 | 24 000 |
| Проект 001.01.03.018 «Модернизация системы возбуждения генератора ст.№3 с заменой на микропроцессорное Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | 1 200 | - | 13 200 | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | 1 200 | 1 200 | 14 400 | 14 400 | 14 400 |
| Проект 001.01.03.019 «Техническое перевооружение к/а ТП-87 ст. №3 с заменой поверхностей нагрева Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | 36 000 | - | - | - | - |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | 36 000 | 36 000 | 36 000 | 36 000 | 36 000 |
| Проект 001.01.03.020 «Модернизация системы возбуждения генератора ст. №2 с заменой на микропроцессорную Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 440 | - | 9 600 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 440 | 1 440 | 11 040 |
| Проект 001.01.03.021 «Техническое перевооружение насосов СН - 2Г, 2Д с монтажом напорных трубопроводов и линий байпасов напорных задвижек Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 455 | - | 27 455 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 455 | 27 455 | 54 910 |
| Проект 001.01.03.022 «Тех.перев-ние ПЭН с установкой гидромфты Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 800 | - | 33 600 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 800 | 1 800 | 35 400 |
| Проект 001.01.03.023 «Модернизация системы связи и телемеханики Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 32 280 | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 32 280 | 32 280 |
| Проект 001.01.03.024 «Техническое перевооружение т.а.№2 с установкой БЗРК Ивановской ТЭЦ-3, ИвТЭЦ-3 (Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс») мкр. ТЭЦ-3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 758 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 758 |
| Группа проектов 001.02.00.000 «Тепловые сети» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 137 223 | 290 262 | 201 498 | 82 600 | 138 480 | 71 917 | 214 264 | 190 835 | 168 992 | 189 722 | 99 359 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 137 223 | 427 485 | 628 983 | 711 583 | 850 063 | 921 980 | 1 136 243 | 1 327 078 | 1 496 070 | 1 685 793 | 1 785 152 |
| Подгруппа проектов 001.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 137 223 | 290 262 | 201 498 | 82 600 | 138 480 | 71 917 | 214 264 | 187 957 | 152 704 | 189 722 | 99 359 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 137 223 | 427 485 | 628 983 | 711 583 | 850 063 | 921 980 | 1 136 243 | 1 324 201 | 1 476 904 | 1 666 627 | 1 765 986 |
| Подгруппа проектов 001.02.07.000 «Реконструкция насосных станций» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | - | - | - | - | 2 878 | 16 288 | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | - | - | - | - | 2 878 | 19 166 | 19 166 | 19 166 |

Табл. 1.2 Перечень проектов по строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки по ЕТО №1 (филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»), тыс. руб. с учетом НДС*

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т плюс» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 31 784 | 22 050 | 156 450 | 136 274 | 133 392 | 71 820 | 41 481 | 28 478 | 36 838 | 19 234 | 42 756 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 31 784 | 53 834 | 210 284 | 346 557 | 479 950 | 551 769 | 593 251 | 621 728 | 658 567 | 677 801 | 720 557 |
| Источники инвестиций, в том числе: | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Собственные средства ПАО «Т Плюс» | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | 31 784 | 22 050 | 156 450 | 136 274 | 133 392 | 71 820 | 41 481 | 28 478 | 36 838 | 19 234 | 42 756 |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заемные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов 001.02.00.000 «Тепловые сети» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 31 784 | 22 050 | 156 450 | 136 274 | 133 392 | 71 820 | 41 481 | 28 478 | 36 838 | 19 234 | 42 756 |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 31 784 | 53 834 | 210 284 | 346 557 | 479 950 | 551 769 | 593 251 | 621 728 | 658 567 | 677 801 | 720 557 |
| Подгруппа проектов 001.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 31 784 | 22 050 | 156 450 | 136 274 | 133 392 | 71 820 | 41 481 | 28 478 | 36 838 | 19 234 | 42 756 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 31 784 | 53 834 | 210 284 | 346 557 | 479 950 | 551 769 | 593 251 | 621 728 | 658 567 | 677 801 | 720 557 |

* - мероприятия реализуются только в случае получения заявки и заключения договора технологического присоединения.

Табл. 1.3 Перечень проектов по ЕТО №4 (ООО «Инвест Энерго»), тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты ЕТО №4 ООО «Инвест Энерго» | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | - | - | - | 2 131 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего смета проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 |
| Источники инвестиций, в том числе: | | | | | | | | | | | |
| амортизация | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| средства из прибыли | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | 2 131 | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов 004.02.00.000 "Тепловые сети" | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 2 131 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 |
| Подгруппа проектов 004.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 2 131 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 | 2 131 |

Табл. 1.4 Перечень проектов по ТСО1 (АО «ИВГТЭ»), тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты ТСО1 АО «ИВГТЭ» | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | 21 474 | 53 773 | 81 400 | 93 386 | 5 250 | 13 399 | 3 785 | 15 396 | 15 007 | 14 934 | 14 296 |
| Всего смета проектов накопленным итогом | 21 474 | 75 247 | 156 647 | 250 033 | 255 283 | 268 682 | 272 467 | 287 863 | 302 870 | 317 804 | 332 100 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 21 474 | 53 773 | 81 400 | 93 386 | 5 250 | 13 399 | 3 785 | 15 396 | 15 007 | 14 934 | 14 296 |
| амортизация | 21 474 | 53 773 | 81 400 | 93 386 | 5 250 | 13 399 | 3 785 | 15 396 | 15 007 | 14 934 | 14 296 |
| средства из прибыли | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов ТСО1.01.00.000 «Источники теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 10 200 | 23 160 | 69 600 | 87 600 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 10 200 | 33 360 | 102 960 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 |
| Подгруппа проектов ТСО1.01.03.000 «Реконструкция источников теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 10 200 | 23 160 | 69 600 | 87 600 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 10 200 | 33 360 | 102 960 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 | 190 560 |
| Проект ТСО1.01.03.001 «Техническое перевооружение котельной- монтаж дополнительного водогрейного котла под фактическую тепловую нагрузку, для работы котельной в автоматическом режиме (без персонала), котельная № 2 (АО «ИВГТЭ») ул. Окуловой, 77» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 1 800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проект ТСО1.01.03.002 «Техническое перевооружение котельной - замена водогрейных котлов под договорную тепловую нагрузку, для работы котельной в автоматическом режиме (без постоянного присутствия персонала). Проект из двух этапов: - монтаж котлов схемы ГВС; - демонтаж старых котлов, монтаж котлов схемы отопления, котельная № 3 (АО «ИвГТЭ») ул. Хвойная, 2» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 600 | 9 600 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 600 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 | 10 200 |
| Проект ТСО1.01.03.003 «Техническое перевооружение котельной - замена водогрейных котлов под договорную тепловую нагрузку, для работы котельной в автоматическом режиме (без постоянного присутствия персонала). Проект из двух этапов: - монтаж котлов схемы ГВС; - демонтаж старых котлов, монтаж котлов схемы отопления, котельная № 17 (АО «ИвГТЭ») ул. 5-я Снежная, 3» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 600 | 12 000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 | 12 600 |
| Проект ТСО1.01.03.004 «Техническое перевооружение котельной - замена котлов КВГ-4,65 под договорную нагрузку. Проект из трёх этапов: - монтаж двух котлов в ячейке демонтированного котла; - демонтаж котла КВГ-4,65 "№2, монтаж двух котлов в ячейках котла КВГ-4,65 №2; - отключение котла КВГ-4,65 №3, котельная № 19 (АО «ИвГТЭ») ул. Шувандиной, 111» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 1 200 | 14 400 | 14 400 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 1 200 | 15 600 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| Проект ТСО1.01.03.005 «Техническое перевооружение котельной - установка пластинчатого теплообменника для разделения на сетевой и котловой контура котла Энтропорс ТТ100-8000, котельная № 23 (АО «ИвГТЭ») ул. Садовского, 7» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 360 | 3 600 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 360 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 |
| Проект ТСО1.01.03.006 «Техническое перевооружение котельной - замена паровых котлов на водогрейные под договорную тепловую нагрузку, для работы котельной в автоматическом режиме (без постоянного присутствия персонала). Проект из двух этапов: - монтаж котлов схемы ГВС; - демонтаж паровых котлов, монтаж котлов схемы отопления., котельная № 25 (АО «ИвГТЭ») ул. Неждановская, 19» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 3 000 | 3 600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 3 000 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 | 6 600 |
| Проект ТСО1.01.03.007 «Техническое перевооружение котельной - замена водогрейных котлов, для работы котельной в автоматическом режиме (без постоянного присутствия персонала), котельная № 31 (АО «ИвГТЭ») ул. Лебедева-Кумача, 10Б» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 1 200 | 21 600 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 1 200 | 22 800 | 22 800 | 22 800 | 22 800 | 22 800 | 22 800 | 22 800 | 22 800 |
| Проект ТСО1.01.03.008 «Техническое перевооружение котельной - замена водогрейных котлов, для работы котельной в автоматическом режиме (без постоянного присутствия персонала), котельная № 33 (АО «ИвГТЭ») Авдотынская, 20А» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 1 200 | 30 000 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 1 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 | 31 200 |
| Проект ТСО1.01.03.009 «Строительство БМК на территории существующей котельной, котельная № 35 (АО «ИвГТЭ») ул. Жаворонкова, 40» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 2 400 | 18 000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 2 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 | 20 400 |
| Проект ТСО1.01.03.010 «Техническое перевооружение котельной №37 - замена парового котла ДЕ-25/13 (выведен из эксплуатации!) на водогрейный котёл (котлы) с установкой вакуумной деаэрационной установки в схеме подпитки теплосети, котельная № 37 (АО «ИвГТЭ») ул. Полка Нормандии Неман, 103» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 2 400 | 36 000 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 2 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 | 38 400 |
| Проект ТСО1.01.03.011 «Техническое перевооружение котельной №45 - замена газовых горелок в рамках договора технического присоединения, котельная № 45 (АО «ИвГТЭ») ул. Красных зорь, 28» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 1 800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| Проект ТСО1.01.03.012 «Техническое перевооружение котельной №48 - приведение площади легкобрасываемых конструкций в соответствии с требованиями НТД; Замена конвективной поверхности котла ст. №2; монтаж дополнительного водогрейного котла (котлов) для эффективной и надёжной работы котельной в межотопительном периоде; установка пластинчатого теплообменника для разделения на сетевой и котловой контура котла Энтропорс ТТ100-8000., котельная № 48 (АО «ИвГТЭ») ул. Революционная 78г» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 2 400 | 1 200 | 7 200 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 2 400 | 3 600 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 | 10 800 |
| Группа проектов 001.02.00.000 «Тепловые сети» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 11 274 | 30 613 | 11 800 | 5 786 | 5 250 | 13 399 | 3 785 | 15 396 | 15 007 | 14 934 | 14 296 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 11 274 | 41 887 | 53 687 | 59 473 | 64 723 | 78 122 | 81 907 | 97 303 | 112 310 | 127 244 | 141 540 |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Подгруппа проектов 001.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 11 274 | 30 613 | 11 800 | 5 786 | 5 250 | 13 399 | 3 785 | 15 396 | 15 007 | 14 934 | 14 296 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 11 274 | 41 887 | 53 687 | 59 473 | 64 723 | 78 122 | 81 907 | 97 303 | 112 310 | 127 244 | 141 540 |

Табл. 1.5 Перечень проектов по ТСО2 (ООО «Август Т»), тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты ТСО2 ООО «Август Т» | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | - | - | - | 2 196 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего смета проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 |
| Источники инвестиций, в том числе: | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| амортизация | | | | | | | | | | | |
| средства из прибыли | | | | | | | | | | | |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | 2 196 | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | | | | | | | | | | | |
| Группа проектов ТСО2.01.00.000 «Источники теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 2 196 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 |
| Подгруппа проектов ТСО2.01.03.000 «Реконструкция источников теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 2 196 | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | - | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 | 2 196 |
| Проект ТСО2.01.03.001 «Установка дополнительного котла, для покрытия дефицитов в связи с присоединением перспективных потребителей., Котельная (ООО «Август Т») мкр. Видный, 4» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | - | 2 196 | - | - | - | - | - | - | - |

Табл. 1.6 Перечень проектов в зоне деятельности ЕТО-1 по замещению выводимых котельных, тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты в зоне деятельности ЕТО-1 ПАО «Т Плюс» по замещению выводимых котельных | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | - | - | 54 359 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего смета проектов накопленным итогом | - | - | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 |
| Источники инвестиций, в том числе: | - | - | 6 817 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| амортизация | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| средства из прибыли | - | - | 6 817 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | 47 542 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 54 359 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 |
| Источники инвестиций, в том числе: | | | | | | | | | | | |
| амортизация | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| средства из прибыли | - | - | 6 817 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | 47 542 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Подгруппа проектов 001.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 54 359 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 | 54 359 |
| Проект 001.01.01.003 «Строительство БМК для подключения абонентов от ИЭК-1 с устройством подводящей тепловой сети», НИ БМК (вместо ИЭК-1) вместо ИЭК-1 | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 47 542 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 | 47 542 |
| Проект 001.01.01.004 «КНР для абонента от источника ОАО «Ивановоглавснаб» » | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | - | 6 817 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | - | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 | 6 817 |

Табл. 1.7 Перечень проектов по ТСОЗ (ЗАО «УП ЖКХ»), тыс. руб. с учетом НДС

| Стоимость проектов | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. | 2034 г. | 2035 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Проекты ТСО №3 ЗАО «УП ЖКХ» | | | | | | | | | | | |
| Всего смета проектов | - | 4 320 | 17 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего смета проектов накопленным итогом | - | 4 320 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 |
| Источники инвестиций, в том числе: | | | | | | | | | | | |
| амортизация | - | 4 320 | 17 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| средства из прибыли | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства за присоединение потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие внебюджетные источники финансирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средства потребителей | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заёмные средства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Группа проектов ТСОЗ.02.00.000 "Тепловые сети" | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 4 320 | 17 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 4 320 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 |
| Подгруппа проектов ТСОЗ.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных» | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | - | 4 320 | 17 280 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | - | 4 320 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 |

2 Обоснованные 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 ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в схеме теплоснабжения, определяется по укрупненным показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована под влиянием различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д. Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ.

Предлагаемые к реализации мероприятия по типам источников инвестиций можно разделить на несколько групп.

Мероприятия по строительству новых тепловых сетей с целью подключения перспективных потребителей реализуются за выполнения технических условий потребителями и не отражены в проектах системы теплоснабжения.

