



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД КРАСНОЯРСК
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА
(актуализация на 2027 год)**

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

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на период до 2042 года (актуализация на 2027 год)	04401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на период до 2042 года (актуализация на 2027 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые сети»	04401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые нагрузки потребителей города»	04401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	04401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	04401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	04401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	04401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	04401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	04401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	04401.ОМ-ПСТ.004.001

Наименование документа	Шифр
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	04401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	04401.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	04401.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	04401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	04401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	04401.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	04401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	04401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	04401.ОМ-ПСТ.014.000

Наименование документа	Шифр
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	04401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	04401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	04401.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	7
2	Макроэкономические параметры.....	11
3	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей	13
4	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	18
5	Расчеты экономической эффективности инвестиций	19
6	Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.....	21
7	Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей), предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей	22

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %	12
Таблица 3.1 - Перечень мероприятий схемы теплоснабжения	14
Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края, млн руб.	17
Таблица 5.1 – Анализ функционирования котельной ООО «Орбита» (калькуляция 2018 года).....	19

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (с изменениями и дополнениями от 7 октября 2014 г., 18, 23 марта, 12 июля 2016 г., 3 апреля 2018 г., 16 марта 2019 г.) Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию" содержит (п. 76 Требований к схемам теплоснабжения):

- а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- в) расчеты экономической эффективности инвестиций;
- г) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.

Согласно п. 76.1 Требований к схемам теплоснабжения (с изменениями и дополнениями от 7 октября 2014 г., 18, 23 марта, 12 июля 2016 г., 3 апреля 2018 г., 16 марта 2019 г.): «В ценовых зонах теплоснабжения подпункты "а" - "г" пункта 76 настоящего документа применяются в отношении инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения».

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 17 апреля 2020 года № 1057 – р город Красноярск отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. Переходной период предварительно был установлен до 01.07.2020 года.

Приказом Минэнерго России №574 от 17.07.2020 года утверждена актуализированная на 2021 год схема теплоснабжения города Красноярска до 2033 года.

В течение сентября 2020 года были заключены соглашения об исполнении утвержденной схемы теплоснабжения города Красноярска с едиными теплоснабжающими организациями города.

Указом Губернатора Красноярского края от 12.11.2020 года №314-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), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562, на территории муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края, отнесенного к ценовой зоне теплоснабжения, на 2021–2030 годы.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №69-п от 19.10.2020 года утверждены индикативные предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения - муниципальное образование городской округ - город Красноярск Красноярского края.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №294-п от 17.12.2020 года утверждены предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №74-п от 31.10.2022 года утверждены индикативные предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения - муниципальное образование городской округ - город Красноярск Красноярского края на 2023 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №81-п от 14.11.2022 года утверждены предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на 2023 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №20-п от 01.11.2023 года утверждены индикативные предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения - муниципальное образование городской округ - город Красноярск Красноярского края на 2024 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №35-п от 13.11.2023 года утверждены предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на 2024 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №51-п от 30.10.2024 года утверждены индикативные предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения - муниципальное образование городской округ - город Красноярск Красноярского края на 2025 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №62-п от 14.11.2024 года утверждены предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на 2025 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №56-п от 30.10.2025 года утверждены индикативные предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения - муниципальное образование городской округ - город Красноярск Красноярского края на 2026 год.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края №63-п от 13.11.2024 года утверждены предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на территории ценовой зоны теплоснабжения муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края на 2026 год.

Таким образом, начиная с 01.01.2021 года согласно Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (статья 23.4) к ценам на товары, услуги в сфере теплоснабжения, не подлежащим регулированию, за исключением случаев, указанных в частях 12.1 - 12.4 статьи 10 настоящего Федерального закона, относятся:

- 1) цены на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям;
- 2) цены на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;
- 3) цены на производимую тепловую энергию (мощность), в том числе производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 4) цены на теплоноситель в виде воды, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям с использованием закрытых систем горячего водоснабжения;
- 5) цены на теплоноситель в виде пара, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям;
- 6) цены на теплоноситель в виде воды с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), поставляемый теплоснабжающей организа-

цией, владеющей на праве собственности или ином законном основании источником тепловой энергии, потребителю, теплопотребляющие установки которого технологически соединены с этим источником тепловой энергии непосредственно или через тепловую сеть, принадлежащую на праве собственности и (или) ином законном основании указанной теплоснабжающей организации или указанному потребителю, если такие теплопотребляющие установки и такая тепловая сеть не имеют иного технологического соединения с системой теплоснабжения и к тепловым сетям указанного потребителя не присоединены теплопотребляющие установки иных потребителей.