Мероприятия по обновлению ветхих тепловых сетей и оборудования котельных выполняются по большей части за счет амортизационных отчислений. При этом в 2025-2028 годах Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» планирует провести масштабные мероприятия по выводу из эксплуатации ИвТЭЦ-2 и устройству новой эффективной котельной мощностью 400 Гкал/час с возможностью расширения. Данное мероприятие невозможно выполнить за счет амортизационных отчислений, поэтому ПАО «Т Плюс» планирует осуществить инвестирование собственных средств в рамках реализации схемы теплоснабжения в ценовой зоне.

3 Расчёт экономической эффективности инвестиций

В главе 5 обосновывающих материалов были описаны несколько сценариев реализации основных проектов по развитию системы теплоснабжения.

3.1 Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной

В настоящее время проект по замещению Ивановской ТЭЦ-2 реализуется в соответствии с выбранным сценарием – устройством новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки.

Изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

Период реализации сценария с н.в. – до 2028 года включительно.

3.2 Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39

Данный проект также находится на завершающей стадии реализации в соответствии с выбранным ранее сценарием - переключение тепловой нагрузки отопления потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) на новую БМК мощностью 3,0 Гкал/ч с устройством подводящей тепловой сети.

Мероприятие включено в инвестиционную программу ПАО «Т Плюс». Ввиду удалённости данной жилой зоны от иных источников тепловой энергии (ближайший потенциальный источник котельная № 46 (АО «ИвГТЭ») ул. Красных зорь, 50, расстояние до которого, примерно, 3 км в двухтрубном исчислении, как показано на рисунке ниже), отсутствуют другие, экономически обоснованные, сценарии переключения данной тепловой нагрузки.

Кроме того, изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

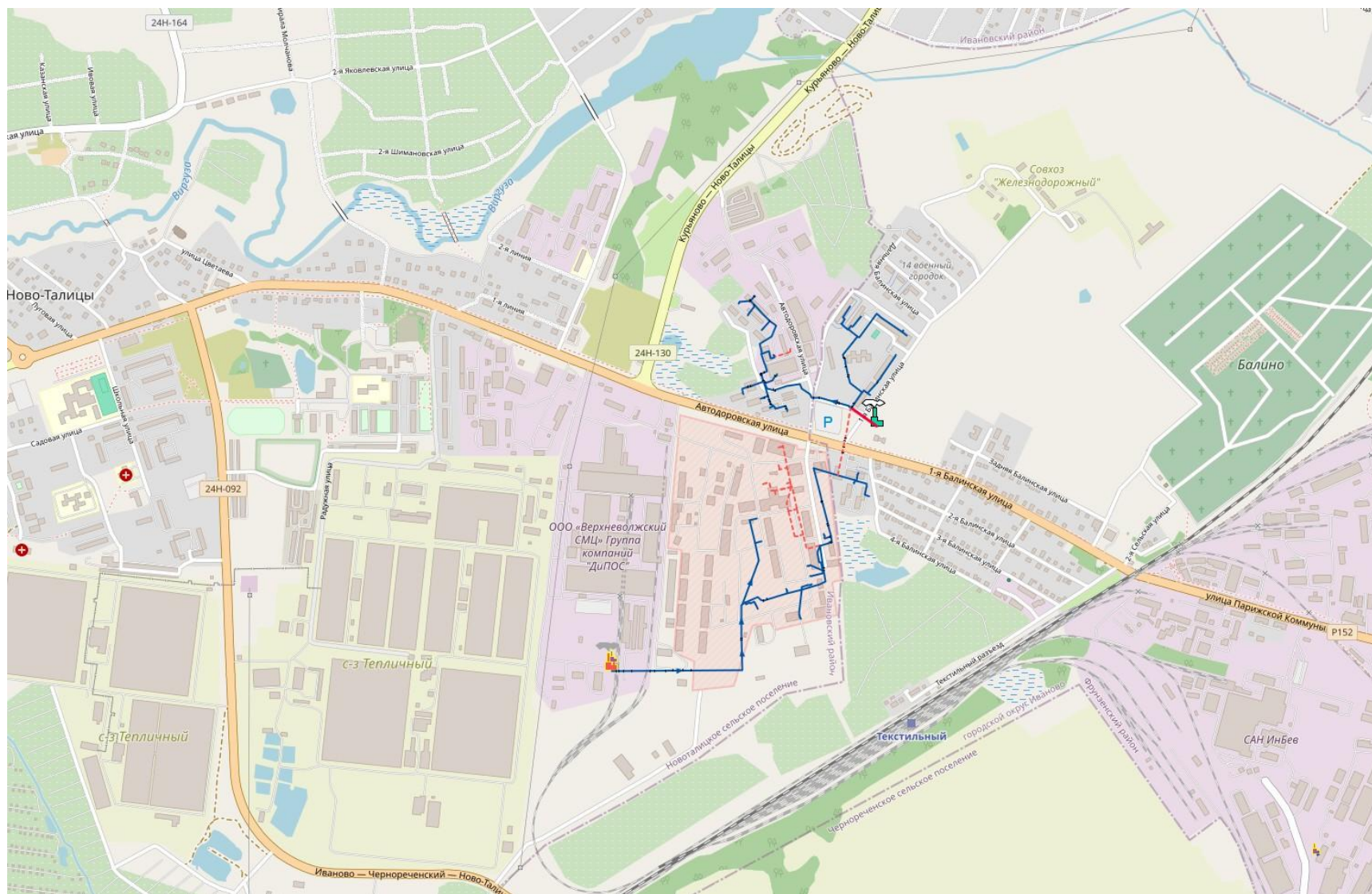


Рис. 3.1. Схемы теплоснабжения котельной № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России») м.Балино, Автодорожская, 3 и предполагаемого нового источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская.

Источник ID=54992 Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская:

| | |
|---|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 2.619, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 1.815, Гкал/ч |
| Расход тепла на открытые системы ГВС | 0.254, Гкал/ч |
| Расход тепла на закрытые системы ГВС | 0.219, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.17788, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.13526, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.00510, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.00371, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения | 0.00952, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 82.460, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 79.325, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 3.135, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 76.760, т/ч |
| Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема) | 2.883, т/ч |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | 2.761, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.05449, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.05544, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплоснабжения | 0.14230, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 40.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 10.000, м |
| Располагаемый напор | 30.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000, °C |
| Температура в обратном трубопроводе | 65.540, °C |

Гидравлический расчет для источника: «Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

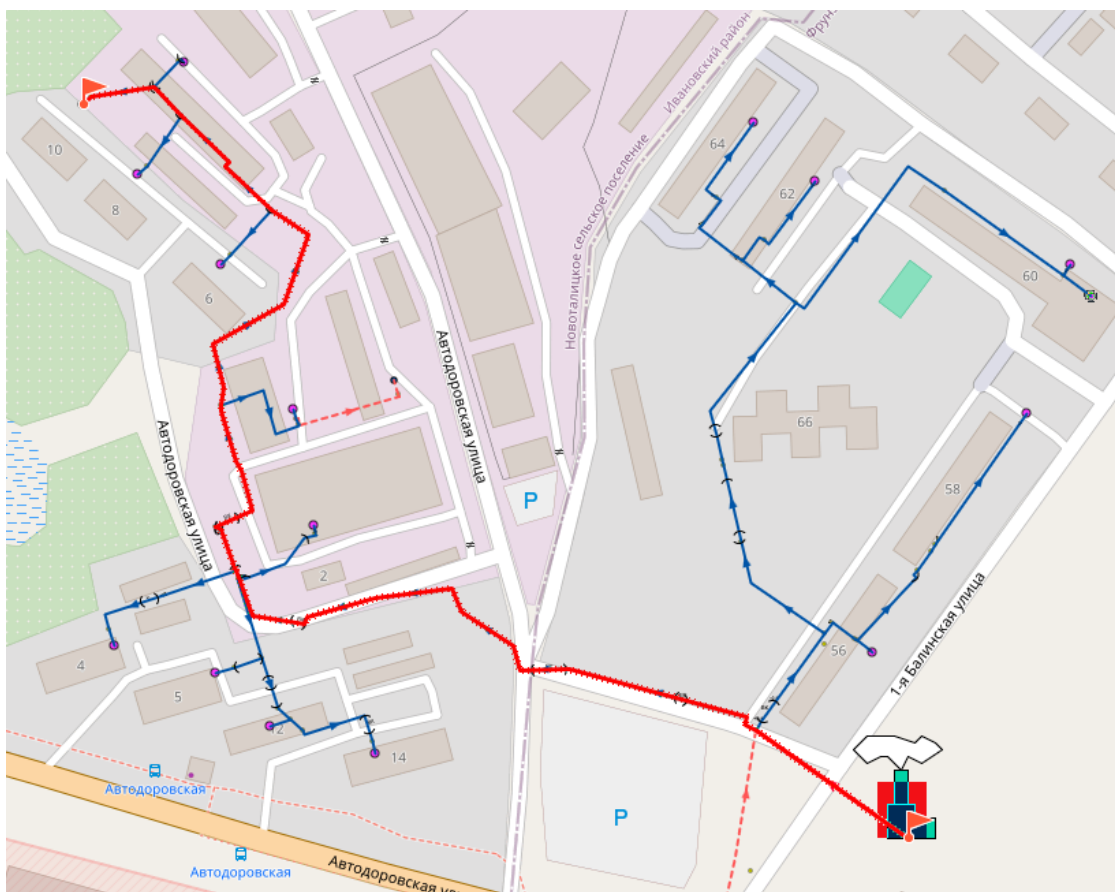


Рис. 3.2 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя.

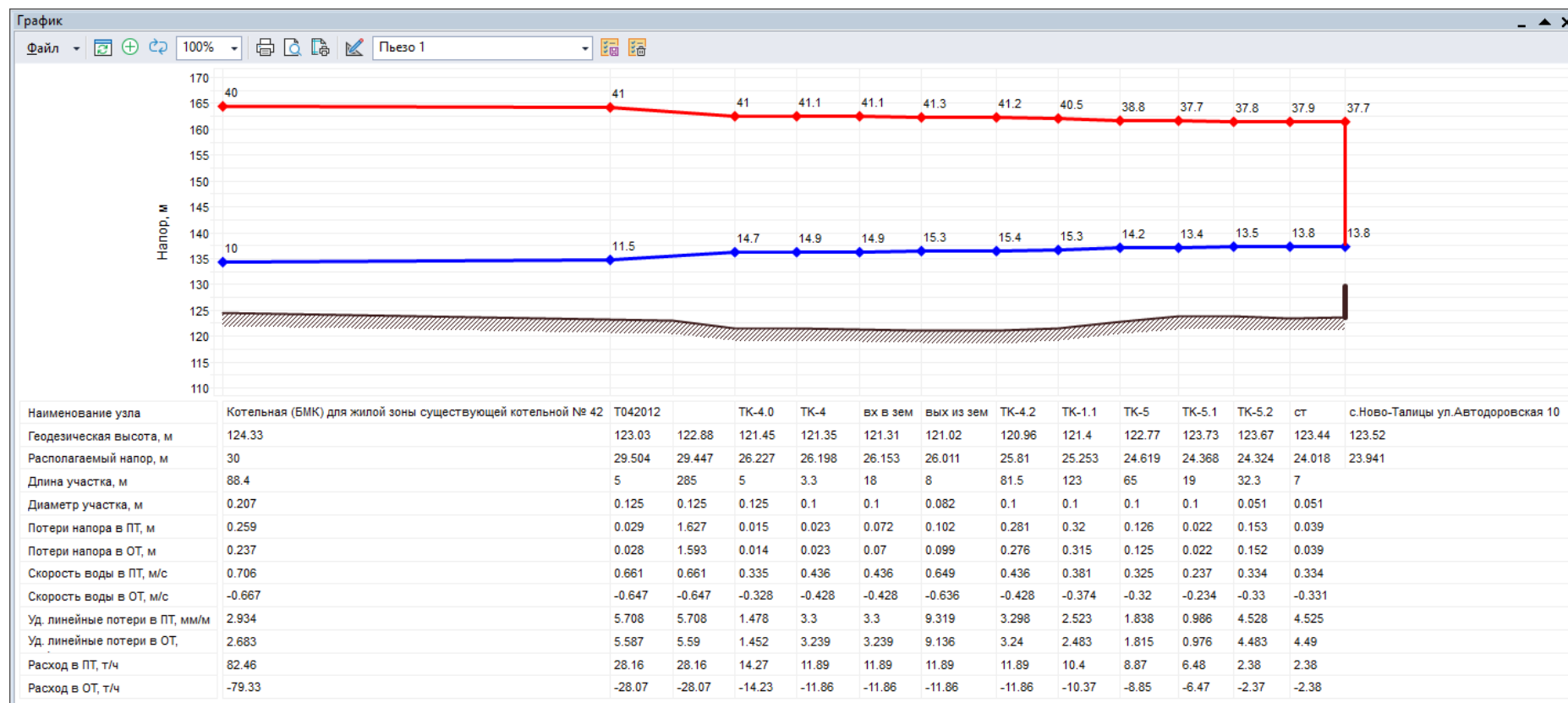


Рис. 3.3 Пьезометрический график от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя

3.3 Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23

В актуализированной на 2026 год схеме теплоснабжения города Иваново предложены решения по замещению котельной АО «ИСМА».

- сценарий 1: переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»;
- сценарий 2: устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час.

3.3.1 Сценарий 1. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»

Предлагаемым техническим решением является перевод нагрузок (0,602 Гкал/ч) на котельную ООО «Система Альфа», с резервом по договорной нагрузке 2,610 Гкал/ч.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=8415 Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18:

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 8.025, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 7.336, Гкал/ч |
| Расход тепла на закрытые системы ГВС | 0.083, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.36830, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.17880, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.01541, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.01114, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплopotребления | 0.03295, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 298.780, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 297.909, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 0.871, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 297.560, т/ч |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | 1.053, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.17587, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.17740, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплopotребления | 0.51796, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 85.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 35.000, м |
| Располагаемый напор | 50.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000, °C |
| Температура в обратном трубопроводе | 68.324, °C |



Рис. 3.4. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной АО «ИСМА» на котельную ООО «Система Альфа».

Гидравлический расчет для источника: «Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.



Рис. 3.5 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до переключаемого потребителя.