Таким образом, в связи с планируемым переходом с 01.07.2020 года на нерегулируемые цены в сфере теплоснабжения в данном документе не разрабатываются разделы:

- оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- расчеты экономической эффективности инвестиций;

Раздел «расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения» представлен в объеме прогнозных нерегулируемых цен на тепловую энергию, принятых в рамках Предварительного соглашения об исполнении схемы теплоснабжения.

Указанные цены на тепловую энергию позволят осуществить инвестиции в систему теплоснабжения города Красноярск в объеме, представленном в разделе 3 настоящего документа.

2 МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2028 года (опубликован 26.09.2025 года);

Применяемые при расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексы-дефляторы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %

Наименование строки	Наименование индекса	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033-2042
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая	$I_{ИПЦ,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,4%	107,2%	113,8%	105,9%	108,5%	109,0%	105,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс-дефлятор реальной заработной платы	$I_{ЗП,i}$	90,1%	100,8%	102,9%	108,5%	101,5%	103,8%	104,5%	99,0%	108,2%	120,0%	113,2%	107,9%	108,1%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ПГ,i}$	103,5%	100,0%	103,9%	103,4%	101,4%	102,9%	105,3%	105,0%	108,5%	111,2%	121,3%	109,6%	109,1%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%
Производство нефтепродуктов (23.2)	$I_{МЗ,i}$	104,3%	102,6%	117,6%	125,2%	99,9%	89,8%	140,1%	109,8%	101,0%	112,6%	94,7%	104,2%	103,9%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%
Индекс-дефлятор цен на уголь	$I_{У,i}$	100,2%	101,3%	107,4%	110,9%	104,4%	92,6%	141,2%	143,3%	86,9%	99,6%	103,2%	101,5%	104,4%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ТЭ,i}$	106,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	103,3%	103,7%	104,0%	109,0%	110,2%	113,7%	109,9%	109,3%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. население, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ЭЭ,i}$	104,1%	107,5%	103,0%	103,0%	103,0%	102,9%	105,3%	103,8%	109,0%	109,1%	111,6%	114,3%	111,0%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%
Рост цен на воду	$I_{в,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,4%	107,2%	113,8%	105,9%	108,5%	109,0%	105,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)	$I_{СМР,i}$	114,3%	106,3%	103,7%	105,3%	107,4%	105,6%	104,9%	114,6%	109,1%	108,1%	107,4%	105,5%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%

3 ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

В рамках перехода к ценовой зоне теплоснабжения для повышения качества, надёжности и безопасности теплоснабжения, а также снижения негативного воздействия на окружающую среду города Красноярск, АО "Енисейская ТГК (ТГК-13)" планирует реализовать комплекс мероприятий по модернизации системы теплоснабжения города, в который в том числе входят мероприятия на основных источниках теплоснабжения города и тепловых сетях.

Перечень данных мероприятий с оценкой финансовых потребностей их реализации представлен в таблицах 3.1-3.3.