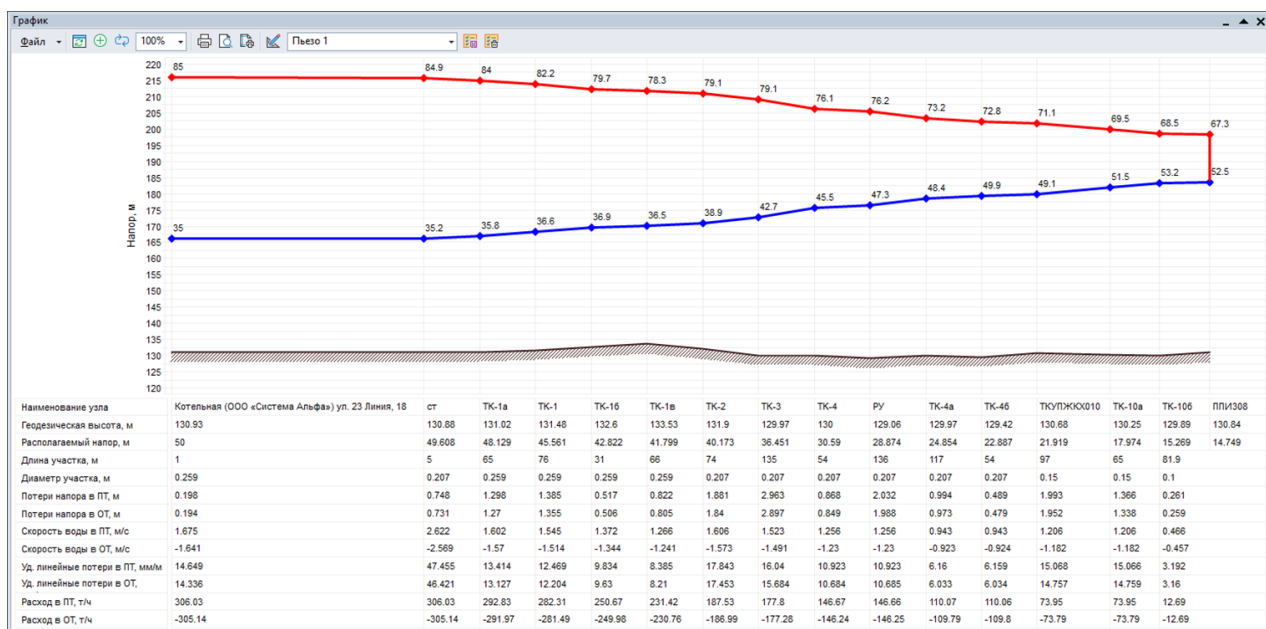


Рис. 3.6 Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до удаленного переключаемого потребителя.

Табл. 3.1. Объем строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» ТСО ООО «Система Альфа» для повышения эффективности функционирования системы тепло-снабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

| № п/п | Код группы проекта | Источник | Наименование участка тепловой сети | Протяженность участка, п.м | Материальная характеристика, м² | Год строительства/ реконструкции | Условный диаметр, мм | Вид прокладки тепловой сети | Теплоизоляционный материал | Затраты с НДС, тыс. руб. |
|-------|--------------------|--|--|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 | 001.02.02.004 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Строительство нового участка тепловых сетей от ТК-1в до МКД 23 линия, д. 14 диаметром Ду 80 мм около 25 м по каналу | 50 | 4,45 | 2026, 2027 | 80 | Канальная | ППУ | 1 823,15 |
| 2 | 001.02.02.005 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Строительство новой тепловой камеры на участке тепловой сети от ТК-9 до ТК-9а | - | - | 2026, 2027 | - | - | - | 1 306,80 |
| 3 | 001.02.02.006 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Строительство нового участка тепловых сетей от новой камеры до МКД 23 линия, д. 8а диаметром Ду 50 мм около 25 м по каналу, установка узла учета | 50 | 2,85 | 2026, 2027 | 50 | Канальная | ППУ | 1 711,63 |
| 4 | 001.02.02.007 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Строительство нового участка тепловых сетей от новой камеры до МКД Бакинский, д. 92 диаметром Ду 76 мм около 180 м по каналу, установка узла учета | 360 | 27,36 | 2026, 2027 | 70 | Канальная | ППУ | 5 444,64 |
| 5 | 001.02.02.008 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Строительство нового участка тепловых сетей по подвальному помещению МКД Бакинский, д. 61 диаметром Ду 100 мм около 65 м по каналу, установка узла учета | 130 | 14,04 | 2026, 2027 | 100 | Тех.подполье | ППУ | 1 499,07 |
| 6 | 001.02.02.009 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Перекладка тепловых сетей от ТК-1в до ТК-2 на Ду 273 мм около 66 м по каналу | 132 | 36,04 | 2026, 2027 | 250 | Канальная | ППУ | 5 460,29 |
| 7 | 001.02.02.010 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Перекладка тепловых сетей от ТК-2 до ТК-9 на Ду 159 мм около 45 м по каналу | 90 | 14,31 | 2026, 2027 | 150 | Канальная | ППУ | 2 042,30 |
| 8 | 001.02.02.011 | Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 | Перекладка тепловых сетей от ТК-9 до новой камеры на Ду 133 мм около 60 м по каналу | 120 | 15,96 | 2026, 2027 | 125 | Канальная | ППУ | 2 312,11 |
| 9 | Итого | | | | | | | | | 21 599,98 |

3.3.2 Сценарий 2. Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час

Альтернативным техническим решением является строительство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час с последующим переводом нагрузок переключаемых потребителей котельной АО «ИСМА».

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55744 НИ БМК вместо котельной ИСМА:

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 0.637, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 0.599, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.02354, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.01042, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.00067, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.00050, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплopotребления | 0.00293, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 24.709, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 24.649, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 0.060, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 24.702, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.00758, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.00770, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплopotребления | 0.04515, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 40.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 20.000, м |
| Располагаемый напор | 20.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000, °C |
| Температура в обратном трубопроводе | 69.394, °C |

Гидравлический расчет для источника: «НИ БМК вместо котельной ИСМА» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

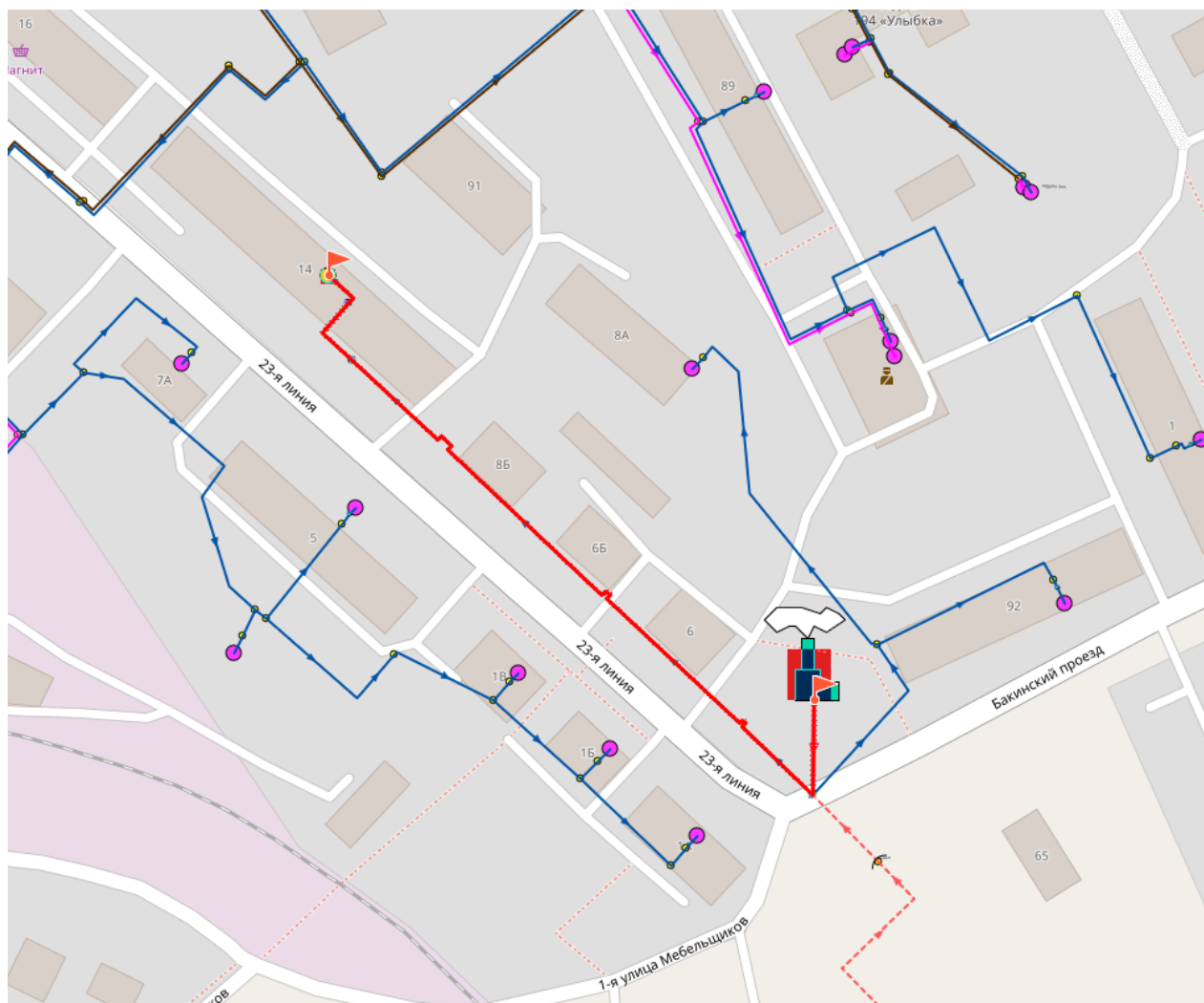


Рис. 3.7. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до переключаемого потребителя.

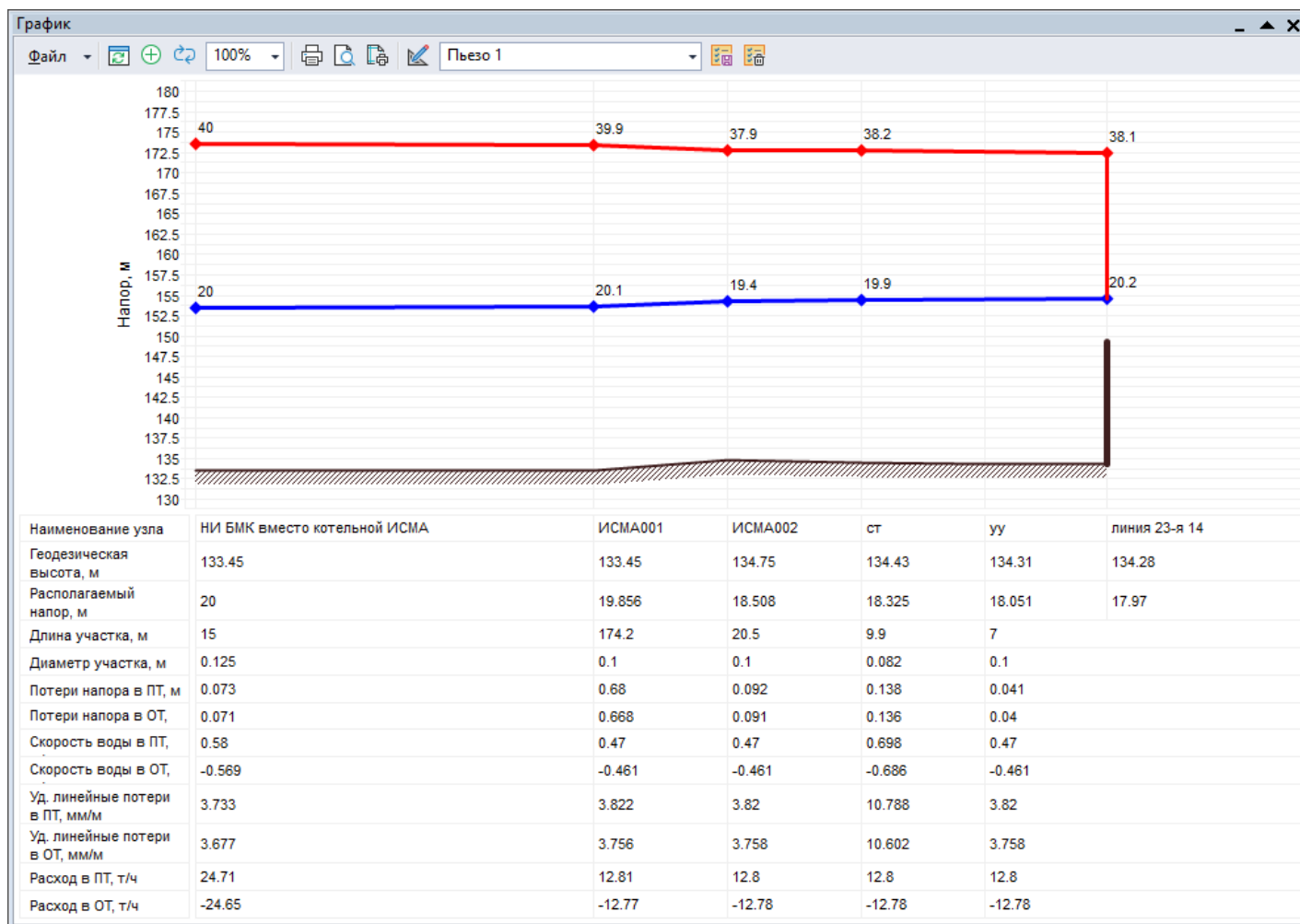


Рис. 3.8. Пьезометрический график от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до удаленного переключаемого потребителя

Стоимость устройства новой БМК оценивается в 18 101,14 тыс. руб. с учетом НДС.

Стоимость устройства тепловой сети от новой БМК Ду125 и длиной 100 м оценивается в 4 648 тыс. руб.

Общие затраты в прогнозных ценах составляют 22,75 млн. руб. с НДС.

Табл. 3.2. Стоимость реализации сценария №2

| № пп | Наименование мероприятия | Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб. |
|------|--|--|
| 1 | Стоимость устройства новой БМК оценивается в 14 101,14 тыс. руб. с учетом НДС. | 18 101,1 |
| 2 | Стоимость устройства тепловой сети от новой БМК Ду125 и длиной 100 м оценивается в 4 648 тыс. руб. | 4 648,0 |
| 3 | Итого | 22 749,1 |

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа» - оценивается в 21,6 млн. руб.
- реализация сценария №2- Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час - оценивается в 22,75 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа».

Переключение нагрузки предусматривается в межотопительный период 2027 года.

3.4 Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41

Актуализированной схемой теплоснабжения заново рассмотрены два сценария в СТС №41:

- сценарий 1. Строительство новой БМК с устройством подводящей тепловой сети в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010»;
- сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

3.4.1 Сценарий 1: строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010»

Сценарием №1 предлагается устройство новой котельной БМК мощностью 8 Гкал/час с строительством подводящей тепловой сети.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55739 НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010":

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 6.056, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 5.218, Гкал/ч |
| Расход тепла на закрытые системы ГВС | 0.148, Гкал/ч |
| Расход тепла на циркуляцию | 0.013, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.38265, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.24830, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.01208, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.00931, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения | 0.02381, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 245.759, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 245.101, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 0.658, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 243.530, т/ч |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | 2.103, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.13914, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.14128, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплоснабжения | 0.37750, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 60.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 20.000, м |
| Располагаемый напор | 40.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000, °C |
| Температура в обратном трубопроводе | 70.533, °C |

Гидравлический расчет для источника: «НИ БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

Табл. 3.3. Предложения по строительству БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010», тыс. руб. (без НДС)

| № пп | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб. |
|------|---|----------------|---|
| 1 | Строительство БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети | 2027 | 268 800,0 |

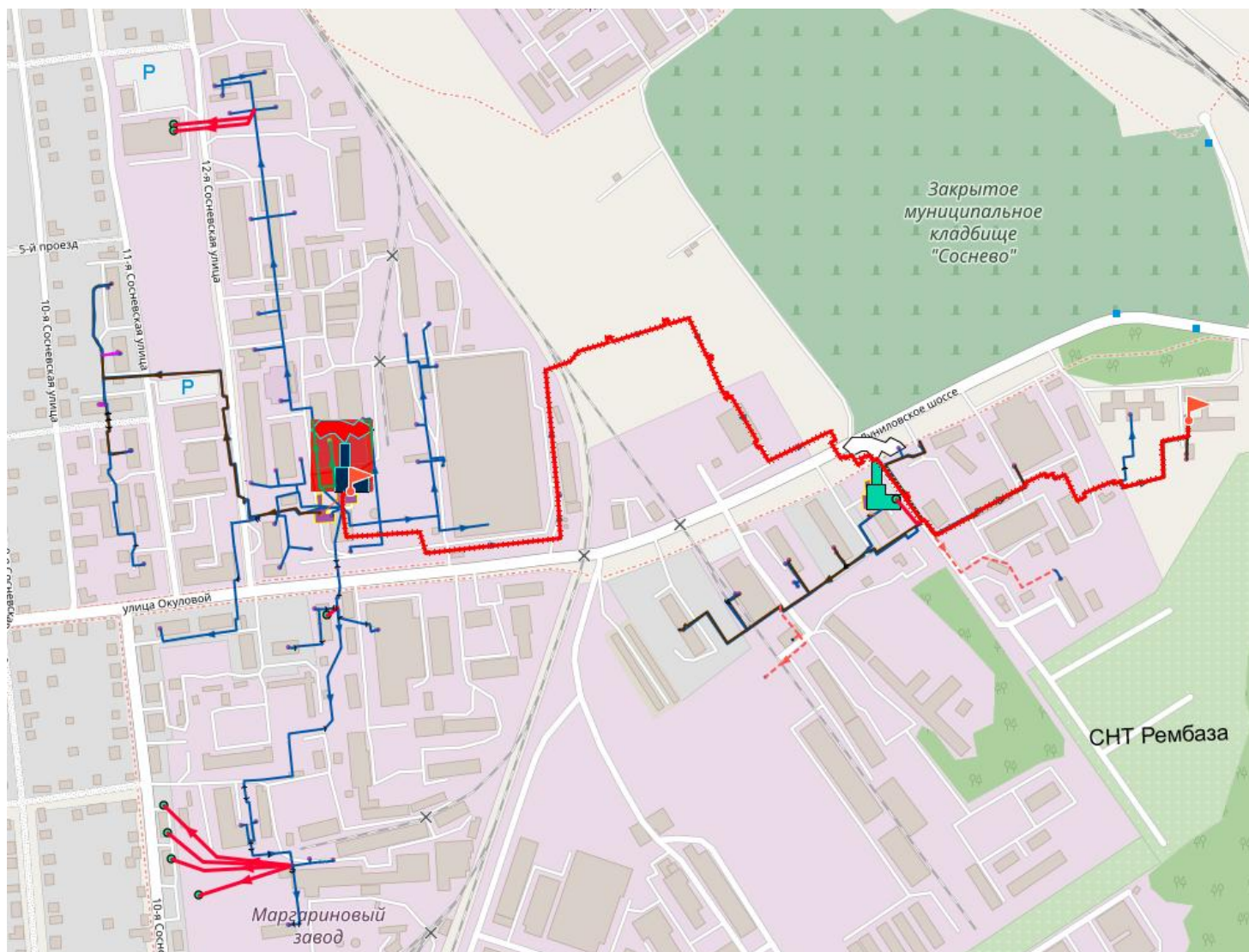


Рис. 3.9. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя.

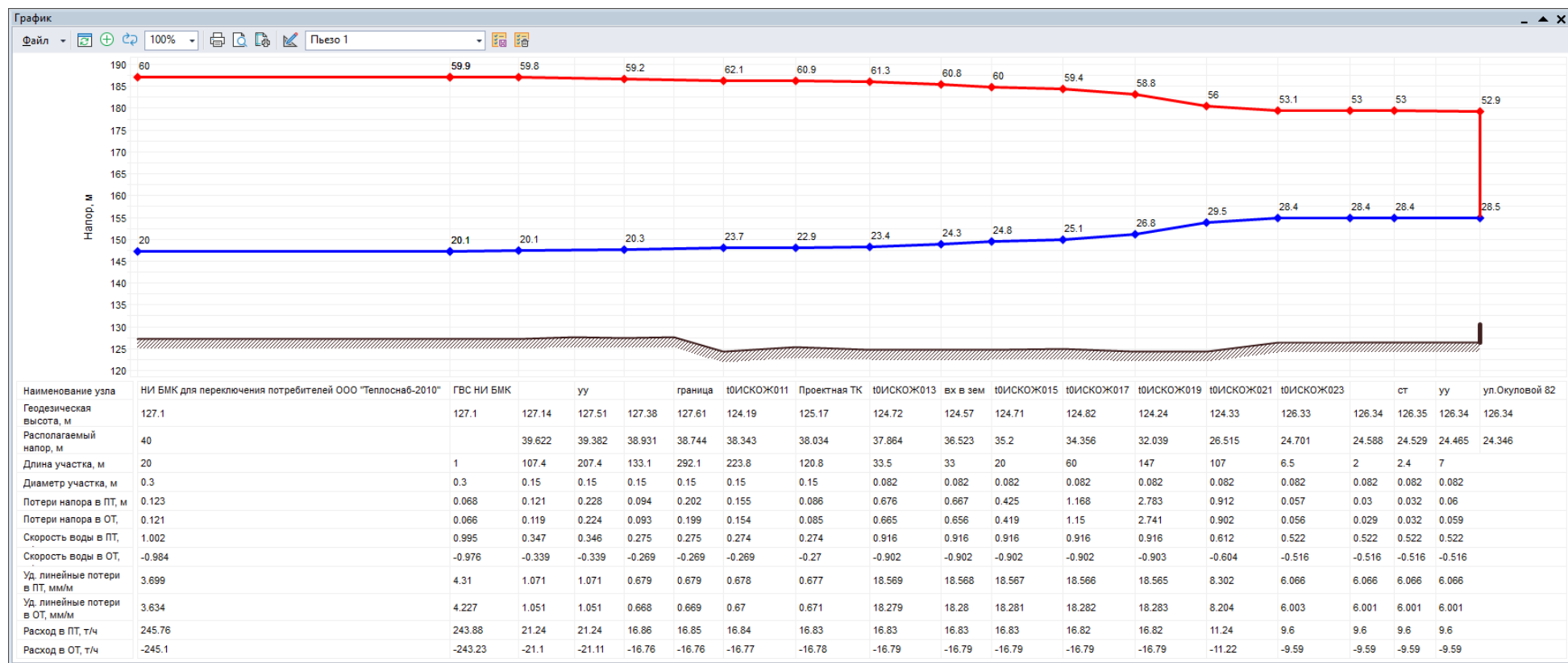


Рис. 3.10. Пьезометрический график от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя

3.4.2 Сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

Альтернативным техническим решением является строительство новых и перекладка существующих тепловых сетей для перевода тепловых нагрузок на котельную (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б. Кроме того, требуется реконструкция котельной (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б, находящейся в настоящее время в концессии ПАО «Т Плюс».

Табл. 3.4. Предложение по переводу нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности

| № пп | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб. |
|------|--|----------------|--|
| 1 | Строительство тепловой сети для обеспечения возможности переключения потребителей ООО «Теплоснаб» на котельную, расположенную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, д. 74Б | 2026 | 64 397,6 |
| 2 | Реконструкция тепловой сети с перекладкой участков тепловых сетей от Котельной ул. Окуловой, 74Б до ТП, от ТП до ТК-4, от ТК-4 до ТКИБХР002, от ТК-4 до ул. Окуловой, 74Г, от ТК-3 до ТК-6, от ТК-6 до ул. Окуловой, 74В | 2026-2027 | 36 690,1 |
| 3 | Реконструкция тепловой сети с демонтажом участков от ТК-5 до складское хозяйство, от ТП до ТК-7, от ТК-7 до ТК-8, от ТК-7 до складское хозяйство, от ТК-8 до адм. здания | 2026-2027 | 4302,0 |
| 4 | Реконструкция котельной по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б | 2026-2027 | 163 342,0 |
| 5 | Итого | 2025-2027 | 278 731,7 |

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=6352 Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б:

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 7.597, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 6.216, Гкал/ч |
| Расход тепла на закрытые системы ГВС | 0.361, Гкал/ч |
| Расход тепла на циркуляцию | 0.081, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.52556, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.34077, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.02447, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.01847, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплопотребления | 0.02989, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 264.635, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 263.591, т/ч |

| | |
|---|--------------|
| Суммарный расход на подпитку | 1.044, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 253.768, т/ч |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | 10.596, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.28214, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.28700, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплоснабжения | 0.47500, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 37.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 12.000, м |
| Располагаемый напор | 25.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000,°C |
| Температура в обратном трубопроводе | 66.537,°C |

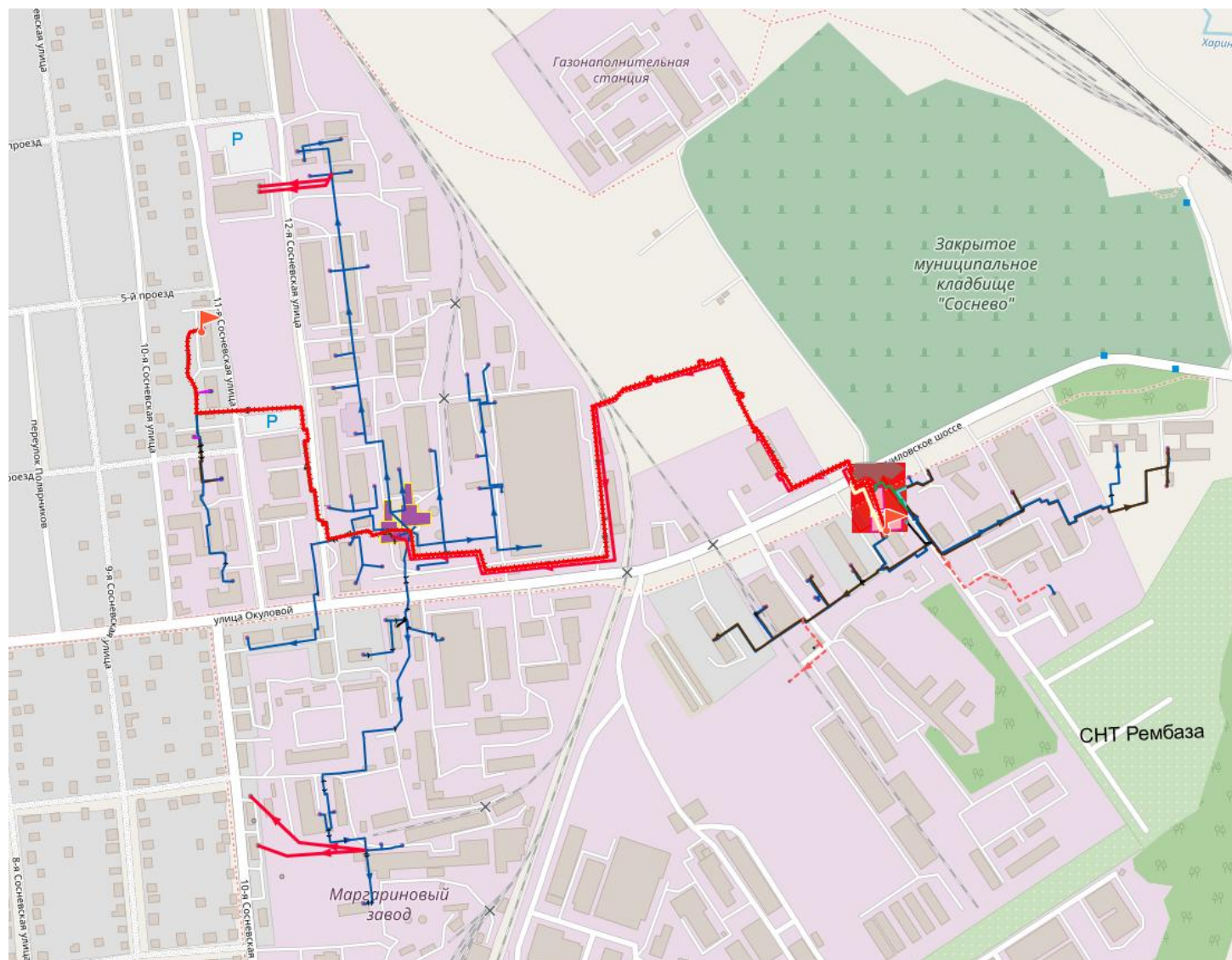


Рис. 3.11. Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до переключаемого потребителя.