Таблица 3.1 - Перечень мероприятий схемы теплоснабжения

Шифр под- группы проектов	Состав проектов	Год реализа- ции	Длина, м	Диаметр, мм	Общая стоимость, млн руб. без НДС 2020-2029	Затраты на реализацию проектов по годам, млн руб. в текущих ценах без НДС										Реализация после 2029 года 2030-2042	Итого до 2042 года
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
Раздел 1	Реализация мероприятий по тепловым источникам г. Красноярск				288,5	3,6	138,7	73,1	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		288,5
	Красноярская ТЭЦ-2	2020-2023			288,5	3,6	138,7	73,1	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		288,5
ЭИ-01.01.02	Установка дополнительных подогревателей сетевой воды ПСВ №9, 10				288,5	3,6	138,7	73,1	73,1								288,5
Раздел 2	Реализация мероприятий по тепловым сетям г. Красно- ярска		108 324,0		14 676,9	825,2	1 887,7	2 055,2	1 694,3	2 509,6	2 508,8	2 103,0	727,1	277,0	89,0	2 319,2	16 996,1
	Строительство тепловых сетей		46 643,0		4 030,9	123,7	834,3	747,8	267,0	978,4	859,1	180,7	40,0	0,0	0,0	2 319,2	6 350,2
	Реконструкция тепловых сетей		61 681,0		8 677,6	589,1	993,2	1 125,6	1 199,4	1 260,3	1 336,7	1 254,5	552,6	277,0	89,0	0,0	8 677,6
	Строительство, реконструкция ПНС и ЦТП				1 944,0	88,0	60,2	181,9	227,9	270,9	313,0	667,7	134,4	0,0	0,0	0,0	1 944,0
	Реконструкция котельных, монтаж парогенераторов				24,4	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4
Этап 1	Замещение всех котельных ООО «КрасКом» (ул. Гагари- на, 48а; ул. 4-я Продольная, 19; ул. С. Разина, 39; ул. Гагарина, 94; пер. Косой, 2; ул. Диксона, 1; «Лалетино»), котельных ООО «КрасТЭК» №№1,2, а также ряда ведом- ственных и промышленных котельных (в частности, котельных КрЭВРЗ и КП "Английский парк", котельных в районе ул. Спандаряна), что обеспечит улучшение экологии и повышение надежности теплоснабжения	2020-2023; 2026-2027	16 008,0	80-1400	1 983,5	778,9	953,4	60,2	35,8	0,0	0,0	143,7	11,4	0,0	0,0	0,0	1 926,6
1.	Строительство тепловых сетей	2020-2023	10 941,0	80-1000	658,0	77,4	540,5	18,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	658,0
001.02.02	Гагарина, 48: Строительство тепловой сети 2Ду150 мм L=750 м, реконструкция котельной или строительство ЦТП	2021	750	150	44,5		44,5										44,5
001.02.02	4-я Продольная, 19: Строительство тепловой сети 2Ду80 мм L=800 м, монтаж ИТП	2021	800	80	36,5		36,5										36,5
001.02.02	Степана Разина, 39: Строительство тепловой сети 2Ду125 мм L=800 м	2021	800	125	31,5		31,5										31,5
001.02.02	Гагарина, 94: Строительство тепловой сети 2Ду80 мм L=750 м	2021	750	80	21,6		21,6										21,6
001.02.02	пер. Косой, 2: Строительство тепловой сети 2Ду80 мм с монтажом ИТП	2021	300	80	12,0		12,0										12,0
001.02.02	Диксона, 1: Строительство тепловой сети 2Ду150 от УТ-1 (сущ.) до проектируемого ЦТП с тех. перевооружением су- ществующей тепловой сети от ЦТП до котельной по ул. Диксона	2021	600	150	51,4		51,4										51,4
001.02.02	Котельные по ул. Спандаряна: Строительство тепловых сетей для замещения котельных	2020-2021	3035	250	264,5	42,5	222,0										264,5
001.02.02	э/к п. Лалетино: Строительство тепловой сети 2Ду200 мм	2021	2700	200	102,4		102,4										102,4
001.02.02	КП "Английский парк" реконструкция тепловых сетей и ре- конструкция э/к Лалетино в КРП для переключения потреби- телей	2022-2023	130	200	25,3			18,0	7,3								25,3
001.02.02	КрасТЭК, кот. №1, Строительство перемычки от ТК1014 2Ду300, протяженностью 30 м. до тепловой сети котельной №1 ООО "КрасТЭК"	2020	30	300	8,7	8,7											8,7
001.02.02	КрасТЭК, кот. №2, Строительство обратного трубопровода Ду600, протяженностью 150 м. от ПНС "Спартакowцев" до ТК1022	2020	150	600	9,3	9,3											9,3
001.02.02	АО «Красноярский ЭВРЗ». Строительство тепловой сети от УТ1 до ул. Маерчака, 10	2021	198	200	9,2		9,2										9,2
001.02.02	АО «Красноярский ЭВРЗ». Строительство тепловой сети от ТК Р960608 до ул. Толстого	2021	163	150	9,5		9,5										9,5
001.02.02	КрасТЭК, кот. №2, Строительство тепловой сети 2Ду400 от ТК1022 до ПНС "Спартакowцев", протяженностью 150 м	2020	150	500	16,9	16,9											16,9
001.02.02	Мероприятия по замещению котельной №14 ФГБУ ЦЖКУ Калинина, 77, стр 9 (строительство тепловой сети и тепло- вого пункта)	2023	385	100	14,8			14,8									14,8
2.	Реконструкция (техническое перевооружение) тепловых сетей	2020-2023	5 067,0	250-1400	1 017,1	589,1	372,1	42,2	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 017,1
001.02.04	Реконструкция тепловой сети П 29 с 2Ду500 на 2Ду800 (Л.Кецховели)	2020-2021	1300	800	205,6	199,9	5,7										205,6
001.02.04	Реконструкция тепловых выводов от ТЭЦ-2	2021-2023	835	800-1400	195,6		139,7	42,2	13,7								195,6
001.02.04	Реконструкция магистральных тепловых сетей от ТЭЦ-2 с 2Ду900 на 2Ду1000	2021	375	1 000	113,1		113,1										113,1
001.02.04	Реконструкция трубопроводов сетевой воды с 2Ду900 на 2Ду1200 от КС3-2 (т. А) до насосной станции №10	2020-2021	1500	1 200	404,6	296,0	108,6										404,6
001.02.04	КрасТЭК, кот. №1, Реконструкция тепловой сети с 2Ду200 на 2Ду250 от ТК303 до ТК5011	2020-2021	728	250	31,8	26,8	5,0										31,8
001.02.04	КрасТЭК, кот. №2, Реконструкция тепловой сети с 2Ду250 на 2Ду400 от ПНС "Спартакowцев" до ТК213	2020	746	400	66,4	66,4											66,4