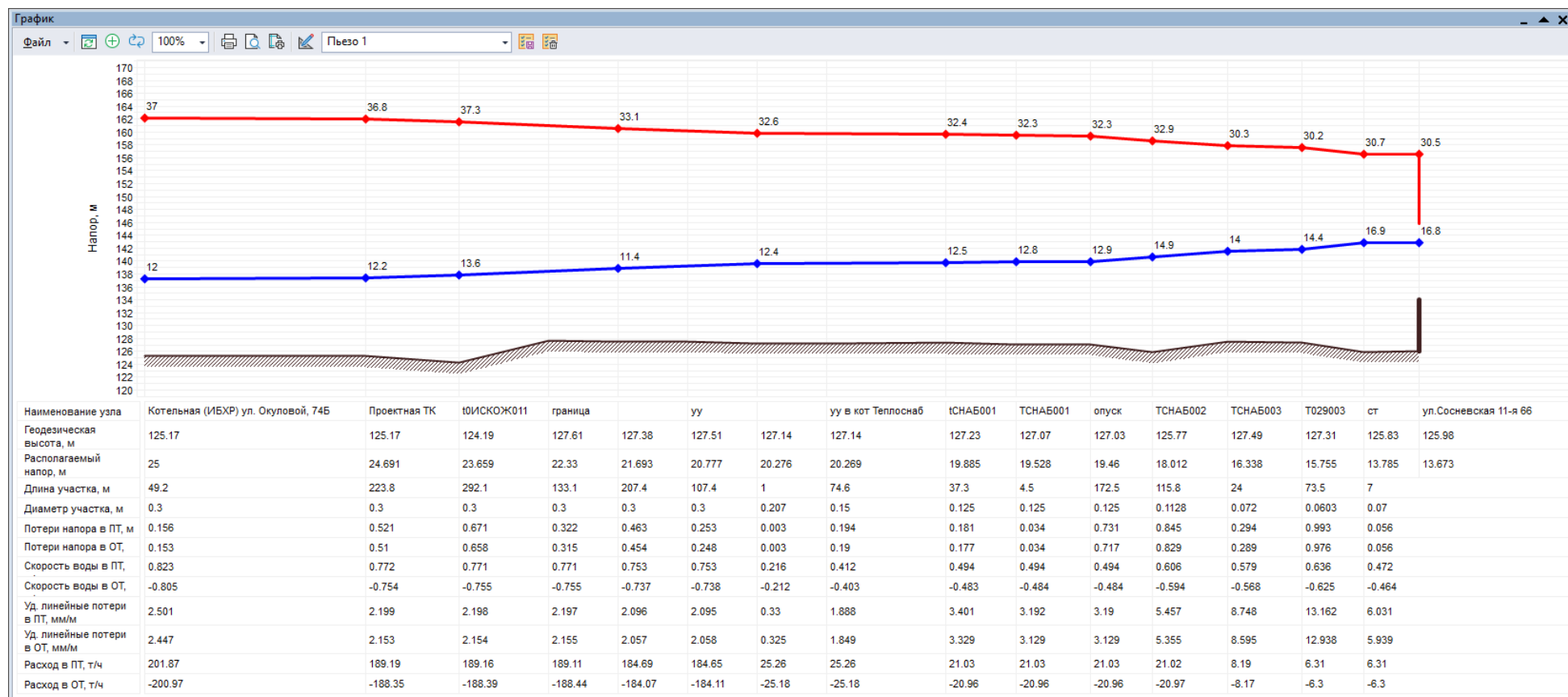


Рис. 3.12. Пьезометрический график от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до удаленного переключаемого потребителя.

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Строительство новой БМК с устройством подводящей тепловой сети в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010» - оценивается в 124,7 млн. руб.
- реализация сценария №2- Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности - оценивается в 214,7 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Строительство новой БМК с устройством подводящей тепловой сети в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010».

3.5 Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено три сценария развития системы теплоснабжения № 31:

- сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8. Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.
- сценарий 3. Продажа котельной сторонней теплоснабжающей организации с процедурой, предусмотренной ч.6 ст.21 и ч.7. ст.23.12 Федерального закона от 27.07.2010 № 190- ФЗ «О теплоснабжении».

3.5.1 Сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1»

Сценарием №1 предусматривается строительство новой БМК мощностью 2,58 Гкал/час в зоне действия выводимой котельной ООО «ИЭК-1».

Стоимость такого решения оценивается в 47,5 млн. руб. с НДС.

Табл. 3.5. Предложение по строительству нового источника тепловой энергии для увеличения надежности и эффективности функционирования отдельных систем теплоснабжения, тыс. руб. (с НДС)

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб. |
|-------|--|----------------|---|
| 1 | Строительство БМК для подключения абонентов от ИЭК-1 | 2027 | 42 043 |
| 2 | Строительство тепловой сети для подключения потребителей | 2027 | 5 999 |
| 3 | Итого | | 47 542 |

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55161 НИ БМК (вместо ИЭК-1):

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 2.105, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 1.582, Гкал/ч |
| Расход тепла на закрытые системы ГВС | 0.466, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.03162, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.01994, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.00055, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.00039, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплопотребления | 0.00436, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 69.368, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 69.286, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 0.082, т/ч |
| Суммарный расход на систему отопления | 69.352, т/ч |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | 0.013, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.00642, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.00654, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплопотребления | 0.06879, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 40.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 20.000, м |
| Располагаемый напор | 20.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000, °С |
| Температура в обратном трубопроводе | 64.726, °С. |

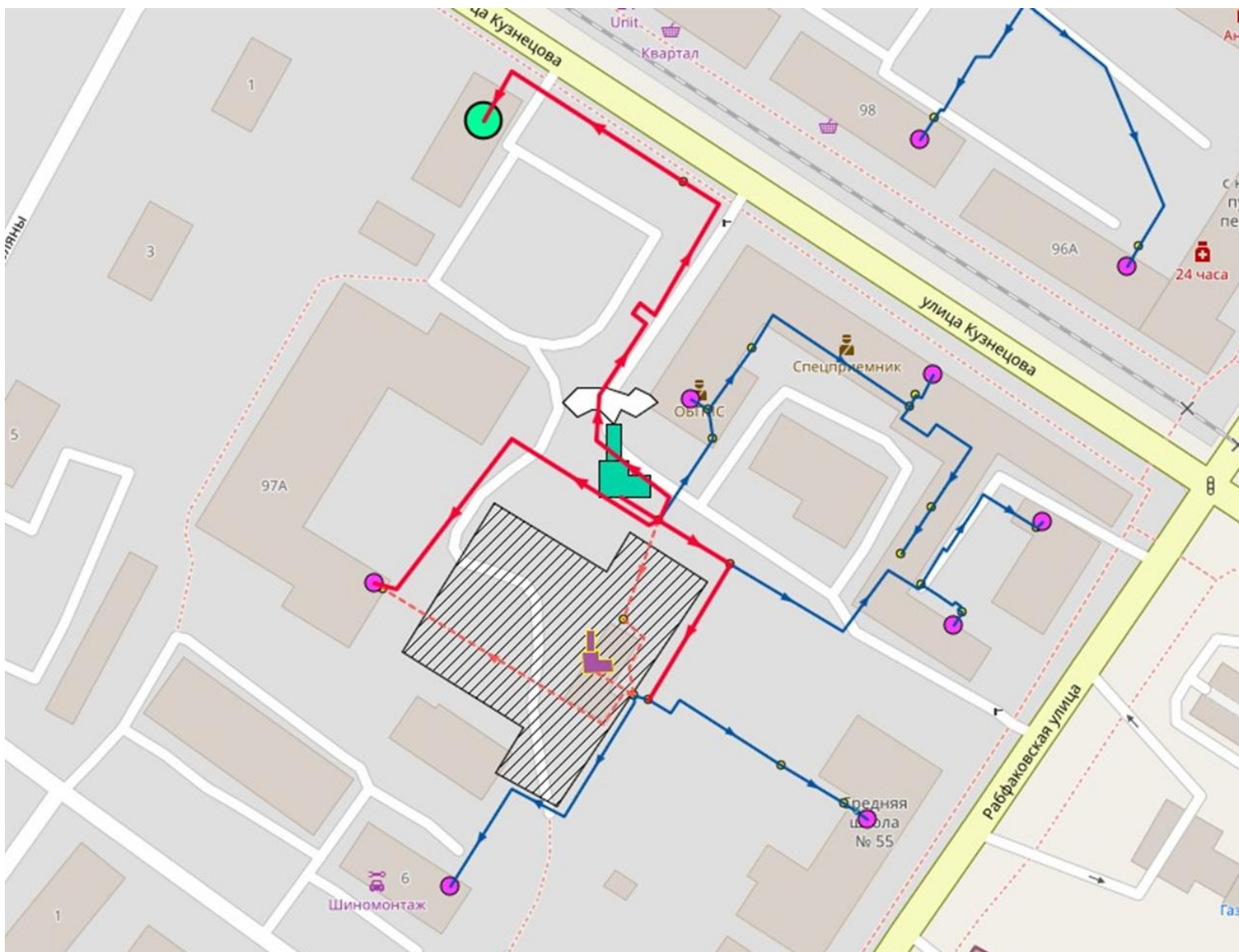


Рис. 3.13. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до переключаемого потребителя.

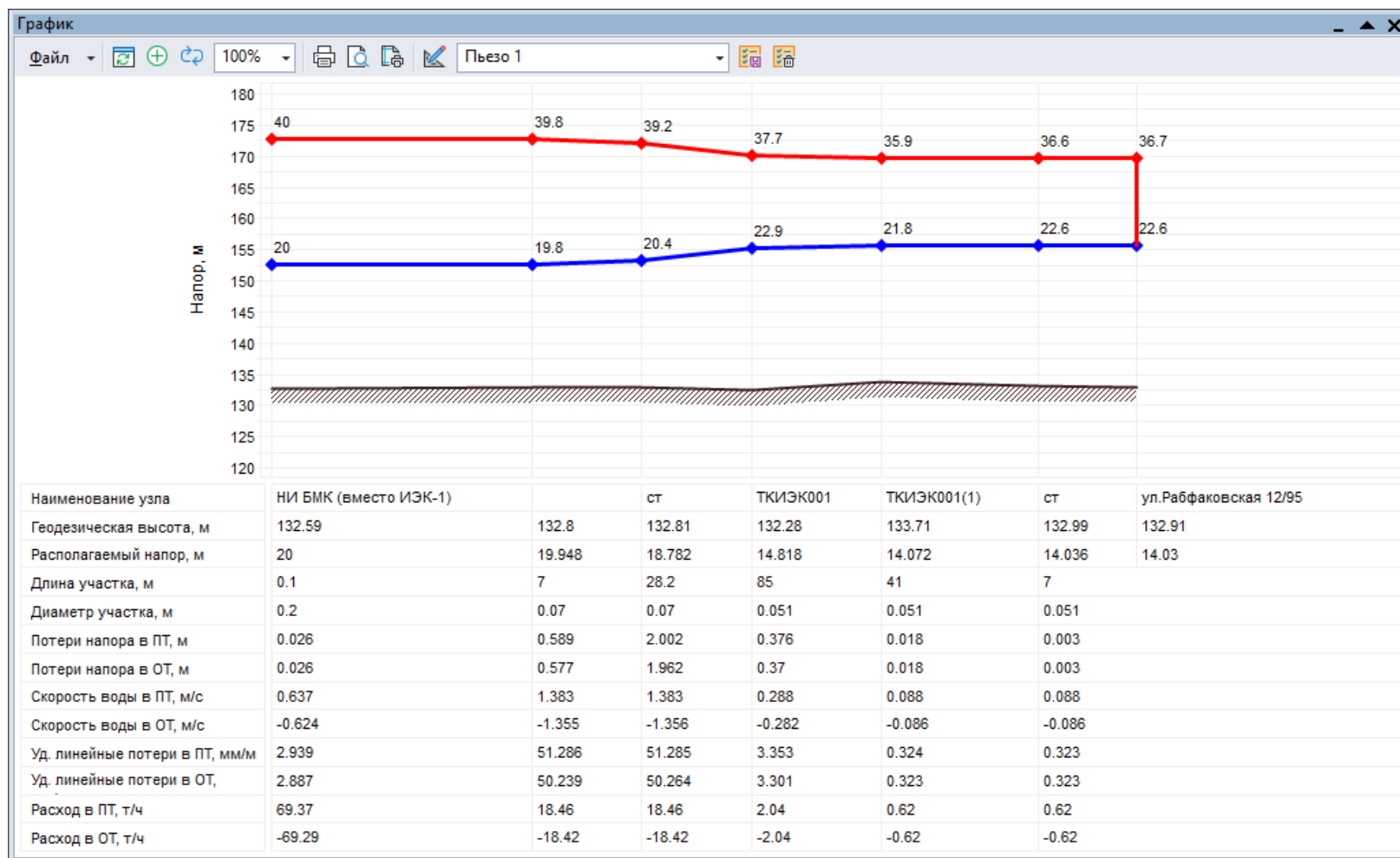


Рис. 3.14 Пьезометрический график от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до удаленного переключаемого потребителя.

3.5.2 Сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8.

Альтернативным техническим решением является строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8.

Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.

Табл. 3.6 Оценка затрат в перевод нагрузок СТС 31 на котельную ООО «Альянс-Профи»

| № пп | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб. |
|------|---|----------------|--|
| 1 | Строительство тепловой сети от КИП120 до ТКИЭК001 от котельной ООО «Альянс-Профи», Ду125, длина 200 м | 2026-2027 | 44 898,4 |
| 2 | Устройство у потребителя Кузнецова, 97А котла наружного размещения для нужд ГВС | 2026-2027 | 12 722,3 |
| 3 | Итого | | 57 620,7 |

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

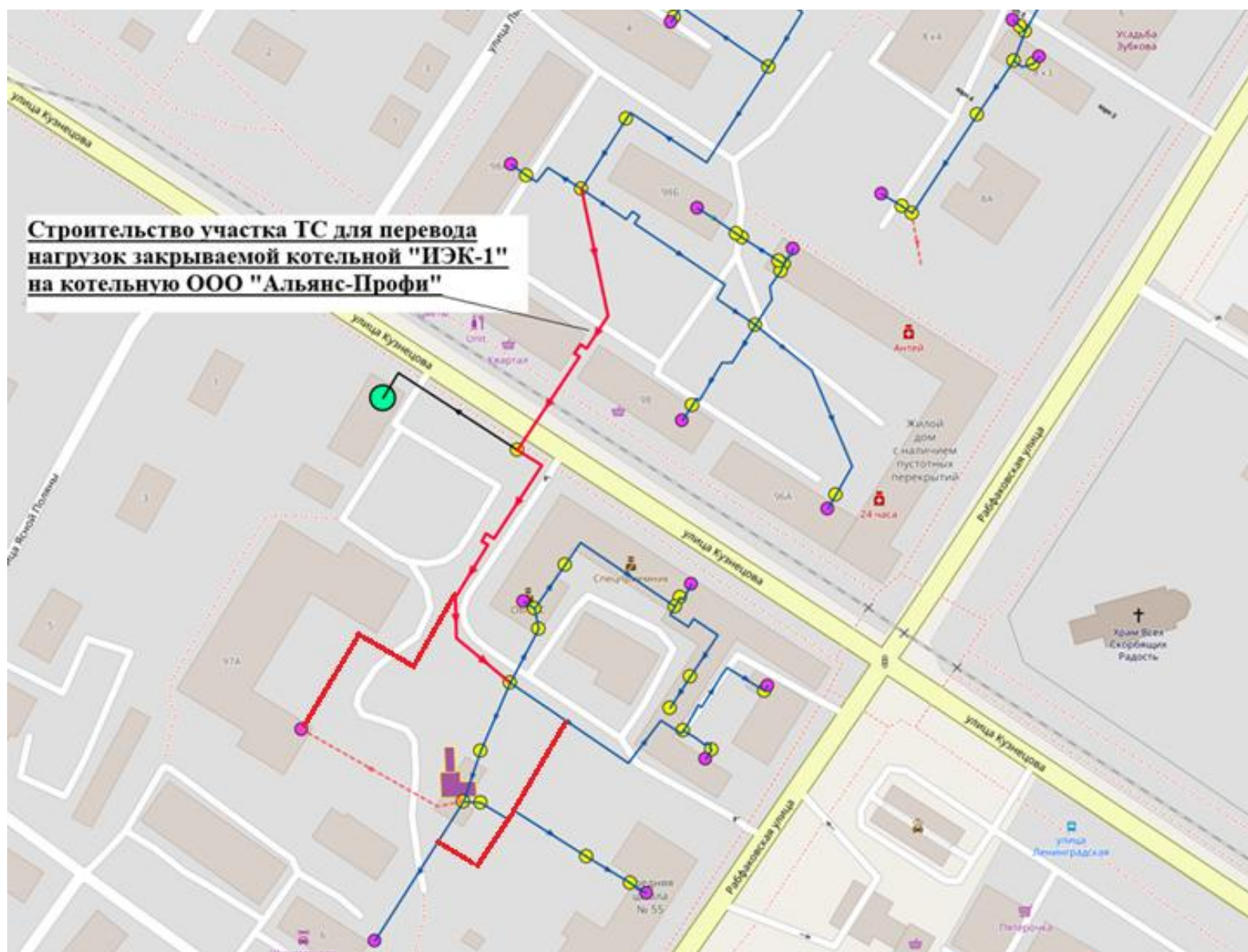


Рис. 3.15. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной ООО «ИЭК-1» по пер. Гаражный, 4 на котельную ООО «Альянс-Профи» ул. Поляковой, 8.