Шифр под- группы проектов	Состав проектов	Год реализа- ции	Длина, м	Диаметр, мм	Общая стоимость, млн руб. без НДС 2020-2029	Затраты на реализацию проектов по годам, млн руб. в текущих ценах без НДС										Реализация после 2029 года 2030-2042	Итого до 2042 года
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
3.	Строительство ЦТП, ПНС	2020-2027			283,9	88,0	40,8	0,0	0,0	0,0	0,0	143,7	11,4	0,0	0,0	0,0	227,1
001.02.08	Строительство ЦТП «Лалетино»	2021	3500		12,1		12,1										12,1
001.02.06	КрасТЭК, кот. №2, Строительство ПНС "Спартакцев" и установка узла смешения	2020-2021	6200		102,3	88,0	14,3										102,3
001.02.08	Диксона, 1: Строительство ЦТП на тепловую нагрузку 1,5 Гкал/ч	2021	6703		14,4		14,4										14,4
001.02.08	АО «Красноярский ЭВРЗ» Строительство ЦТП с питающими ТС	2026-2027			155,1						0,0	143,7	11,4				98,3
4.	Реконструкция котельных, монтаж парогенераторов	2020			24,4	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4
ЭИ-02.01.01	КрасТЭК, кот. №1, ул. Телевизорная, 1 Строительство парогенератора	2020			24,4	24,4											24,4
Этап 2	Обеспечение теплоснабжения в Советском районе г. Красноярска (микрорайоны Солнечный, Нанжуль-Солнечный) от Красноярской ТЭЦ-3	2021-2033	18803		902,1	0,0	22,3	780,8	91,7	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	2 136,5	3 031,2
1.	Строительство тепловых сетей	2021-2023	16403	250-1000	629,9	0,0	13,5	536,8	72,4	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	2 136,5	2 759,1
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду700 L=3500 м от ПНС «КИСК» до НО 90 (т/т №26)	2021-2022	3500	700	339,6		13,5	326,2									339,6
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду1000 от ТЭЦ-3 до НО-46, протяженностью 6200 м.	2033	6200	1 000	0,0											2 136,5	2 136,5
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду250 от ПНС "КИСК" до УТ в районе ОИК-36 (ГУФСИН) в г. Красноярске	2022-2023	6703	250	283,0			210,6	72,4								283,0
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду70 от ТКР7415 до жилого дома ул. Армейская, 23»А» с реконструкцией ТКР7415	2026	75	70	7,3							7,3					
2.	Реконструкция (техническое перевооружение) тепловых сетей	2021-2022	2400		98,3	0,0	4,5	93,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,3
001.02.04	Строительство 3 нитки Ду700 и реконструкция 2Ду500 тепловой сети от НО-48 тепловой магистрали "21" до УТ в районе проектируемой ПНС "КИСК"	2021-2022	2400	500-700	98,3		4,5	93,9									98,3
3.	Строительство ПНС	2021-2023			173,8	0,0	4,4	150,2	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	173,8
001.02.06	Строительство ПНС «КИСК» в районе бывшего кирпичного завода производительностью 1800 – 2500 т/ч	2021-2023			173,8		4,4	150,2	19,3								173,8
Этап 3	Обеспечение теплоснабжения в Октябрьском и Железнодорожном районах Красноярска (Бугач, Овинный-Таймыр, Мясокомбинат) от Красноярских ТЭЦ в связи с закрытием котельных ООО «КрасТЭК» (котельные №№ 4,5,10,12)	2020-2027	36147		7 555,6	46,3	515,1	918,3	1 146,0	2 098,1	1 696,9	932,9	202,0	0,0	0,0	182,8	7 604,4
1.	Строительство тепловых сетей	2020-2027	19429	150-1000	2 768,3	46,3	280,4	211,0	179,8	978,4	859,1	173,4	40,0	0,0	0,0	182,8	2 951,1
001.02.02	Строительство теплотрассы (2-й вывод) от ТЭЦ-2 до ТК в районе ПНС 10	2023-2025	2412	1 400	824,5				2,3	403,4	418,8						824,5
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТК0639 до 2-й очереди ПНС 11 Ду1200	2024-2025	400	1 200	160,4					109,09	51,3						160,4
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду 1000 мм от УТ в районе ул. Чкалова до ТК-0918	2020-2022	1800	1 000	373,1	46,3	115,8	211,0									373,1
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду500, 2Ду400 от УП до ТК6 ул. Становая	2023-2024	2972	400-500	134,6				113,8	20,8							134,6
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду400 от ТК1010 до ТК101431 (ТК-1)	2024-2025	922	400	80,3					34,3	46,0						80,3
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду600 от ТК512 до УП	2024-2025	1880	500-600	237,4					122,6	114,8						237,4
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду400 от ТК-6 до ТК-7	2024-2025	1262	400	71,8					47,3	24,6						71,8
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТК9 до ТК4140 (в районе кот. №4)	2024-2025	1731	300-250	147,9					137,7	10,2						147,9
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТК 502 до ЦТП (в районе кот. №5)	2023-2025	482	400-200	30,8				2,7	28,0	0,1						30,8
001.02.02	Строительство тепловой сети для замещения котельной №10 ООО "КрасТЭК"	2021	1100	250	87,9		87,9										87,9
001.02.02	Строительство подающего трубопровода (третья нитка) от ТК0223 до ТК0234 по ул. Мичурина	2024-2027	1542	1 000	330,2					10,1	165,4	134,7	20,0				330,2
001.02.02	Строительство тепловой сети 2Ду400 от ТК 0381 до ТК 0375 по ул. Железнодорожников	2021	852	400	76,7		76,7										76,7
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТКР7409 до УТ1 (ул. Воронова)	2023-2024	487	400	71,7				57,3	14,4							71,7
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТК-1 до ТКР63260104	2024-2027	1 500	200	90,0					3,5	27,7	38,7	20,0				90,0
001.02.02	Строительство тепловой сети от ТК0629 до Узла 2 (территория КЗК)	2030	503	700	0,9				0,9							182,76	183,7
001.02.02	Строительство новых коллекторов Ду700 ПНС Metallurgov	2023-2024	360	700	50,1				2,8	47,3							50,1
2.	Реконструкция (техническое перевооружение) тепловых сетей.	2021-2027	16 718,0	500-1200	3 301,1	0,0	219,7	675,6	757,6	848,8	524,8	235,5	39,0	0,0	0,0	0,0	3 301,1
001.02.04	Реконструкция тепловой сети П27 с 2Ду500 на 2Ду800 от ТК0910 до ТКП2706, ул. Боткина	2021-2022	1652	800	174,7		46,7	128,0									174,7

Шифр под- группы проектов	Состав проектов	Год реализа- ции	Длина, м	Диаметр, мм	Общая стоимость, млн руб. без НДС 2020-2029	Затраты на реализацию проектов по годам, млн руб. в текущих ценах без НДС										Реализация после 2029 года 2030-2042	Итого до 2042 года
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
001.02.04	Реконструкция тепловой сети 09 с 2Ду700 на 2Ду1000 от ПНС№7 до ТК0910	2021-2022	1500	1 000	294,0		54,5	239,5									294,0
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду500 на 2Ду800 от ТК 1018 до ТК 1024 (ул. Новосибирская)	2022-2023	1582	800	198,9			96,9	102,0								198,9
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду500 на 2Ду800 от ТК 1018 до ТК 1014 (ул. Киренского)	2022-2023	1276	800	142,7			68,9	73,8								142,7
001.02.04	Реконструкция участка тепловой сети от УТ-1 (ТК502) до ТК512 с увеличением диаметра до 2Ду600 (бул. Ботаниче-ский)	2023-2025	4500	600	346,2				101,3	218,0	27,0						346,2
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду400 на 2Ду700 от ТК 1014 до УТ1 (ул. Тотмина)	2022-2025	4654	700	511,9			9,4	126,6	375,0	0,9						511,9
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду200 до 2Ду500 от ТК Р1710 до ТК Р2107 ул. Щорса	2023	1440	500	193,1				193,1								193,1
001.02.04	Реконструкция обратного трубопровода с Ду900 на Ду1200 от ПНС-1 до ТК-0223	2021-2023	3470	1000	412,3		118,5	133,0	160,8								412,3
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду700 на 2Ду1000 от ТК0711 до ТК0708 (ул. Затонская)	2025-2027	1110	1 000	212,9						113,7	80,2	19,0				212,9
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду600 на 2Ду800 по ул. Грунтовая от ТК0721А до ТК0717	2025-2026	1860	800	224,5						192,2	32,3					224,5
001.02.04	Реконструкция тепловой сети с 2Ду700 на 2Ду1200 от УТ-1 (врезка КЖБМК) до ПНС-1	2024-2027	3983	1200	589,9					255,9	191,0	123,0	20,0				589,9
3.	Строительство, реконструкция ПНС и ЦТП.	2021-2027			1 486,2	0,0	15,0	31,7	208,6	270,9	313,0	524,0	123,0	0,0	0,0	0,0	1 352,3
001.02.07	Реконструкция ПНС№11 (Gп= 5000 т/ч; Н-130 м в. ст.)	2022-2024			172,7			7,2	115,0	50,5							172,7
001.02.06	Строительство насосной станции на подающем трубопрово-де перед ТК-4 (на Бугач, Овинный-Таймыр, котельную №12 (G=900 т/ч; Н-60 м в. ст.)	2023-2025			121,3				0,4	6,8	114,1						121,3
001.02.07	Реконструкция ПНС№7 (увеличение производительности до 7000 т/ч)	2022-2024			84,8			3,9	56,7	24,2							84,8
001.02.08	Строительство ЦТП для переключения потребителей ко-тельных №4, 5, 10, 12 ООО "КрастЭК"	2021-2025			228,6		15,0	12,0	4,1	93,0	104,5						228,6
001.02.07	Реконструкция ПНС Правобережная	2024-2026			220,0				0,0	7,7	15,8	196,6					220,0
001.02.07	Реконструкция ПНС№1	2024-2026			384,9				0,0	12,1	56,4	316,5			0,0		384,9
001.02.07	Реконструкция ПНС№10	2022-2024			102,7			8,6	32,4	61,7							102,7
001.02.07	Реконструкция ПНС №14 (Gп= 1500 т/ч; Н- 55 м в. ст.)	2024-2025			37,2				0,0	14,9	22,3						37,2
001.02.08	Строительство ЦТП ул. Аэровокзальная с питающей ТС	2026-2027			103,0							8,0	95,0				103,0
001.02.08	Строительство ЦТП ул. Спандаряна,17 с питающей ТС	2026-2027			31,0							3,0	28,0				31,0
Этап 4	РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В ЦЕЛЯХ СНИЖЕ-НИЯ УРОВНЯ ИЗНОСА * **	2021-2029	37 366		4 235,7	0,0	396,9	295,9	420,8	411,5	811,9	1 019,0	513,6	277,0	89,0		4 235,7
	в том числе:																
001.02.03	на магистральные сети (ориентировочная протяжен-ность)	2021-2029	8997		2 693,2		365,1	183,3	300,0	340,8	511,6	485,4	294,1	160,2	52,8		2 693,2
001.02.03	на внутриквартальные сети (ориентировочная протя-женность)	2021-2029	28369		1 542,5		31,9	112,6	120,8	70,7	300,3	533,6	219,5	116,8	36,2		1 542,5
	ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК раздела 2, в текущих ценах, без учета НДС				14 676,85	825,2	1 887,7	2 055,2	1 694,3	2 509,6	2 508,8	2 103,0	727,1	277,0	89,0	2 319,2	16 996,09
	ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК разделов 1,2, в текущих ценах, без учета НДС				14 965,39	828,8	2 026,4	2 128,3	1 767,4	2 509,6	2 508,8	2 103,0	727,1	277,0	89,0	2 319,2	17 284,63
	Дополнительные мероприятия				409,3	0,0	0,0	0,0	0,0	326,4	82,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
001.02.03	Реконструкция участка тепловой сети 2DN80, 2DN50 то ТК012203 до зданий и жилых домов по ул. Юности, 17, 17а, 19, 21 для повышения надежности теплоснабжения	2024			20,6					20,6							20,6
001.02.03	Реконструкция тепловых сетей на территории Ленинского, Кировского, Советского районов города для повышения надежности теплоснабжения	2024			111,2					111,2							111,2
	Приобретение автоспецтехники для доукомплектования тепловых сетей	2024			106,6					106,6							106,6
	Реконструкция котельной №7 / строительство БМК (ПИР - 2024 г., реализация – 2025 г.)	2024-2025			38,2					1,2	37,0	0,0					38,2
	Приобретение телеуправляемого диагностического ком-плекса для внутритрубной диагностики тепловых сетей (2 шт.) в целях более эффективного формирования программы замены тепловых сетей	2024-2025			92,7					46,8	45,9						92,7
	Приобретение передвижных блочно-модульных котельных (2 шт. х 1,4 МВт) для теплоснабжения социально-значимых объектов в случае аварийных отключений теплоснабжения	2024			40,0					40,0							40,0
	ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК разделов 1,2 с учетом дополнительных в текущих ценах, без учета НДС				15 374,70	828,78	2 026,43	2 128,35	1 767,42	2 836,02	2 591,65	2 103,00	727,09	277,00	88,97	2 319,24	17 93,94