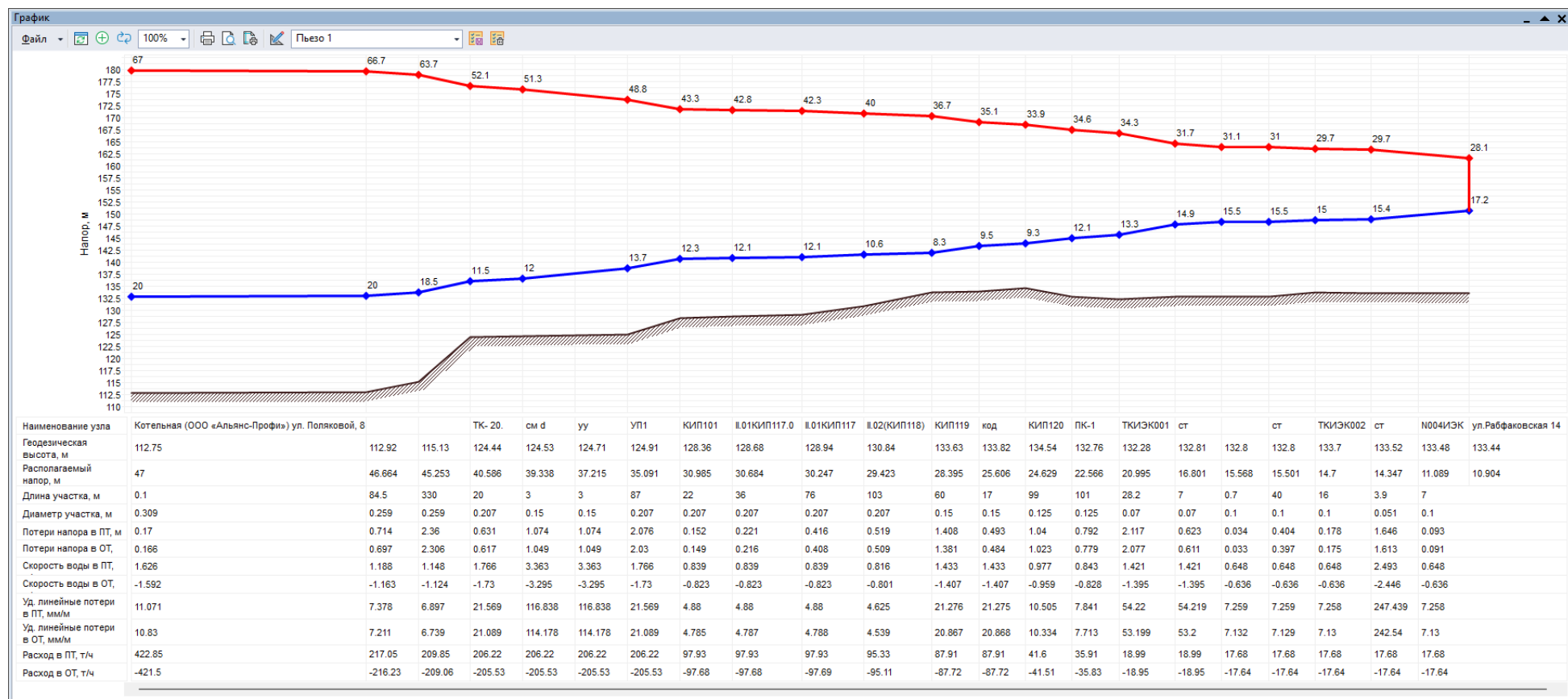


Рис. 3.16. Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 до удаленного переключаемого потребителя.

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1 - Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» - оценивается в 47,5 млн. руб.
- реализация сценария №2- Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8- оценивается в 57,6 млн. руб.
- оценка целесообразности реализации сценария №3 возможна только после рыночной оценки стоимости котельной, а также в случае необходимости такой реализации в связи с организационной неосуществимостью первого сценария (отсутствием земельного участка).

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1».

3.6 Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено два сценария развития системы теплоснабжения № 50:

- сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»;
- сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2.

3.6.1 Сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»

Схемой теплоснабжения рассмотрен сценарий перевода тепловой нагрузки жилой зоны с закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А. При рассмотрении данного переключения необходимо отметить, что жилой зоной (переводимой нагрузкой) является 1 дом по адресу ул. Суздальская, 16 с нагрузкой 0,0370 Гкал/час.

Предлагаемым техническим решением является строительство котла наружного размещения (КНР) с последующим переключением потребителя на него.

Табл. 3.7 Оценка стоимости устройства КНР для единственного стороннего потребителя выводимой из эксплуатации котельной ОАО «Ивановоглавснаб»

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб |
|-------|---|----------------|--|
| 1 | Устройство КНР для абонентов по адресу ул. Суздальская, 16 от источника ОАО «Ивановоглавснаб» | 2027 | 6 817,2 |

Кроме того, требуется согласование со схемой водоснабжения с целью подключения дома к централизованной системе водоснабжения.

3.6.2 Сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2

Альтернативным техническим решением является строительство тепловой сети, длиной примерно, $l=340$ тр.м и диаметром $d=50$ мм вдоль ул. Нарвская пересекая ул. Суздальская для перевода тепловой нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2, располагаемая мощность которой 0,276 Гкал/ч при присоединенной договорной нагрузке 0,040 Гкал/ч.

Табл. 3.8 Предложение по переключению нагрузки ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб |
|-------|---|----------------|--|
| 1 | Строительство тепловой сети для переключения потребителя закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» | 2027 | 12 279,152 |

Ввиду удаленности иных источников теплоснабжения МО г. Иваново другие сценарии перевода нагрузки закрываемой котельной в настоящей схеме не рассматриваются.

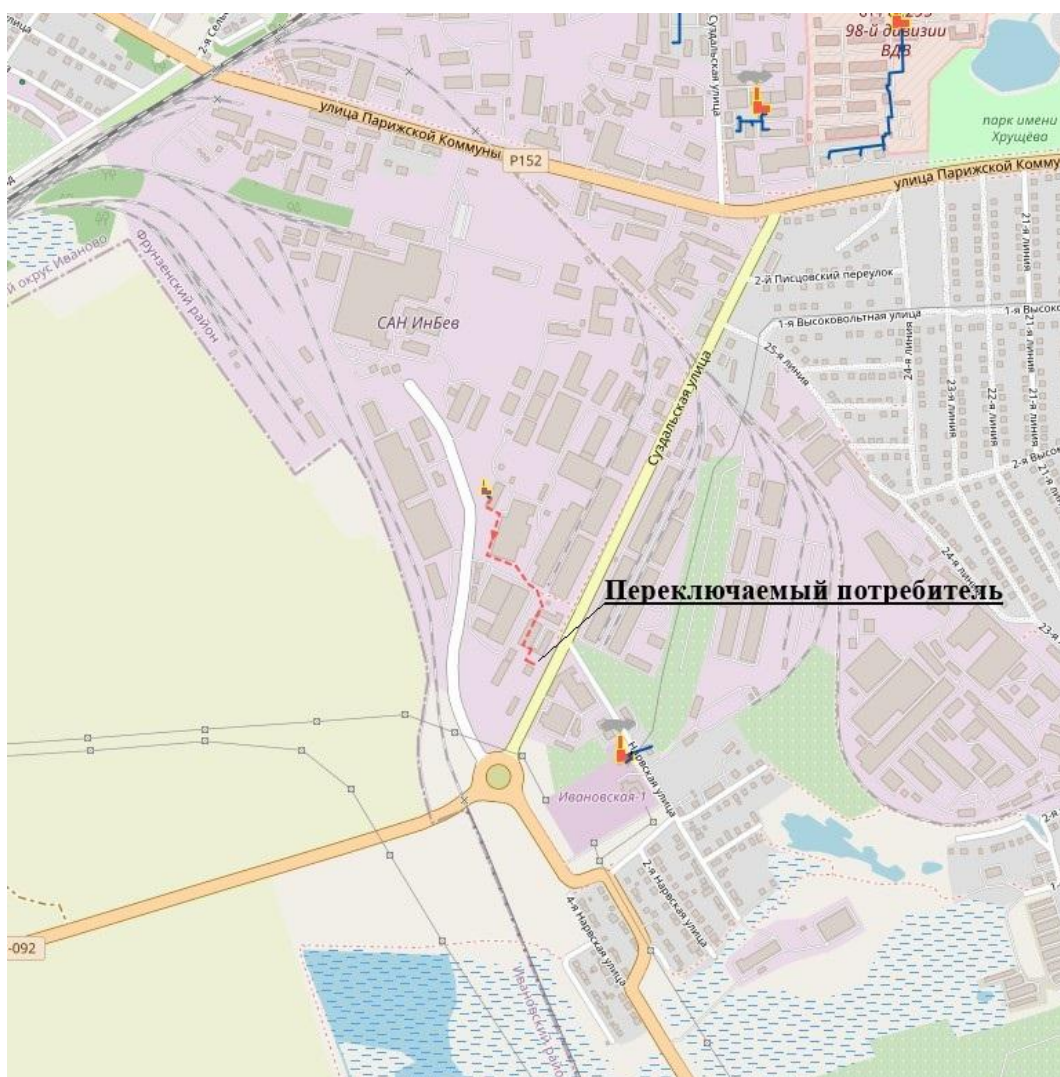


Рис. 3.17 Карта расположения закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А и переключаемого потребителя.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=949 Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2:

| | |
|--|-----------------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час | 0.115, Гкал/ч |
| Расход тепла на систему отопления | 0.090, Гкал/ч |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | 0.01639, Гкал/ч |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | 0.00785, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | 0.00017, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | 0.00015, Гкал/ч |
| Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения | 0.00049, Гкал/ч |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | 12.327, т/ч |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | 12.317, т/ч |
| Суммарный расход на подпитку | 0.010, т/ч |

| | |
|--|--------------|
| Суммарный расход на систему отопления | 12.326, т/ч |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | 0.00203, т/ч |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | 0.00204, т/ч |
| Расход воды на утечки из систем теплопотребления | 0.00629, т/ч |
| Давление в подающем трубопроводе | 35.000, м |
| Давление в обратном трубопроводе | 15.000, м |
| Располагаемый напор | 20.000, м |
| Температура в подающем трубопроводе | 95.000,°C |
| Температура в обратном трубопроводе | 85.764,°C |

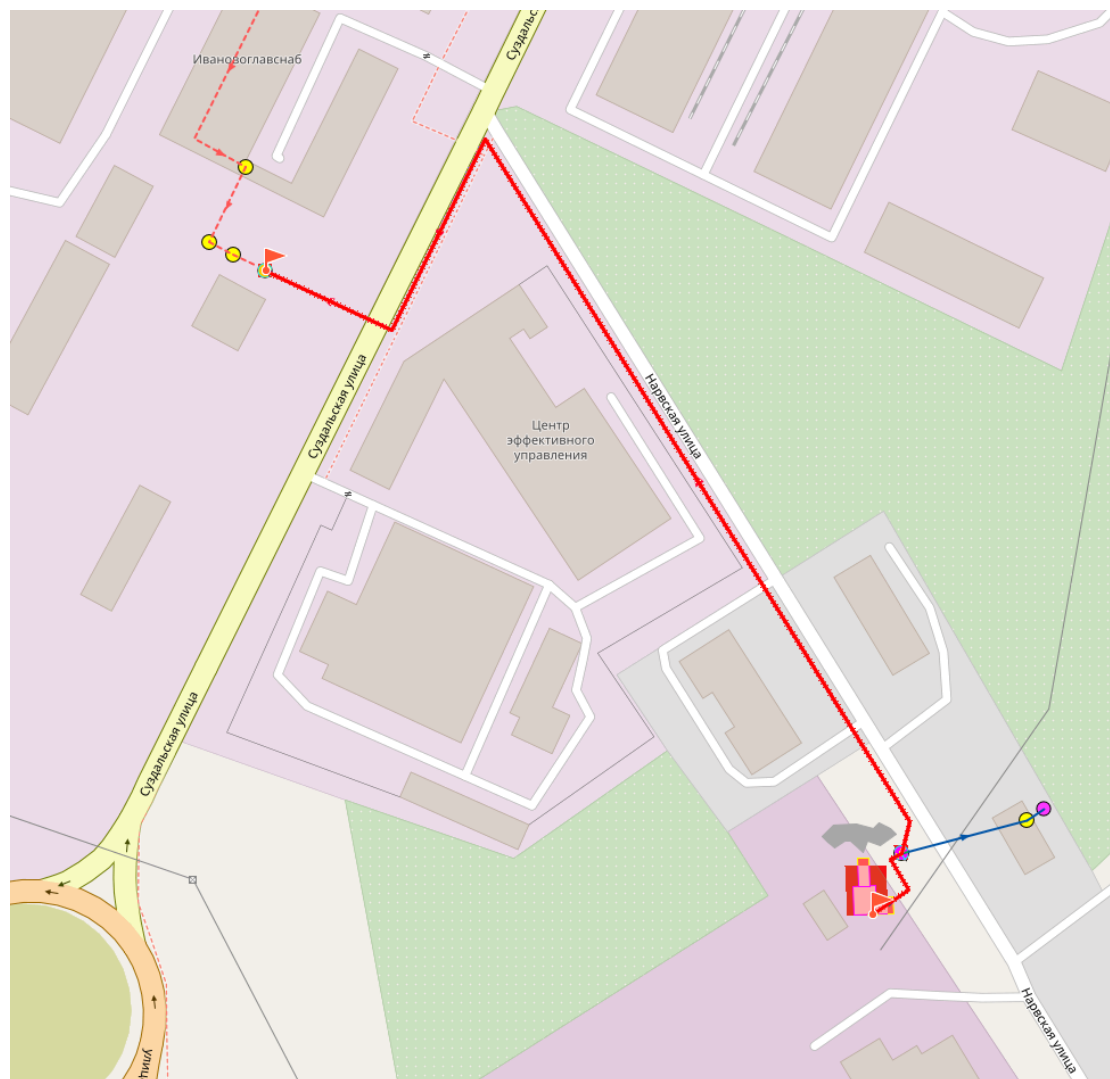


Рис. 3.18 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал ИвЭнерго) ул. Нарвская, 2 до переключаемого потребителя.

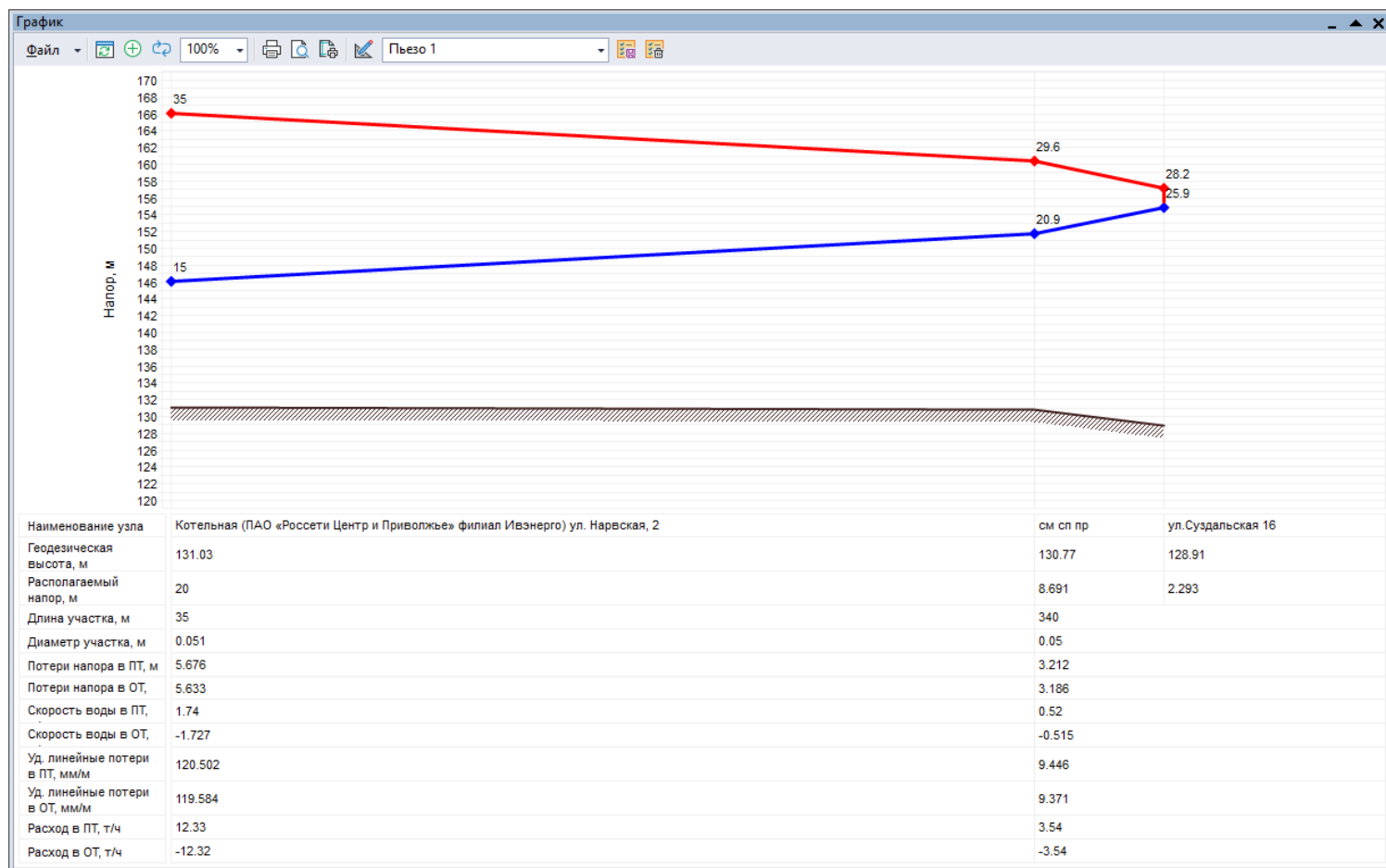


Рис. 3.19. Пьезометрический график от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал ИвЭнерго) ул. Нарвская, 2 до удаленного переключаемого потребителя.

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб» - оценивается в 6,8 млн. руб.
- реализация сценария №2- Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2 - оценивается в 12,3 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб».

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

Муниципальное образование городской округ Иваново Ивановской области Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.11.2021 № 3127-р отнесен к ценовым зонам теплоснабжения и тарифы на тепловую энергию утверждаются с учетом особенностей ценообразования в ценовых зонах теплоснабжения.

Указом Губернатора Ивановской области от 28.04.2022 № 41-уг утвержден график поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562, в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании городской округ Иваново Ивановской области на 2022-2026 годы – см. Табл. 4.1.

В соответствии с этим графиком и Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562, Департаментом энергетики и тарифов Ивановской области ежегодно осуществляется установление предельного уровня цены на тепловую энергию и мощность.

Постановлением Департамента энергетики и тарифов Ивановской области от 10.11.2023 г. № 44-т/11 был установлен предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании городской округ Иваново Ивановской области на 2024 год.

Фактически действовавшие в 2024 году тарифы, приведены в Табл. 4.2-Табл. 4.8.

Табл. 4.1. График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании городской округ Иваново Ивановской области, на 2022 - 2026 годы

| № пп | Наименование единой теплоснабжающей ор- ганизации | Номер системы теплоснабжения * | Доля, применяемая к индикативному предельному уровню цены на тепловую энергию (мощность), % | | | | | |
|---------|--|--|---|---|---|---|---|--------------------------|
| | | | 1 полугодие 2022 года | 2 полугодие 2022 года, 1 по- лугодие 2023 года | 2 полугодие 2023 года, 1 по- лугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года, 1 по- лугодие 2025 года | 2 полугодие 2025 года, 1 по- лугодие 2026 года | 2 полугодие 2026 года |
| 1 | ПАО «Т ПЛЮС» | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ПАО «Т Плюс», и населения по ул. 3-я Южная, 4А) | 63,3677% | 70,69% | 78,02% | 85,35% | 92,67% | 100,00% |
| | | 1 (для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т ПЛЮС», ДО 28.12 2021 г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС»)) | 80,9690% | 84,78% | 88,58% | 92,39% | 96,19% | 100,00% |
| | | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | 73,9252% | 79,14% | 84,36% | 89,57% | 94,79% | 100,00% |
| | | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (население по ул. Лежневская, д. 164а, 166а, ул. Московская, д. 62) | 72,2081% | 77,77% | 83,32% | 88,88% | 94,44% | 100,00% |
| | | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания»)) | 71,6483% | 77,32% | 82,99% | 88,66% | 94,33% | 100,00% |
| | | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосетьком»)) | 95,5359% | 97,77% | 100,00% | | | |
| | | 1 (для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Ивановская областная типография - ИОТ»)) | 76,0327% | 80,83% | 85,62% | 90,41% | 95,21% | 100,00% |
| | | 25 (для потребителей, имевших договорные отношения с АО «Ивхимпром» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | 89,0654% | 91,80% | 94,53% | 97,27% | 100,00% | - |
| | | 33 (для потребителей, имевших договорные отношения с ООО «Ресурсэнерго» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | 84,5425% | 87,63% | 90,73% | 93,82% | 96,91% | 100,00% |
| 2 | ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России» | 53 | 71,5058% | 77,20% | 82,90% | 88,60% | 94,30% | 100,00% |

| № пп | Наименование единой теплоснабжающей ор- ганизации | Номер системы теплоснабжения * | Доля, применяемая к индикативному предельному уровню цены на тепловую энергию (мощность), % | | | | | |
|---------|---|--|---|---|---|---|---|--------------------------|
| | | | 1 полугодие 2022 года | 2 полугодие 2022 года, 1 по- лугодие 2023 года | 2 полугодие 2023 года, 1 по- лугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года, 1 по- лугодие 2025 года | 2 полугодие 2025 года, 1 по- лугодие 2026 года | 2 полугодие 2026 года |
| 3 | ООО «Гринбилль Тепло» | 54 | 95,6756% | 100,00% | - | - | - | - |
| 4 | ООО «Тепловые си- стемы» | 55 (для потребителей, имевших договорные от- ношения с ЗАО «НТК» на дату, предшествую- щую дате окончания переходного периода) | 84,4104% | 87,53% | 90,65% | 93,76% | 96,88% | 100,00% |

* Нумерация систем теплоснабжения приведена в соответствии с таблицей 45 «Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа» утверждаемой части Схемы теплоснабжения в административных границах города Иваново на период до 2035 года, утвержденной постановлением Администрации города Иванова от 29.12.2021 № 1619 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения города Иванова»

Табл. 4.2 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 30.06.2024г. (руб./Гкал)

| I. Группы потребителей по типу и характеристикам потребления | Исходя из групп потребителей по утвержденным ПУЦ и графикам доведения с 01.01.2024-30.06.2024 года | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | 1. подключенные к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") | | | | | | | | | | | | | | |
| | По СЦТ № 1 | По СЦТ № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (от сетей), 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 (от сетей), 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51 | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к магистральным тепловым сетям ПАО «Т Плюс», и население по ул. 3-я Южная, 4А | По СЦТ № 1 для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т Плюс», до 28.12.2021г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосетьком» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Ивановская областная типография - ИОТ» | По СЦТ № 45 (от котельной АО Владгазкомпания), мкр. Новая Ильинка) | По СЦТ № 44 (на коллекторах котельной АО «Владгазкомпания», ул. Революционная, д. 26, корп. 1, соор 1) | По СЦТ № 21 (на коллекторах котельной № 46 АО «ИвГТЭ») | По СЦТ № 34 (на коллекторах котельной ООО «СТС») | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (население по ул. Лежневская, д. 164а, 166а, ул. Московская, д. 62) | По СЦТ № 25 (для потребителей, имевших договорные отношения с АО «Ивхимпром» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | По СЦТ № 33 (для потребителей, имевших договорные отношения с ООО «Ресурс-энерго» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) |
| Население и потребители, приравненные к категории население (с НДС) | 2 346,78 | 2 346,78 | 1 579,64 | 2 018,42 | 1 786,07 | - | - | - | 2 725,00 | 2 652,16 | - | - | 1 800,02 | - | - |
| Потребители - организации, оказывающие услуги по транспортировке (передаче) тепловой энергии (мощности), приобретающие тепловую энергию (мощность) по договорам поставки в целях компенсации потерь, в отношении которых в договорах не предусмотрен эталонный уровень потерь, или приобретающие тепловую энергию (мощность) в рамках предусмотренного в договоре эталонного уровня потерь | 1 017,45 | 2 257,01 | 1 083,83 | 1 083,83 | 1 083,83 | 1 071,43 | 1 083,83 | 1 083,83 | - | - | - | - | 1 083,83 | - | - |

| I. Группы потребителей по типу и характеристикам потребления | Исходя из групп потребителей по утвержденным ПУЦ и графикам доведения с 01.01.2024-30.06.2024 года | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|---|
| | 1. подключенные к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") | | | | | | | | | | | | | | |
| | По СЦТ № 1 | По СЦТ № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (от сетей), 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 (от сетей), 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51 | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к магистральным тепловым сетям ПАО «Т Плюс», и население по ул. 3-я Южная, 4А | По СЦТ № 1 для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т Плюс», до 28.12.2021г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Ивановская областная типография - ИИОТ» | По СЦТ № 45 (от котельной АО Владгаз-компания», мкр. Новая Ильинка) | По СЦТ № 44 (на коллекторах котельной АО «Владгаз-компания», ул. Революционная, д. 26, корп. 1, соор. 1) | По СЦТ № 21 (на коллекторах котельной № 46 АО «ИвГТЭ») | По СЦТ № 34 (на коллекторах котельной ООО «СТС») | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (население по ул. Лежневская, д. 164а, 166а, ул. Московская, д. 62) | По СЦТ № 25 (для потребителей, имевших договорные отношения с АО «Ивхимпром» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | По СЦТ № 33 (для потребителей, имевших договорные отношения с ООО «Ресурс-энерго» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) |
| Прочие потребители тепловой энергии (мощности), которые не удовлетворяют ни одному из вышеперечисленных критериев | 1 955,65 | 1 955,65 | 1 316,37 | 1 682,02 | 1 488,39 | 1 973,09 | 1 535,69 | 1 579,46 | 2 270,83 | 2 210,13 | 2 218,10 | 2 481,78 | - | 1 850,20 | 1 756,24 |