*Планируемая протяженность реконструкции тепловых сетей с целью снижения уровня износа на 2026 год составляет 10,5 км (длина уточняется по результатам проектирования)

**Возможна частичная замена строительства реконструкцией тепловой сети (определяется по результатам ПИР)

Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края, млн руб.

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Группа проектов 000.02 "Тепловые сети и сооружения на них" муниципального образования городской округ город Красноярск Красноярского края																	
Всего капитальные затраты	2 102,999	727,087	277,000	88,970	182,757	0,000	0,000	2 136,478	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	462,660	159,959	60,940	19,573	40,207	0,000	0,000	470,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	2 565,658	887,046	337,940	108,543	222,964	0,000	0,000	2 606,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	2 565,658	3 452,704	3 790,644	3 899,188	4 122,152	4 122,152	4 122,152	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655	6 728,655
Подгруппа проектов 000.02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"																	
Всего капитальные затраты	180,732	40,000	0,000	0,000	182,757	0,000	0,000	2 136,478	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	39,761	8,800	0,000	0,000	40,207	0,000	0,000	470,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	220,493	48,800	0,000	0,000	222,964	0,000	0,000	2 606,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	220,493	269,293	269,293	269,293	492,256	492,256	492,256	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760
Подгруппа проектов 000.02.03 "Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																	
Всего капитальные затраты	1 019,029	513,640	277,000	88,970	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	224,186	113,001	60,940	19,573	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	1 243,216	626,641	337,940	108,543	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	1 243,216	1 869,857	2 207,797	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340
Подгруппа проектов 000.02.04 "Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																	
Всего капитальные затраты	235,500	39,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	51,810	8,580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	287,310	47,580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	287,310	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890
Подгруппа проектов 000.02.07 "Предложения по реконструкции (или) модернизации насосных станций"																	
Всего капитальные затраты	513,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	112,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	625,930	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930
Подгруппа проектов 000.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов "																	
Всего капитальные затраты	154,680	134,447	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	34,030	29,578	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	188,710	164,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета накопленным итогом	188,710	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735
Группа проектов 001.02 "Тепловые сети и сооружения на них" в зоне действия ЕТО АО " Енисейская ТГК (ТГК-13)"																	
Всего капитальные затраты	2 103	727	277	89	183	0	0	2 136	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	463	160	61	20	40	0	0	470	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	2 566	887	338	109	223	0	0	2 607	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	2 566	3 453	3 791	3 899	4 122	4 122	4 122	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729	6 729
Подгруппа проектов 001.02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"																	
Всего капитальные затраты	180,732	40,000	0,000	0,000	182,757	0,000	0,000	2 136,478	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	39,761	8,800	0,000	0,000	40,207	0,000	0,000	470,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	220	49	0	0	223	0	0	2 607	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	220,493	269,293	269,293	269,293	492,256	492,256	492,256	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760	3 098,760
Подгруппа проектов 001.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																	
Всего капитальные затраты	1 019,029	513,640	277,000	88,970	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	224,186	113,001	60,940	19,573	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	1 243	627	338	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	1 243,216	1 869,857	2 207,797	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340	2 316,340
Подгруппа проектов 001.02.04 "Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																	
Всего капитальные затраты	235,500	39,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	51,810	8,580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	287	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	287,310	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890	334,890
Подгруппа проектов 001.02.07 "Предложения по реконструкции (или) модернизации насосных станций"																	
Всего капитальные затраты	513,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	112,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930	625,930
Подгруппа проектов 000.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов "																	
Всего капитальные затраты	154,680	134,447	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НДС	34,030	29,578	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего смета	189	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	188,710	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735	352,735

4 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 Распоряжением Правительства РФ город Красноярск отнесен к ценовой зоне теплоснабжения.

Таким образом, источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности, являются собственные средства ЕТО (теплоснабжающих организаций) образующиеся как результат реализации тепловой энергии и теплоносителя по нерегулируемым ценам в рамках ценовой зоны теплоснабжения.

Финансирование подключения (технологического присоединения) новых потребителей осуществляется в рамках договоров на подключение (технологическое присоединение) с единой теплоснабжающей организацией в соответствии со статьей 23.10. Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении".

5 РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

В соответствии с п. 76.1 Требований к схемам теплоснабжения данный раздел в рамках схемы теплоснабжения не разрабатывается.

Анализ предельных цен на тепловую энергию (цен альтернативной котельной) и установленных тарифов на тепловую энергию показал, что для двух прочих тепло-снабжающих организаций существующие тарифы выше предельных цен на тепло-вую энергию, а именно:

АО «КрасЭКо» (0,05% от суммарного отпуска тепла в городе Красноярске);

ООО «Орбита» (0,03% от суммарного отпуска тепла в городе Красноярске);

Для данных организаций в условиях ценовой зоны теплоснабжения предпола-гается отсутствие роста цены на тепловую энергию («заморозка» цены) до достиже-ния значения предельной цены на тепловую энергию.

При формировании предельных цен на тепловую энергию учитываются как экс-плуатационные расходы, связанные с отпуском тепловой энергии от «альтернатив-ной котельной» (энергоресурсы, операционные и неподконтрольные расходы и т.д.) так и возврат капитальных затрат необходимых в строительство «альтернативной котельной» с тепловыми сетями. Превышение существующего тарифа на тепловую энергию над предельной ценой на тепловую энергию может говорить о неэффектив-ной работе данных котельных.

Анализ технико-экономических показателей работы котельной ООО «Орбита» приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Анализ функционирования котельной ООО «Орбита» (калькуляция 2018 года)

Показатель	Ед. изм.	Значение
Стоимость натурального топлива с учётом транспортировки (перевозки) (топливо на технологические цели)	тыс. руб.	969
Расход угля	тут	371
энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс. руб.	449
тариф на энергию	руб/кВт*ч	4,71
объём энергии	кВт*ч	95
Холодная вода	тыс. руб.	17
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	2755
количество персонала	чел.	10
Отчисления на социальные нужды, в том числе	тыс. руб.	858
Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	437
Прочие операционные расходы	тыс. руб.	275
Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	177
Операционные расходы	тыс. руб.	3468
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	1035

Показатель	Ед. изм.	Значение
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов	тыс. руб.	1435
Итого НВВ	тыс. руб.	5938
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1850
Отпуск тепла от котельной	Гкал	1850
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	3210
Удельный расход топлива на отпуск тепла	кг у.т./Гкал	201
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	0,456
Подключённая (фактическая) тепловая нагрузка, Гкал/час	Гкал/час	0,22

Анализ приведенной выше таблицы показывает, что затраты на приобретение энергетических ресурсов составляют 24,2 % от необходимой валовой выручки (НВВ), затраты на заработную плату персонала 60,9% от НВВ. Именно высокие затраты на персонал (на котельной тепловой мощностью 0,456 Гкал/ч численность персонала составляет 10 человек) формируют высокий тариф на тепловую энергию выше цены «альтернативной котельной». Это является следствием того, что оборудование на котельной (котлы Е-1,0-0,9р и КВКФ-0,82/95 малой мощности) предусматривает ручной заброс топлива и требует большое количество персонала (кочегаров) при малой мощности котельной.

Аналогичная ситуация складывается для котельной АО «КрасЭКо»: топливная составляющая 29,4% от тарифа на коллекторах котельной, остальное в основном приходится на операционные расходы – заработную плату. Причина использования котлов КВМ-1,16К с ручным забросом топлива и соответственно при невысокой мощности котельной требуется значительное количество персонала.

Одним из решений данной проблемы для указанных теплоснабжающих организаций является снижение операционных расходов (конкретно калькуляционной статьи – заработная плата) за счет автоматизации (полуавтоматизации) подачи топлива и ведения топочных режимов.

Таким образом, в условиях ценовой зоны теплоснабжения возможно функционирование существующих источников теплоснабжения в условиях заморозки тарифа до достижения предельных цен на тепловую энергию при условии снижения себестоимости отпуска тепла за счет повышения эффективности производства тепловой энергии.

6 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Городской округ город Красноярск отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. В соответствии с п. 76.1 Требований к схемам теплоснабжения данный раздел в рамках схемы теплоснабжения не разрабатывается.

Прогнозные значения цен на тепловую энергию должны быть основаны на:

- утвержденном для каждой ЕТО графике 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 (Указом Губернатора Красноярского края от 12.11.2020 года №314-уг);
- утвержденных значениях индикативного предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городской округ город Красноярск на 2021-2026 годы;
- утвержденных значениях предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городской округ город Красноярск на 2021-2026 годы;
- принятых каждой ЕТО обязательств (в части формирования прогнозных цен на тепловую энергию) в заключенных соглашениях об исполнении схемы теплоснабжения городского округа города Красноярска.

7 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБОСНОВАНИИ ИНВЕСТИЦИЙ (ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ), ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ) В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛО- ВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Планируемый объём инвестиций при переходе к ценовой зоне теплоснабжения в 7,4 раза превысит суммарный объём инвестирования, учтённый в тарифах на тепловую энергию за последние 5 лет: суммарные затраты по статьям «амортизация» и «прибыль», учтённые в тарифах за период 2015-2019 гг. для АО "Енисейская ТГК (ТГК-13)", составили 1 731 млн руб., или 346 млн руб. в год. Таким образом, среднегодовой объём вложений после перехода к ценовой зоне теплоснабжения вырос более чем в 3,7 раза.