Табл. 4.3 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.07.2024г. по 31.12.2024г. (руб./Гкал)

| I. Группы потребителей по типу и характеристикам потребления | Исходя из групп потребителей по утвержденным ПУЦ и графикам доведения с 01.07.2024-31.12.2024 года | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|---|
| | 1. подключенные к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") | | | | | | | | | | | | | | |
| | По СЦТ № 1 | По СЦТ № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (от сетей), 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 (от сетей), 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51 | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к магистральным тепловым сетям ПАО «Т Плюс», и население по ул. 3-я Южная, 4А | По СЦТ № 1 для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т Плюс», до 28.12.2021г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Ивановская областная типография - ИИОТ» | По СЦТ № 45 (от котельной АО Владгаз-компания», мкр. Новая Ильинка) | По СЦТ № 44 (на коллекторах котельной АО «Владгаз-компания», ул. Революционная, д. 26, корп. 1, соор. 1) | По СЦТ № 21 (на коллекторах котельной № 46 АО «ИвГТЭ») | По СЦТ № 34 (на коллекторах котельной ООО «СТС») | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (население по ул. Лежневская, д. 164а, 166а, ул. Московская, д. 62) | По СЦТ № 25 (для потребителей, имевших договорные отношения с АО «Ивхимпром» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | По СЦТ № 33 (для потребителей, имевших договорные отношения с ООО «Ресурс-энерго» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) |
| Население и потребители, приравненные к категории население (с НДС) | 2 623,70 | 2 623,70 | 1 766,04 | 2 256,60 | 1 996,82 | - | - | - | 3 046,55 | 2 965,12 | - | - | 2 012,42 | - | - |

| I. Группы потребителей по типу и характеристикам потребления | Исходя из групп потребителей по утвержденным ПУЦ и графикам доведения с 01.07.2024-31.12.2024 года | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|
| | 1. подключенные к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") | | | | | | | | | | | | | | |
| | По СЦТ № 1 | По СЦТ № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (от сетей), 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 (о- сетей), 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51 | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к магистральным тепловым сетям ПАО «Т Плюс», и население по ул. 3-я Южная, 4А | По СЦТ № 1 для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т Плюс», до 28.12.2021г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосетьком» | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (кроме населения) | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Ивановская областная типография - ИОТ» | По СЦТ № 45 (от котельной АО «Владгазкомпания», мкр. Новая Ильинка) | По СЦТ № 44 (на коллекторах котельной АО «Владгазкомпания» ул. Революционная, д. 26, корп. 1, соор.1) | По СЦТ № 21 (на коллекторах котельной № 46 АО «ИвГТЭ») | По СЦТ № 34 (на коллекторах котельной ООО «СТС») | По СЦТ № 1 для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» (население по ул.Лежневская, д. 164а, 166а, ул.Московская, д. 62) | По СЦТ № 25 (для потребителей, имевших договорные отношения с АО «Ивхимпром» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) | По СЦТ № 33 (для потребителей, имевших договорные отношения с ООО «Ресурс-энерго» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода) |
| Потребители - организации, оказывающие услуги по транспортировке (передаче) тепловой энергии (мощности), приобретающие тепловую энергию (мощность) по договорам поставки в целях компенсации потерь, в отношении которых в договорах не предусмотрен эталонный уровень потерь, или приобретающие тепловую энергию (мощность) в рамках предусмотренного в договоре эталонного уровня потерь | 1 137,51 | 2 523,34 | 1 211,72 | 1 211,72 | 1 211,72 | 1 197,86 | 1 211,72 | 1 211,72 | - | - | - | - | 1 211,72 | - | - |
| Прочие потребители тепловой энергии (мощности), которые не удовлетворяют ни одному из вышеперечисленных критериев | 2 186,42 | 2 186,42 | 1 471,70 | 1 880,50 | 1 664,02 | 2 205,91 | 1 716,90 | 1 765,84 | 2 538,79 | 2 470,93 | 2 479,84 | 2 774,63 | - | 2 068,52 | 1 963,48 |

Табл. 4.4 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ЕТО АО «ПСК» в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 31.12.2024г.

| Наименование потребителя | Период действия цены | Цена, руб. без НДС/Гкал | Цена, руб. с НДС/Гкал |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Бюджетные потребители | С 01.01.2024 по 30.06.2024 | 2 044,73 | 2 453,68 |
| | С 01.07.2024 по 31.12.2024 | 2 286,01 | 2 743,21 |
| Прочие потребители | С 01.01.2024 по 30.06.2024 | 2 044,73 | 2 453,68 |
| | С 01.07.2024 по 31.12.2024 | 2 286,01 | 2 743,21 |

Табл. 4.5 Информация о ценах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям прочих ЕТО и ТСО в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области 01.01.2024г. по 31.12.2024г.

| Наименование организации | Тариф на тепловую энергию для потребителей (без НДС) | | Тариф на тепловую энергию для населения (с НДС) | | Примечание |
|--|--|-----------------------|---|-----------------------|---|
| | Тариф на 2024 год, руб./Гкал | | Тариф на 2024 год, руб./Гкал | | |
| | 1 полугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года | 1 полугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года | |
| ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России (ЕТО-3) | временно нет данных | временно нет данных | временно нет данных | временно нет данных | Постановлением от 10.11.2023 № 44-т/11 Департаментом установлен предельный (максимальный) уровень цены на тепловую энергию на 2024 год. Числовое значение Департаментом не устанавливается |
| ООО "НСК" (ЕТО-4)(ООО «ИнвестЭнерго») | 2 385,97 | 2 667,51 | НДС не облагается | НДС не облагается | Постановлением от 10.11.2023 № 44-т/11 Департаментом установлен предельный (максимальный) уровень цены на тепловую энергию на 2024 год. В данной таблице указана цена на тепловую энергию в рамках предельного уровня, применяемая в счетах-фактурах потребителям согласно "Ценовому меню ООО "НСК", размещенному на официальном сайте Администрации города Иванова https://ivgoradm.ru/mainPage в разделе "Администрация - Подразделения - Управление жилищно-коммунального хозяйства - Полезная информация - Схема теплоснабжения города Иванова" или по ссылке https://ivgoradm.ru/ugkh/proekttteplosnab.htm) |
| ООО "Тепловые системы"(ЕТО-5) | | | | | Постановлением от 10.11.2023 № 44-т/11 Департаментом установлен предельный (максимальный) уровень цены на тепловую энергию на 2024 год. В данной таблице указана цена на тепловую энергию в рамках предельного уровня, применяемая в счетах-фактурах потребителям согласно "Ценовому меню ООО "Тепловые системы", размещенному на официальном сайте Администрации города Иванова https://ivgoradm.ru/mainPage в разделе "Администрация - Подразделения - Управление жилищно-коммунального хозяйства - Полезная информация - Схема теплоснабжения города Иванова" или по ссылке https://ivgoradm.ru/contAtt/lyaka_auaeauaka_aka_lyaKaYaUaYakayasauaelyaklyatlyyaka_ly01012024-31122024.docx) |
| для потребителей, имевших договорные отношения с ЗАО «НТК» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода | 2 160,05 | 2 414,94 | НДС не облагается | НДС не облагается | |
| для потребителей, за исключением потребителей, имевших договорные отношения с ЗАО «НТК» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода | 3 241,44 | 3 365,94 | НДС не облагается | НДС не облагается | |
| ООО "Квартал" (ЕТО-6) | 3 301,39 | 3 365,94 | НДС не облагается | НДС не облагается | от 10.11.2023 № 44-т/11 |
| АО "ИвГТЭ" | | | | | с 01.06.2022 - цена по соглашению с ЕТО-1 |
| услуги по передаче тепловой энергии (в части передачи тепловой энергии с использованием тепловых сетей по концессионному соглашению) | 583,86 | 841,06 | без НДС | без НДС | от 15.12.2023 № 52-т/3 |
| ЗАО "УП ЖКХ" | | | | | |

| Наименование организации | Тариф на тепловую энергию для потребителей (без НДС) | | Тариф на тепловую энергию для населения (с НДС) | | Примечание |
|--|--|-----------------------|---|-----------------------|------------------------|
| | Тариф на 2024 год, руб./Гкал | | Тариф на 2024 год, руб./Гкал | | |
| | 1 полугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года | 1 полугодие 2024 года | 2 полугодие 2024 года | |
| индексация тарифа на услуги по передаче тепловой энергии | 1 066,31 | 1 066,31 | НДС не облагается | НДС не облагается | от 26.12.2023 № 55-т/3 |

Табл. 4.6 Информация о ценах на теплоноситель в ценовой зоне теплоснабжения «городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемый потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский»), другим теплоснабжающим и теплосетевым организациям в закрытых системах теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с Порядком определения цен на 2024 год, (руб./куб.м, без учета НДС)

| Наименование группы/ категории потребителей | Цена, руб./ куб.м (без НДС) |
|---|---|
| | для потребителей в зоне ЕТО-1 г.о. Иваново ПАО в закрытых системах теплоснабжения |
| Потребители теплоносителя в закрытых системах теплоснабжения расположенные в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" на территории г. о. Иваново | с 01.01.2024-30.06.2024 |
| | 33,11 |
| | с 01.07.2024-31.12.2024 |
| | 35,42 |

Табл. 4.7 Информация о ценах на горячую воду в ценовой зоне теплоснабжения «Городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») с 01.01.2024 по 31.12.2024 г. (закрытые системы ГВС)

| Наименование | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский"), за исключением системы теплоснабжения котельных ООО «ТЭС», МП «ГОЦ», ООО «Август Т», АО «Владгазкомпания», котельной №10 ФГБУ ЦЖКУ Минобороны России | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системах теплоснабжения котельных ООО «ТЭС», МП «ГОЦ», ООО «Август Т» (мкр. Видный), ООО «Август Т» (ул.Кузнецова) | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной №10 ФГБУ ЦЖКУ Минобороны России | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной АО «Владгазкомпания» (мкр. Новая Ильинка) | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной АО «Владгазкомпания» (ул. Революционная, д. 26 корп. 1) |
|---|---|--|--|--|--|
| | с 01.01.2024-30.06.2024 | | | | |
| В закрытых системах горячего водоснабжения (во исполнении положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении") | | | | | |
| А | Население и потребители, приравненные к категории население, с учетом НДС | | | | |
| | ГВС, руб./куб.м. | - | - | - | - |

| Наименование | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский"), за исключением системы теплоснабжения котельных ООО «ТЭС», МП «ГОЦ», ООО «Август Т», АО «Владгазкомпания», котельной №10 ФГБУ ЦЖКУ Минобороны России | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системах теплоснабжения котельных ООО «ТЭС», МП «ГОЦ», ООО «Август Т» (мкр. Видный), ООО «Август Т» (ул.Кузнецова) | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной №10 ФГБУ ЦЖКУ Минобороны России | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной АО «Владгазкомпания» (мкр. Новая Ильинка) | Для потребителей, подключенных к СЦТ в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") в системе теплоснабжения котельной АО «Владгазкомпания» (ул. Революционная, д. 26 корп. 1) |
|--|---|--|--|--|--|
| | с 01.01.2024-30.06.2024 | | | | |
| тепловая энергия, руб./Гкал | 2 346,78 | 2 346,78 | 2 346,78 | 2 725,00 | 2 652,16 |
| холодная вода, руб./куб.м. | 25,4 | 30,48 | 45,91* | 25,4 | 25,4 |
| Прочие потребители, теплоснабжающие установки которых подключены к тепловым сетям, не отнесенные ни к одной из перечисленных категорий потребителей, без учета НДС | | | | | |
| П тепловая энергия, руб./Гкал | 1 955,65 | 1 955,65 | 1 955,65 | 2 270,83 | 2 210,13 |
| холодная вода, руб./куб.м. | 21,17 | 25,4 | 59,44 | 21,17 | 21,17 |
| с 01.07.2024-31.12.2024 | | | | | |
| В закрытых системах горячего водоснабжения (во исполнении положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении") | | | | | |
| А | Население и потребители, приравненные к категории население, с учетом НДС | | | | |
| | ГВС, руб./куб.м. | - | - | - | - |
| | тепловая энергия, руб./Гкал | 2 623,70 | 2 623,70 | 2 623,70 | 3 046,55 |
| | холодная вода, руб./куб.м. | 27,64 | 33,17 | 48,33* | 27,64 |
| Прочие потребители, теплоснабжающие установки которых подключены к тепловым сетям, не отнесенные ни к одной из перечисленных категорий потребителей, без учета НДС | | | | | |
| П тепловая энергия, руб./Гкал | 2 186,42 | 2 186,42 | 2 186,42 | 2 538,79 | 2 470,93 |
| холодная вода, руб./куб.м. | 23,03 | 27,64 | 62,36 | 23,03 | 23,03 |

Табл. 4.8 Информация о ценах на горячую воду и теплоноситель в ценовой зоне теплоснабжения «Городской округ Иваново» Ивановской области, поставляемую потребителям ЕТО ПАО «Т Плюс» (филиал «Владимирский») с 01.01.2024 по 31.12.2024 г. (открытые системы ГВС)

| Наименование | | Для потребителей в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") за исключением потребителей, подключенных к сетям ПАО «Т Плюс», ЗАО «ИвТБС», ООО «ТЭС», ООО «Энергосервисная компания», ООО «Энергосетьком», ООО «Ивановская областная типография - ИОТ» | Для потребителей, подключенных к магистральным тепловым сетям ПАО «Т Плюс» в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") и население по ул. 3-я Южная, 4А | Для потребителей, поставка тепловой энергии которым осуществляется с использованием тепловых сетей ПАО «Т Плюс», до 28.12.2021г. находившихся в эксплуатации у ЗАО «ИвТБС» | Для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «Энергосервисная компания» в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") | Для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") (кроме населения) | Для потребителей, подключенных к тепловым сетям ООО «ТЭС» в зоне деятельности ЕТО ПАО "Т Плюс" (филиал "Владимирский") (население по ул. Лежневская, д. 164а, 166а, ул. Московская, д. 62) |
|---|--|--|--|--|---|--|--|
| | | с 01.01.2024-30.06.2024 | | | | | |
| В открытых системах горячего водоснабжения (во исполнении положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении") | | | | | | | |
| А | Население и потребители, приравненные к категории население, с учетом НДС | | | | | | |
| | тепловая энергия, руб./Гкал | 2 346,78 | 1 579,64 | 2 018,42 | 1 786,07 | - | 1 800,02 |
| | теплоноситель, руб./куб.м. | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | - | 39,48 |
| П | Прочие потребители, теплопотребляющие установки которых подключены к тепловым сетям, не отнесенные ни к одной из перечисленных категорий потребителей, без учета НДС | | | | | | |
| | тепловая энергия, руб./Гкал | 1 955,65 | 1 316,37 | 1 682,02 | 1 488,39 | 1 535,69 | - |
| | теплоноситель, руб./куб.м. | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 32,9 | - |
| | | с 01.07.2024-31.12.2024 | | | | | |
| В открытых системах горячего водоснабжения (во исполнении положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении") | | | | | | | |
| А | Население и потребители, приравненные к категории население, с учетом НДС | | | | | | |
| | тепловая энергия, руб./Гкал | 2 623,70 | 1 766,04 | 2 256,60 | 1 996,82 | - | 2 012,42 |
| | теплоноситель, руб./куб.м. | 40,98 | 40,98 | 40,98 | 40,98 | - | 40,98 |
| П | Прочие потребители, теплопотребляющие установки которых подключены к тепловым сетям | | | не отнесенные ни к одной из перечисленных категорий потребителей, без учета НДС | | | |
| | тепловая энергия, руб./Гкал | 2 186,42 | 1 471,70 | 1 880,50 | 1 664,02 | 1 716,90 | - |
| | теплоноситель, руб./куб.м. | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | - |