



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КИРОВО-ЧЕПЕЦК» НА ПЕРИОД ДО 2033 Г.
(АКТУАЛИЗАЦИЯ ДО 2033 Г.)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 8

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ
СЕТЕЙ**

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ	3
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ.....	5
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
2. РЕКОНСТРУКЦИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ИЗ ЗОН С ДЕФИЦИТОМ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ В ЗОНЫ С ИЗБЫТКОМ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЗЕРВОВ)	17
3. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ ВО ВНОВЬ ОСВАИВАЕМЫХ РАЙОНАХ	18
4. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УСЛОВИЯ, ПРИ НАЛИЧИИ КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТАВОК ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ СОХРАНЕНИИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	25
5. СТРОИТЕЛЬСТВО ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ	26
5.1 Вывод из эксплуатации магистралей на базу ОРСа и п. Пригородный и реконструкция тепловых сетей с уменьшением диаметра трубопроводов.....	26
5.2 Повышение эффективности функционирования внутридомовых систем теплотребления и мониторинг в системе теплоснабжения г. Кирово-Чепецка	34
6. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	36
7. РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ.....	37
8. РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА	38
9. СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ	49
10. ГРУППЫ ПРОЕКТОВ.....	50
11. ИЗМЕНЕНИЯ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЗА ПЕРИОД, ПРОШЕДШИЙ С ПОСЛЕДНЕЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	66
12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ КИРОВО-ЧЕПЕЦКА В ЦЕНОВУЮ ЗОНУ	68
13. МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРИ ЗАКЛЮЧЕНИИ КОНЦЕССИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ	87

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Ориентировочная стоимость строительства 1 п.км тепловой сети (в 2-трубном исполнении) без учета НДС, тыс. руб./км.....	8
Таблица 2 – Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии (П42.1 МУ)	9
Таблица 3 – Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии в точке измерения тепловой энергии, отпущенной потребителю тепловой энергии (П42.2 МУ)	13
Таблица 4 – Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей) (П43.1 МУ)	21
Таблица 5 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения (П43.4 МУ).....	33
Таблица 6 – Необходимые объемы инвестиций в реконструкцию тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в Кирово-Чепецке на 2022 г.	42
Таблица 7 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	45
Таблица 8 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с привлечением финансирования из Фонда ЖКХ48	
Таблица 9 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ТСО (без НДС в ценах 2022 г.), тыс. руб.....	51
Таблица 10 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ТСО (без НДС в ценах на дату реализации), тыс. руб.....	52
Таблица 11 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (без НДС в ценах 2022 г.), тыс. руб. (П43.5 МУ)	53
Таблица 12 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (без НДС в ценах на дату реализации), тыс. руб.....	59
Таблица 13 – Перечень реализованных мероприятий, предусмотренных базовой версией Схемы теплоснабжения, в 2020-2021 гг.....	66
Таблица 14 – Дополнительный перечень участков тепловых сетей ПАО «Т Плюс», подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения	69
Таблица 15 – Дополнительный перечень участков тепловых сетей МО ГО «Кирово-Чепецк», подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения	69
Таблица 16 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей, подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения	78
Таблица 17 – Перечень потребителей от Кировской ТЭЦ-3, по которым следует рассмотреть перевод на индивидуальное теплоснабжение.....	78

<i>Таблица 18 – Перечень потребителей от котельной мкр. Каринторф, по которым следует рассмотреть перевод на индивидуальное теплоснабжение.....</i>	<i>84</i>
<i>Таблица 19 – Мероприятия на объектах теплоснабжения г. Кирово-Чепецка, запланированные к реализации ПАО «Т Плюс» в рамках концессионного соглашения</i>	<i>89</i>

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

<i>Рисунок 1 – Перспективный мкр. 10</i>	18
<i>Рисунок 2 – Перспективный мкр. 23</i>	19
<i>Рисунок 3 – Вывод из эксплуатации магистралей на базу ОРСа и п. Пригородный</i>	26
<i>Рисунок 4 – Реконструкция с уменьшением диаметра трубопроводов участков тепловых сетей Ду600-500 мм на Ду250-200 мм от ТК 7-07 до пересечения с магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат»</i>	27
<i>Рисунок 5 – Перемычка с магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат»</i>	28
<i>Рисунок 6 – Пьезометрический график перспективного гидравлического режима в 8 мкр. Кирово-Чепецка ТЭЦ-3 – ул. 60 Лет Октября, 5/1 (магистраль Ду700)</i>	29
<i>Рисунок 7 – Пьезометрический график перспективного гидравлического режима в 9 мкр. Кирово-Чепецка ТЭЦ-3 – ул. Юбилейная, 15 (магистраль Ду700)</i>	30
<i>Рисунок 8 – Сценарии изменения количества дефектов в тепловых сетях от Кировской ТЭЦ-3</i>	38
<i>Рисунок 9 – Сценарии изменения вероятности безотказной работы тепловых сетей от ТЭЦ-3</i>	39
<i>Рисунок 10 – Количество дефектов на 1 км тепловых сетей за последние 5 лет, распределенное по возрасту тепловых сетей от ТЭЦ-3</i>	40
<i>Рисунок 11 – Необходимый объем перекладки тепловых сетей в зависимости от количества дефектов на сетях за последние 5 лет, км.п.</i>	41
<i>Рисунок 12 – Необходимый объем финансирования перекладки тепловых сетей в зависимости от количества дефектов на сетях за последние 5 лет, млн. руб.</i>	41
<i>Рисунок 13 – Реконструкция по ветхости тепловых сетей от ТЭЦ-3</i>	44

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При разработке актуализации схемы теплоснабжения города Кирова-Чепецка на период до 2033 года за базовый принят 2021 год.

Для анализа системы теплоснабжения г. Кирова-Чепецка была разработана электронная модель, отражающая существующее положение системы теплоснабжения на 2021 год, а также перспективный вариант развития до 2033 г. с выделением промежуточных периодов 2024 г., 2029 г. и 2033 г. (ГИС «Zulu»).

Основные положения для разработки предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, и сооружений на них выглядят следующим образом:

- В электронной модели системы теплоснабжения г. Кирова-Чепецка создаются новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации, реконструкции источников тепловой энергии, разработанные в Главе 7;
- В электронную модель вносятся изменения, отражающие предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии, в том числе с расширением (изменением) зон действия источников тепловой энергии;
- В электронной модели разрабатываются трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от существующих, модернизированных, реконструированных и проектируемых источников тепловой энергии, в том числе трассировки, обеспечивающие объединение зон действия от нескольких источников (перемычки или строительство новых тепловых сетей, обеспечивающих работу источников тепловой энергии на единую тепловую сеть);
- Для каждой зоны действия источников тепловой энергии выбирается принцип регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников (качественный по отопительно-вентиляционной тепловой нагрузке, качественный по совмещенной тепловой нагрузке отопления и горячего водоснабжения, качественно-количественный или количественный);
- Выполняются расчеты гидравлических режимов передачи теплоносителя по тепловым сетям с перспективной тепловой нагрузкой (на последний год перспективного периода и промежуточные периоды 2024 г., 2029 г.);
- Определяются участки тепловых сетей, ограничивающих пропускную способность тепловых сетей;
- Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра для увеличения их пропускной способности;
- Выполняются поверочные расчеты гидравлических режимов тепловых сетей с учетом выполненных предложений по реконструкции тепловых сетей для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;
- Определяются финансовые потребности для реализации предложений по реконструкции тепловых сетей с целью установления устойчивого гидравлического

режима циркуляции теплоносителя с перспективными тепловыми нагрузками, для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети.

- Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей без увеличения диаметра его уменьшением для обеспечения большей эффективности и надежности теплоснабжения.

Наименования тепловых камер и узлов на тепловых сетях, используемых в настоящей главе, а также протяженности трубопроводов, взяты из электронной модели.

Ориентировочная стоимость строительства 1 п.км тепловой сети (в 2-трубном исполнении) представлена в таблице 1. При расчете удельных стоимостей строительства тепловых сетей учтены «Укрупненные нормативные цены строительства. НЦС 81-02-13-2021. Сборник №13. Наружные тепловые сети», а также средние фактические стоимости строительства тепловых сетей ТСО в регионе и на территории РФ, включая стоимость восстановленного благоустройства.

Все капитальные затраты на реализацию мероприятий представлены **без НДС в ценах на начало 2022 г.**

Группа проектов 02 по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей образуют восемь подгрупп:

- Подгруппа проектов 02.01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.02 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных»;
- Подгруппа проектов 02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;
- Подгруппа проектов 02.04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.05 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов»;
- Подгруппа проектов 02.06 «Строительство новых насосных станций»;
- Подгруппа проектов 02.07 «Реконструкция насосных станций»;

- Подгруппа проектов 02.08 «Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей».

Таблица 1 – Ориентировочная стоимость строительства 1 п.км тепловой сети (в 2-трубном исполнении) без учета НДС, тыс. руб./км

Ду, мм	Удельная стоимость строительства и реконструкции тепловых сетей в тыс. руб./км в двухтрубном исчислении в ценах на начало 2022 года без учета НДС с учетом надбавки на благоустройство территории		
	Способ прокладки тепловой сети		
	канальная	бесканальная	надземная
25	23 908	21 346	20 918
32	29 885	26 680	26 150
40	32 275	28 819	28 242
50	34 833	31 100	30 479
70	36 846	32 899	32 241
80	37 853	33 797	33 122
100	40 034	35 745	35 029
125	42 208	37 685	36 931
150	44 823	40 019	39 219
175	47 418	42 338	41 491
200	50 014	44 655	43 762
250	55 142	49 234	48 250
300	67 310	60 098	58 897
350	79 069	70 597	69 186
400	90 827	72 320	81 977
450	99 624	83 656	94 219
500	108 425	91 047	102 544
600	128 083	112 287	115 034
700	138 478	127 710	120 903
800	151 922	139 067	131 981
900	159 596	146 986	137 520
1000	167 269	154 907	143 058
1200	226 708	212 397	187 242
1400	235 333	210 119	205 916

Утвержденные на отопительный сезон 2022-2023 гг. параметры регулирования отпуска тепловой энергии с коллекторов источников и в точке измерения тепловой энергии, отпущенной потребителю, представлены в таблицах 2-3. В период температур наружного воздуха выше +10°C температура теплоносителя в подающем трубопроводе ТЭЦ-3 будет составлять не ниже 70°C для осуществления горячего водоснабжения потребителей.

Таблица 2 – Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии (П42.1 МУ)

Температура наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя на коллекторах источника тепловой энергии			
	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	Расход теплоносителя в подающем трубопроводе, тонн/ч	Расход теплоносителя в обратном трубопроводе, тонн/ч
ЕТО №001 ПАО «Т Плюс»				
ТЭЦ-3				
-35	121,0	55,0	4 594,92	4 303,92
-34	121,0	55,0	4 594,92	4 303,92
-33	121,0	56,0	4 594,92	4 303,92
-32	121,0	56,0	4 594,92	4 303,92
-31	121,0	57,0	4 594,92	4 303,92
-30	121,0	57,0	4 594,92	4 303,92
-29	121,0	58,0	4 594,92	4 303,92
-28	121,0	58,0	4 594,92	4 303,92
-27	121,0	59,0	4 594,92	4 303,92
-26	121,0	59,0	4 594,92	4 303,92
-25	121,0	60,0	4 594,92	4 303,92
-24	121,0	60,0	4 594,92	4 303,92
-23	121,0	61,0	4 594,92	4 303,92
-22	121,0	61,0	4 594,92	4 303,92
-21	121,0	62,0	4 594,92	4 303,92
-20	119,0	61,0	4 594,92	4 303,92
-19	117,0	60,0	4 594,92	4 303,92
-18	114,0	59,0	4 594,92	4 303,92
-17	112,0	59,0	4 594,92	4 303,92
-16	110,0	58,0	4 594,92	4 303,92
-15	108,0	57,0	4 594,92	4 303,92
-14	105,0	56,0	4 594,92	4 303,92
-13	103,0	56,0	4 594,92	4 303,92
-12	101,0	55,0	4 594,92	4 303,92
-11	99,0	54,0	4 594,92	4 303,92
-10	96,0	53,0	4 594,92	4 303,92
-9	94,0	52,0	4 594,92	4 303,92
-8	92,0	51,0	4 594,92	4 303,92
-7	89,0	51,0	4 594,92	4 303,92
-6	87,0	50,0	4 594,92	4 303,92
-5	85,0	49,0	4 594,92	4 303,92
-4	83,0	48,0	4 594,92	4 303,92
-3	80,0	47,0	4 594,92	4 303,92
-2	78,0	46,0	4 594,92	4 303,92
-1	75,0	45,0	4 594,92	4 303,92
0	73,0	44,0	4 594,92	4 303,92
1	71,0	43,0	4 594,92	4 303,92
2	70,0	44,0	4 594,92	4 303,92
3	70,0	45,0	4 594,92	4 303,92
4	70,0	47,0	4 594,92	4 303,92
5	70,0	48,0	4 594,92	4 303,92
6	70,0	50,0	4 594,92	4 303,92
7	70,0	51,0	4 594,92	4 303,92
8	70,0	53,0	4 594,92	4 303,92
9	70,0	54,0	4 594,92	4 303,92
10	70,0	56,0	4 594,92	4 303,92

Температура наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя на коллекторах источника тепловой энергии			
	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	Расход теплоносителя в подающем трубопроводе, тонн/ч	Расход теплоносителя в обратном трубопроводе, тонн/ч
ЕТО №002 ПАО «Т Плюс»				
Котельная Каринторф				
-33	95,0	70,0	161,44	160,88
-32	93,8	69,3	161,44	160,88
-31	92,6	68,6	161,44	160,88
-30	91,5	67,9	161,44	160,88
-29	90,3	67,1	161,44	160,88
-28	89,1	66,4	161,44	160,88
-27	87,9	65,7	161,44	160,88
-26	86,7	65,0	161,44	160,88
-25	85,4	64,2	161,44	160,88
-24	84,2	63,5	161,44	160,88
-23	83,0	62,7	161,44	160,88
-22	81,8	62,0	161,44	160,88
-21	80,6	61,2	161,44	160,88
-20	79,3	60,5	161,44	160,88
-19	78,1	59,7	161,44	160,88
-18	76,9	58,9	161,44	160,88
-17	75,6	58,2	161,44	160,88
-16	74,4	57,4	161,44	160,88
-15	73,1	56,6	161,44	160,88
-14	71,8	55,8	161,44	160,88
-13	70,6	55,0	161,44	160,88
-12	69,3	54,2	161,44	160,88
-11	68,0	53,4	161,44	160,88
-10	66,7	52,6	161,44	160,88
-9	65,4	51,7	161,44	160,88
-8	64,1	50,9	161,44	160,88
-7	62,8	50,1	161,44	160,88
-6	61,5	49,2	161,44	160,88
-5	60,2	48,4	161,44	160,88
-4	58,8	47,5	161,44	160,88
-3	57,5	46,6	161,44	160,88
-2	56,1	45,7	161,44	160,88
-1	54,8	44,9	161,44	160,88
0	53,4	43,9	161,44	160,88
1	52,0	43,0	161,44	160,88
2	50,6	42,1	161,44	160,88
3	49,2	41,2	161,44	160,88
4	47,8	40,2	161,44	160,88
5	46,3	39,2	161,44	160,88
6	44,9	38,2	161,44	160,88
7	43,4	37,2	161,44	160,88
8	41,9	36,2	161,44	160,88
9	40,4	35,2	161,44	160,88
10	38,8	34,1	161,44	160,88
ЕТО №003 ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области»				
Котельная ИК-11				
-33	95,0	70,0	6,00	5,93
-32	93,8	69,3	6,00	5,93

Температура наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя на коллекторах источника тепловой энергии			
	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	Расход теплоносителя в подающем трубопроводе, тонн/ч	Расход теплоносителя в обратном трубопроводе, тонн/ч
-31	92,6	68,6	6,00	5,93
-30	91,5	67,9	6,00	5,93
-29	90,3	67,1	6,00	5,93
-28	89,1	66,4	6,00	5,93
-27	87,9	65,7	6,00	5,93
-26	86,7	65,0	6,00	5,93
-25	85,4	64,2	6,00	5,93
-24	84,2	63,5	6,00	5,93
-23	83,0	62,7	6,00	5,93
-22	81,8	62,0	6,00	5,93
-21	80,6	61,2	6,00	5,93
-20	79,3	60,5	6,00	5,93
-19	78,1	59,7	6,00	5,93
-18	76,9	58,9	6,00	5,93
-17	75,6	58,2	6,00	5,93
-16	74,4	57,4	6,00	5,93
-15	73,1	56,6	6,00	5,93
-14	71,8	55,8	6,00	5,93
-13	70,6	55,0	6,00	5,93
-12	69,3	54,2	6,00	5,93
-11	68,0	53,4	6,00	5,93
-10	66,7	52,6	6,00	5,93
-9	65,4	51,7	6,00	5,93
-8	64,1	50,9	6,00	5,93
-7	62,8	50,1	6,00	5,93
-6	61,5	49,2	6,00	5,93
-5	60,2	48,4	6,00	5,93
-4	58,8	47,5	6,00	5,93
-3	57,5	46,6	6,00	5,93
-2	56,1	45,7	6,00	5,93
-1	54,8	44,9	6,00	5,93
0	53,4	43,9	6,00	5,93
1	52,0	43,0	6,00	5,93
2	50,6	42,1	6,00	5,93
3	49,2	41,2	6,00	5,93
4	47,8	40,2	6,00	5,93
5	46,3	39,2	6,00	5,93
6	44,9	38,2	6,00	5,93
7	43,4	37,2	6,00	5,93
8	41,9	36,2	6,00	5,93
9	40,4	35,2	6,00	5,93
10	38,8	34,1	6,00	5,93
ЕТО №004 Филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»				
Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»				
-33	115,0	65,0	2 347,00	2 315,02
-32	115,0	66,0	2 347,00	2 315,02
-31	115,0	67,0	2 347,00	2 315,02
-30	115,0	68,0	2 347,00	2 315,02
-29	114,0	67,0	2 347,00	2 315,02
-28	113,0	66,0	2 347,00	2 315,02
-27	112,0	66,0	2 347,00	2 315,02

Температура наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя на коллекторах источника тепловой энергии			
	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	Расход теплоносителя в подающем трубопроводе, тонн/ч	Расход теплоносителя в обратном трубопроводе, тонн/ч
-26	111,0	65,0	2 347,00	2 315,02
-25	109,0	64,0	2 347,00	2 315,02
-24	107,0	64,0	2 347,00	2 315,02
-23	105,0	63,0	2 347,00	2 315,02
-22	103,0	62,0	2 347,00	2 315,02
-21	101,0	61,0	2 347,00	2 315,02
-20	99,0	60,0	2 347,00	2 315,02
-19	97,0	59,0	2 347,00	2 315,02
-18	95,0	58,0	2 347,00	2 315,02
-17	93,0	57,0	2 347,00	2 315,02
-16	91,0	56,0	2 347,00	2 315,02
-15	89,0	55,0	2 347,00	2 315,02
-14	87,0	54,0	2 347,00	2 315,02
-13	85,0	53,0	2 347,00	2 315,02
-12	83,0	52,0	2 347,00	2 315,02
-11	81,0	51,0	2 347,00	2 315,02
-10	79,0	50,0	2 347,00	2 315,02
-9	77,0	49,0	2 347,00	2 315,02
-8	75,0	48,0	2 347,00	2 315,02
-7	73,0	47,0	2 347,00	2 315,02
-6	71,0	46,0	2 347,00	2 315,02
-5	69,0	45,0	2 347,00	2 315,02
-4	67,0	44,0	2 347,00	2 315,02
-3	65,0	43,0	2 347,00	2 315,02
-2	64,0	43,0	2 347,00	2 315,02
-1	63,0	43,0	2 347,00	2 315,02
0	62,0	41,0	2 347,00	2 315,02
1	62,0	42,0	2 347,00	2 315,02
2	62,0	43,0	2 347,00	2 315,02
3	62,0	44,0	2 347,00	2 315,02
4	62,0	45,0	2 347,00	2 315,02
5	62,0	46,0	2 347,00	2 315,02
6	62,0	47,0	2 347,00	2 315,02
7	62,0	48,0	2 347,00	2 315,02
8	62,0	49,0	2 347,00	2 315,02
9	62,0	50,0	2 347,00	2 315,02
10	62,0	51,0	2 347,00	2 315,02

Таблица 3 – Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии в точке измерения тепловой энергии, отпущенной потребителю тепловой энергии (П42.2 МУ)

Температура а наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя в точке измерения показателей теплоносителя					
	Температура теплоносителя на вводе в систему отопления, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы отопления, °С	Температура теплоносителя на вводе в систему ГВС, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы ГВС, °С	Расход теплоносителя на вводе в ИТП, тонн/ч	Подпитка внутридомовых систем отопления, тонн/ч
ЕТО №001 ПАО «Т Плюс»						
ТЭЦ-3						
-35	77,0	55,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-34	77,0	55,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-33	77,0	56,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-32	78,0	56,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-31	78,0	57,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-30	78,0	57,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-29	79,0	58,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-28	79,0	58,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-27	79,0	59,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-26	80,0	59,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-25	80,0	60,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-24	81,0	60,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-23	81,0	61,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-22	81,0	61,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-21	82,0	62,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-20	80,0	61,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-19	79,0	60,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-18	78,0	59,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-17	76,0	59,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-16	75,0	58,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-15	74,0	57,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-14	73,0	56,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-13	71,0	56,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-12	70,0	55,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-11	69,0	54,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-10	67,0	53,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-9	66,0	52,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-8	65,0	51,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-7	63,0	51,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-6	62,0	50,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-5	61,0	49,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-4	59,0	48,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-3	58,0	47,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-2	57,0	46,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
-1	55,0	45,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
0	54,0	44,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
1	52,0	43,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
2	53,0	44,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
3	54,0	45,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
4	55,0	47,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
5	56,0	48,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
6	57,0	50,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
7	58,0	51,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
8	58,0	53,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
9	59,0	54,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265

Температура а наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя в точке измерения показателей теплоносителя					
	Температура теплоносителя на вводе в систему отопления, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы отопления, °С	Температура теплоносителя на вводе в систему ГВС, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы ГВС, °С	Расход теплоносителя на вводе в ИТП, тонн/ч	Подпитка внутридомовых систем отопления, тонн/ч
10	60,0	56,0	70,0	55,0	4 569,30	13,265
ЕТО №002 ПАО «Т Плюс»						
Котельная Каринторф						
-33	95,0	70,0	-	-	161,26	0,172
-32	93,8	69,3	-	-	161,26	0,172
-31	92,6	68,6	-	-	161,26	0,172
-30	91,5	67,9	-	-	161,26	0,172
-29	90,3	67,1	-	-	161,26	0,172
-28	89,1	66,4	-	-	161,26	0,172
-27	87,9	65,7	-	-	161,26	0,172
-26	86,7	65,0	-	-	161,26	0,172
-25	85,4	64,2	-	-	161,26	0,172
-24	84,2	63,5	-	-	161,26	0,172
-23	83,0	62,7	-	-	161,26	0,172
-22	81,8	62,0	-	-	161,26	0,172
-21	80,6	61,2	-	-	161,26	0,172
-20	79,3	60,5	-	-	161,26	0,172
-19	78,1	59,7	-	-	161,26	0,172
-18	76,9	58,9	-	-	161,26	0,172
-17	75,6	58,2	-	-	161,26	0,172
-16	74,4	57,4	-	-	161,26	0,172
-15	73,1	56,6	-	-	161,26	0,172
-14	71,8	55,8	-	-	161,26	0,172
-13	70,6	55,0	-	-	161,26	0,172
-12	69,3	54,2	-	-	161,26	0,172
-11	68,0	53,4	-	-	161,26	0,172
-10	66,7	52,6	-	-	161,26	0,172
-9	65,4	51,7	-	-	161,26	0,172
-8	64,1	50,9	-	-	161,26	0,172
-7	62,8	50,1	-	-	161,26	0,172
-6	61,5	49,2	-	-	161,26	0,172
-5	60,2	48,4	-	-	161,26	0,172
-4	58,8	47,5	-	-	161,26	0,172
-3	57,5	46,6	-	-	161,26	0,172
-2	56,1	45,7	-	-	161,26	0,172
-1	54,8	44,9	-	-	161,26	0,172
0	53,4	43,9	-	-	161,26	0,172
1	52,0	43,0	-	-	161,26	0,172
2	50,6	42,1	-	-	161,26	0,172
3	49,2	41,2	-	-	161,26	0,172
4	47,8	40,2	-	-	161,26	0,172
5	46,3	39,2	-	-	161,26	0,172
6	44,9	38,2	-	-	161,26	0,172
7	43,4	37,2	-	-	161,26	0,172
8	41,9	36,2	-	-	161,26	0,172
9	40,4	35,2	-	-	161,26	0,172
10	38,8	34,1	-	-	161,26	0,172
ЕТО №003 ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области»						
Котельная ИК-11						

Температура а наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя в точке измерения показателей теплоносителя					
	Температура теплоносителя на вводе в систему отопления, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы отопления, °С	Температура теплоносителя на вводе в систему ГВС, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы ГВС, °С	Расход теплоносителя на вводе в ИТП, тонн/ч	Подпитка внутридомовых систем отопления, тонн/ч
-33	95,0	70,0	-	-	5,97	0,006
-32	93,8	69,3	-	-	5,97	0,006
-31	92,6	68,6	-	-	5,97	0,006
-30	91,5	67,9	-	-	5,97	0,006
-29	90,3	67,1	-	-	5,97	0,006
-28	89,1	66,4	-	-	5,97	0,006
-27	87,9	65,7	-	-	5,97	0,006
-26	86,7	65,0	-	-	5,97	0,006
-25	85,4	64,2	-	-	5,97	0,006
-24	84,2	63,5	-	-	5,97	0,006
-23	83,0	62,7	-	-	5,97	0,006
-22	81,8	62,0	-	-	5,97	0,006
-21	80,6	61,2	-	-	5,97	0,006
-20	79,3	60,5	-	-	5,97	0,006
-19	78,1	59,7	-	-	5,97	0,006
-18	76,9	58,9	-	-	5,97	0,006
-17	75,6	58,2	-	-	5,97	0,006
-16	74,4	57,4	-	-	5,97	0,006
-15	73,1	56,6	-	-	5,97	0,006
-14	71,8	55,8	-	-	5,97	0,006
-13	70,6	55,0	-	-	5,97	0,006
-12	69,3	54,2	-	-	5,97	0,006
-11	68,0	53,4	-	-	5,97	0,006
-10	66,7	52,6	-	-	5,97	0,006
-9	65,4	51,7	-	-	5,97	0,006
-8	64,1	50,9	-	-	5,97	0,006
-7	62,8	50,1	-	-	5,97	0,006
-6	61,5	49,2	-	-	5,97	0,006
-5	60,2	48,4	-	-	5,97	0,006
-4	58,8	47,5	-	-	5,97	0,006
-3	57,5	46,6	-	-	5,97	0,006
-2	56,1	45,7	-	-	5,97	0,006
-1	54,8	44,9	-	-	5,97	0,006
0	53,4	43,9	-	-	5,97	0,006
1	52,0	43,0	-	-	5,97	0,006
2	50,6	42,1	-	-	5,97	0,006
3	49,2	41,2	-	-	5,97	0,006
4	47,8	40,2	-	-	5,97	0,006
5	46,3	39,2	-	-	5,97	0,006
6	44,9	38,2	-	-	5,97	0,006
7	43,4	37,2	-	-	5,97	0,006
8	41,9	36,2	-	-	5,97	0,006
9	40,4	35,2	-	-	5,97	0,006
10	38,8	34,1	-	-	5,97	0,006
ЕТО №004 Филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»						
Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»						
-33	85,8	65,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-32	86,4	66,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-31	87,0	67,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-30	87,6	68,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721

Температура а наружного воздуха, °С	Параметры теплоносителя в точке измерения показателей теплоносителя					
	Температура теплоносителя на вводе в систему отопления, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы отопления, °С	Температура теплоносителя на вводе в систему ГВС, °С	Температура теплоносителя на выходе из системы ГВС, °С	Расход теплоносителя на вводе в ИТП, тонн/ч	Подпитка внутридомовых систем отопления, тонн/ч
-29	86,6	67,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-28	85,6	66,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-27	85,2	66,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-26	84,2	65,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-25	82,8	64,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-24	81,9	64,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-23	80,5	63,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-22	79,1	62,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-21	77,7	61,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-20	76,3	60,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-19	74,8	59,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-18	73,4	58,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-17	72,0	57,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-16	70,6	56,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-15	69,2	55,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-14	67,8	54,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-13	66,3	53,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-12	64,9	52,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-11	63,5	51,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-10	62,1	50,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-9	60,7	49,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-8	59,3	48,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-7	57,8	47,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-6	56,4	46,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-5	55,0	45,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-4	53,6	44,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-3	52,2	43,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-2	51,8	43,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
-1	51,3	43,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
0	49,8	41,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
1	50,3	42,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
2	50,9	43,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
3	51,5	44,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
4	52,1	45,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
5	52,7	46,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
6	53,3	47,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
7	53,8	48,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
8	54,4	49,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
9	55,0	50,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721
10	55,6	51,0	62,0	51,0	2 344,02	5,721

2. РЕКОНСТРУКЦИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ИЗ ЗОН С ДЕФИЦИТОМ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ В ЗОНЫ С ИЗБЫТКОМ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЗЕРВОВ)

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Подгруппу проектов 02.03 «Реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Согласно балансам существующей на базовый период актуализации схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки, рассчитанным в Главе 4, в зоне действия Кировской ТЭЦ-3 и котельной филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» к 2033 г. дефицита тепловой мощности в связи с приростом тепловой нагрузки не возникает. В зонах действия других источников г. Кирово-Чепецка прироста тепловой нагрузки не запланировано.

На основании вышеизложенного мероприятий по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не требуется.

3. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ ВО ВНОВЬ ОСВАИВАЕМЫХ РАЙОНАХ

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Подгруппу проектов 02.01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки».

В уже сложившихся районах подключение перспективной нагрузки будет реализовываться в основном путем уплотнения существующей застройки. Наиболее крупные перспективные микрорайоны будут сформированы в 10 и 23 микрорайонах Кирово-Чепецка (рисунки 1-2).

В таблице 4 представлен перечень мероприятий для подключения перспективных потребителей к централизованной системе теплоснабжения г. Кирово-Чепецка.

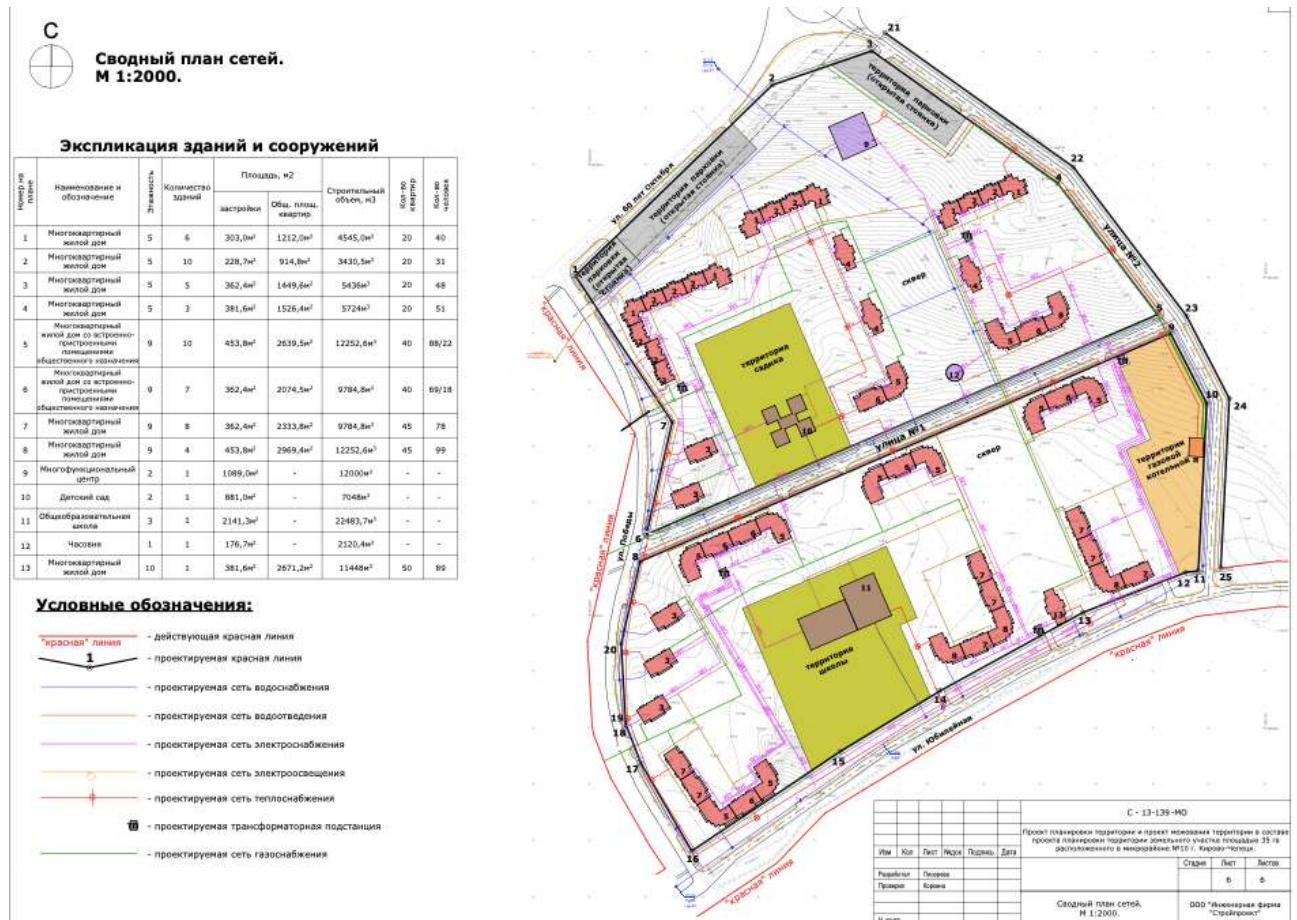


Рисунок 1 – Перспективный мкр. 10

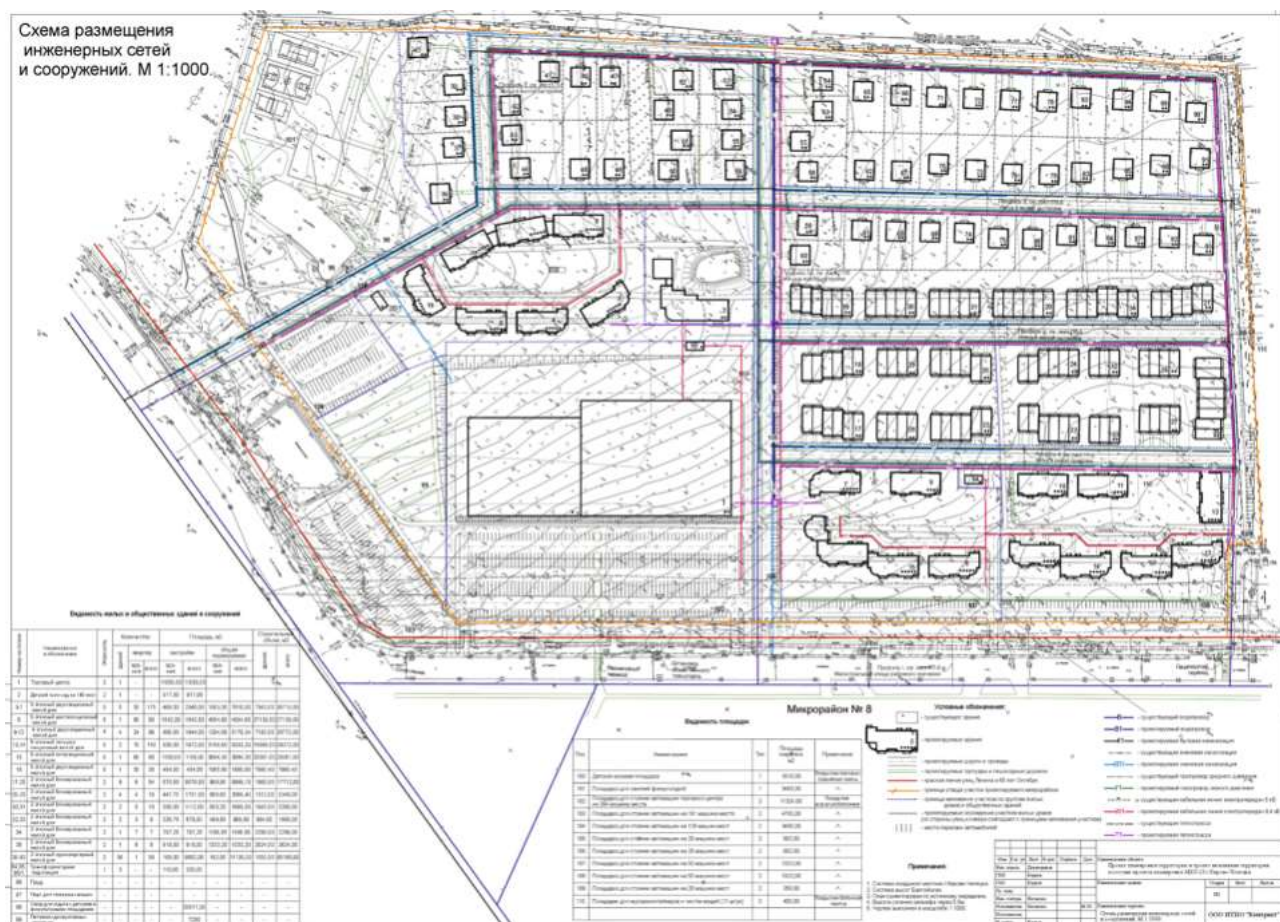


Рисунок 2 – Перспективный мкр. 23

Строительство тепловых сетей проводит застройщик, либо перспективный потребитель за счет собственных или привлеченных средств. Собственником тепловых сетей будет являться либо застройщик, либо перспективный потребитель, либо иной хозяйствующий субъект. Поэтому для таких тепловых сетей ТСО не определена.

Расчет платы за подключение проводится в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.12г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

В ценовых зонах теплоснабжения плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения устанавливается соглашением сторон договора на подключение (технологическое присоединение). В случае, если стороны договора не достигли соглашения о размере платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения, размер платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения определяется в порядке, установленном частями 8 - 12 статьи 14 настоящего Федерального закона, основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, с учетом особенностей определения технической

возможности подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения, установленных в правилах подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации.

Таблица 4 – Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей) (П43.1 МУ)

Шифр проекта	Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-тр. исч., м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	ТСО	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
ЕТО №001													
001.02.01.1	ТЭЦ-3	Север-7	Нежилое помещение гаража №1	Нежилое помещение гаража №1	32	437,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2022	5 841,7	5 841,7	7 010,0
001.02.01.2	ТЭЦ-3	11НО-54	Здание столярного цеха и каменного двухэтажного	Здание столярного цеха и каменного двухэтажного	40	969,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2022	13 975,0	13 975,0	16 770,0
001.02.01.3	ТЭЦ-3	ТК 3-05	Гар. кооп. № Ж-18/1	Гар. кооп. № Ж-18/1	32	126,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2022	1 684,3	1 684,3	2 021,2
001.02.01.4	ТЭЦ-3	Уз. Труда 25	Жилой дом	Жилой дом	32	55,8	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2022	743,8	743,8	892,6
001.02.01.6	ТЭЦ-3	11НО-54	Здание компрессорной	Здание компрессорной	40	489,5	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	7 053,9	8 142,5	9 771,0
001.02.01.7	ТЭЦ-3	ТК 9-05	Реконструкция теплоснабжения здания	Реконструкция теплоснабжения здания	50	28,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	434,8	501,9	602,2
001.02.01.8	ТЭЦ-3	11НО-54	Здание цеха гипсовых перегородок	Здание цеха гипсовых перегородок	50	551,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	8 581,7	9 906,0	11 887,2
001.02.01.9	ТЭЦ-3	ТК 18-7	Помещение	Помещение	32	25,5	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	340,2	392,7	471,2
001.02.01.10	ТЭЦ-3	11НО-42	Сооружение склада навеса корпус 303	Сооружение склада навеса корпус 303	50	128,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	1 990,4	2 297,5	2 757,0
001.02.01.12	ТЭЦ-3	ТК 5-09-1	Реконструкция теплоснабжения здания	Реконструкция теплоснабжения здания	40	51,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	738,6	852,6	1 023,1
001.02.01.13	ТЭЦ-3	ТК 3-05	Реконструкция теплоснабжения здания компрессорной	Реконструкция теплоснабжения здания компрессорной	32	54,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	724,1	835,8	1 003,0
001.02.01.14	ТЭЦ-3	11НО-42	Здания склада №6, 7, 8, 9	Здания склада №6, 7, 8, 9	100	37,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	677,4	781,9	938,3
001.02.01.15	ТЭЦ-3	8ТК-2	Гаражные боксы	Гаражные боксы	32	79,7	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	1 062,9	1 227,0	1 472,4
001.02.01.16	ТЭЦ-3	ТК 4-17-1	Гостиница и ресторан	Гостиница и ресторан	32	164,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	2 188,1	2 525,7	3 030,8
001.02.01.17	ТЭЦ-3	ТК 3-396	Магазин промышленных товаров	Магазин промышленных товаров	32	88,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	1 173,7	1 354,8	1 625,7
001.02.01.18	ТЭЦ-3	Уз. Мол. гвардии 14	Квартира в частном доме	Квартира в частном доме	32	217,6	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	2 902,8	3 350,8	4 020,9
001.02.01.19	ТЭЦ-3	ТК 10-10-12	Общественное здание многоцелевого назначения	Общественное здание многоцелевого назначения	32	136,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	1 818,5	2 099,2	2 519,0
001.02.01.20	ТЭЦ-3	ТК 3-44	Торгово-административное здание, заявитель - Конышев Михаил Викторович	Торгово-административное здание, заявитель - Конышев Михаил Викторович	32	65,8	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2024	877,5	967,5	1 161,0
001.02.01.21	ТЭЦ-3	ТК 4-17-1	Реконструкция здания лодочной станции, заявитель -	Реконструкция здания лодочной станции, заявитель - Моисеев Владислав Леонидович	32	550,1	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2024	7 339,0	8 091,2	9 709,4

Шифр проекта	Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-гр. исч., м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	ТСО	Год строительства/реконструкции	Заграты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Заграты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Заграты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
			Моисеев Владислав Леонидович										
001.02.01.23	ТЭЦ-3	ТК 4-17-1	Реконструкция здания склада лодочных моторов под спортивно-зрелищный комплекс, заявитель - Моисеев Владислав Леонидович	Реконструкция здания склада лодочных моторов под спортивно-зрелищный комплекс, заявитель - Моисеев Владислав Леонидович	32	632,4	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2024	8 436,9	9 301,6	11 162,0
001.02.01.26	ТЭЦ-3	Уз. Г/К№ И-24	Гаражи боксового типа (21 бокс), заявитель - Сырчин Андрей Юрьевич	Гаражи боксового типа (21 бокс), заявитель - Сырчин Андрей Юрьевич	32	107,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2024	1 431,9	1 578,7	1 894,4
001.02.01.32	ТЭЦ-3	ТК 10-14	6 МКД	6 МКД	50	282,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	4 385,7	5 280,2	6 336,2
001.02.01.33	ТЭЦ-3	ТК 10-15	10 МКД	10 МКД	50	299,5	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2027	4 657,5	5 842,9	7 011,5
001.02.01.34	ТЭЦ-3	ТК 10-16	5 МКД	5 МКД	40	228,1	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2028	3 286,8	4 292,4	5 150,8
001.02.01.35	ТЭЦ-3	ТК 10-15	3 МКД	3 МКД	32	224,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2029	3 000,2	4 074,9	4 889,8
001.02.01.36	ТЭЦ-3	ТК 10-16	10 МКД со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	10 МКД со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	80	281,6	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2030	4 759,3	6 722,6	8 067,1
001.02.01.37	ТЭЦ-3	ТК 10-16	7 МКД со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	7 МКД со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	70	302,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2031	4 972,3	7 304,4	8 765,3
001.02.01.38	ТЭЦ-3	ТК 10-16	8 МКД	8 МКД	70	226,6	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2032	3 727,8	5 695,2	6 834,2
001.02.01.39	ТЭЦ-3	ТК 10-14	4 МКД	4 МКД	50	250,8	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2033	3 899,3	6 195,6	7 434,7
001.02.01.40	ТЭЦ-3	ТК 10-14	Многофункциональный центр	Многофункциональный центр	32	326,2	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	4 351,0	5 238,4	6 286,1
001.02.01.41	ТЭЦ-3	ТК 10-15	Детский сад	Детский сад	32	310,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2027	4 135,5	5 188,0	6 225,6
001.02.01.42	ТЭЦ-3	ТК 10-15	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа	32	366,6	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2028	4 890,0	6 386,1	7 663,3
001.02.01.43	ТЭЦ-3	ТК 10-15	Часовня	Часовня	32	228,2	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2029	3 044,2	4 134,6	4 961,6
001.02.01.44	ТЭЦ-3	ТК 10-14	МКД	МКД	32	219,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2030	2 933,5	4 143,6	4 972,4
001.02.01.45	ТЭЦ-3	ТК 7-10	Торговый центр	Торговый центр	50	269,8	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	4 195,7	4 843,1	5 811,8
001.02.01.46	ТЭЦ-3	ТК 7-10	5 5-этажных двухсекционных жилых дома	5 5-этажных двухсекционных жилых дома	50	301,4	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	4 686,4	5 642,2	6 770,7
001.02.01.47	ТЭЦ-3	ТК 7-10	1 5-этажный шестисекционный жилой дом	1 5-этажный шестисекционный жилой дом	40	371,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2027	5 359,4	6 723,5	8 068,2

Шифр проекта	Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-гр. исч., м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	ТСО	Год строительства/реконструкции	Заграты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Заграты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Заграты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
001.02.01.48	ТЭЦ-3	ТК 7-10	4 4-этажных двухсекционных жилых дома	4 4-этажных двухсекционных жилых дома	40	313,5	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2028	4 517,6	5 899,8	7 079,7
001.02.01.49	ТЭЦ-3	ТК 7-10	2 5-этажных четырехсекционных жилых дома	2 5-этажных четырехсекционных жилых дома	40	377,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2029	5 436,3	7 383,6	8 860,3
001.02.01.50	ТЭЦ-3	ТК 7-10	1 5-этажный пятисекционный жилой дом	1 5-этажный пятисекционный жилой дом	32	455,8	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2030	6 080,5	8 588,8	10 306,5
001.02.01.51	ТЭЦ-3	ТК 7-09	1 5-этажный двухсекционный жилой дом	1 5-этажный двухсекционный жилой дом	32	287,1	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	3 830,0	4 025,3	4 830,3
001.02.01.52	ТЭЦ-3	ТК 7-08	9 2-этажных блокированных жилых дома	9 2-этажных блокированных жилых дома	50	215,4	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2032	3 349,8	5 117,7	6 141,3
001.02.01.53	ТЭЦ-3	ТК 7-08	4 2-этажных блокированных жилых дома	4 2-этажных блокированных жилых дома	32	144,9	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2033	1 933,5	3 072,2	3 686,6
001.02.01.54	ТЭЦ-3	ТК 7-08	2 2-этажных блокированных жилых дома	2 2-этажных блокированных жилых дома	32	67,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2025	898,1	1 036,6	1 244,0
001.02.01.55	ТЭЦ-3	ТК 7-08	2 2-этажных блокированных жилых дома	2 2-этажных блокированных жилых дома	32	129,3	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	1 725,4	2 077,3	2 492,8
001.02.01.88	ТЭЦ-3	ТК 7-08	1 2-этажный блокированный жилой дом	1 2-этажный блокированный жилой дом	32	168,1	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2027	2 242,2	2 812,9	3 375,5
001.02.01.89	ТЭЦ-3	ТК 7-08	1 2-этажный блокированный жилой дом	1 2-этажный блокированный жилой дом	32	205,2	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2028	2 737,7	3 575,3	4 290,3
001.02.01.92	ТЭЦ-3	НК-03	Здание бытового обслуживания, заявитель - И.Н.Прокудин	Здание бытового обслуживания, заявитель - И.Н.Прокудин	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
001.02.01.93	ТЭЦ-3	НК-04	Здание по ремонту малой механизации, заявитель - ООО "Сроймонтажавто"	Здание по ремонту малой механизации, заявитель - ООО "Сроймонтажавто"	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
001.02.01.94	ТЭЦ-3	НК-05	Пристрой к жилому дому, заявитель - Навалихина Е.В.	Пристрой к жилому дому, заявитель - Навалихина Е.В.	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
001.02.01.95	ТЭЦ-3	НК-06	Предприятие торговли, заявитель - АО "Кирово-Чепецкий хлебокомбинат"	Предприятие торговли, заявитель - АО "Кирово-Чепецкий хлебокомбинат"	40	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 440,9	1 514,4	1 817,3
001.02.01.96	ТЭЦ-3	НК-07	Нежилое здание, заявитель - ИП С.Л. Юдинцев	Нежилое здание, заявитель - ИП С.Л. Юдинцев	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
001.02.01.97	ТЭЦ-3	НК-08	Помещение №6 здания магазина, заявитель - О.В. Реннер	Помещение №6 здания магазина, заявитель - О.В. Реннер	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
001.02.01.98	ТЭЦ-3	НК-09	Помещение №5 здания магазина, заявитель - Н.Д. Петушина	Помещение №5 здания магазина, заявитель - Н.Д. Петушина	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5

Шифр проекта	Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-гр. исч., м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	ТСО	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
001.02.01.99	ТЭЦ-3	НК-10	Нежилое здания, заявитель - ИП С.Л. Юдинцев	Нежилое здания, заявитель - ИП С.Л. Юдинцев	40	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 440,9	1 514,4	1 817,3
001.02.01.100	ТЭЦ-3	НК-11	Нежилое помещение здания, заявитель - ИП Тарасов И.В.	Нежилое помещение здания, заявитель - ИП Тарасов И.В.	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
ЕТО №002													
002.02.01.103	Котельная мкр. Каринторф	У-21	Пожарно-химическая станция	Пожарно-химическая станция	50	137,0	Канальная	ППУ	МО г. Кирово-Чепецк	2022	1 115,6	1 172,5	1 407,0
ЕТО №004													
004.02.01.28	Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»	НК-14	Строительство корпуса 514Б, заявитель - Филиал "КЧХК" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в городе Кирово-Чепецке	Строительство корпуса 514Б, заявитель - Филиал "КЧХК" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в городе Кирово-Чепецке	32	200,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	2 668,0	3 212,2	3 854,6
004.02.01.29	Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»	НК-15	Строительство корпуса 514В, заявитель - Филиал "КЧХК" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в городе Кирово-Чепецке	Строительство корпуса 514В, заявитель - Филиал "КЧХК" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в городе Кирово-Чепецке	32	200,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2026	2 668,0	3 212,2	3 854,6
004.02.01.101	Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»	НК-12	Пестриков А.В. (здание Спецхиммонтаж) ТУ от 02.09.2021 №12/0435-08/13	Пестриков А.В. (здание Спецхиммонтаж) ТУ от 02.09.2021 №12/0435-08/13	50	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 555,0	1 634,3	1 961,2
004.02.01.102	Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»	НК-13	Полякова Г.С. (здание Паллады) ТУ от 29.09.2021 №12/0435-08/15	Полякова Г.С. (здание Паллады) ТУ от 29.09.2021 №12/0435-08/15	32	100,0	Бесканальная	ППУ	Неопределенная организация	2023	1 334,0	1 402,1	1 682,5
Итого по ЕТО №001						12 751,2					181 272,7	220 592,5	264 711,0
Итого по ЕТО №002						137,0					1 172,5	1 172,5	1 407,0
Итого по ЕТО №004						600,0					8 225,1	9 460,7	11 352,9
Итого по системе теплоснабжения г. Кирово-Чепецка						13 625,2					190 670,3	231 225,7	277 470,8

Примечание: при проектировании начала и концы участков, характеристики тепловых сетей и капитальные затраты на их строительство могут быть скорректированы

4. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УСЛОВИЯ, ПРИ НАЛИЧИИ КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТАВОК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ СОХРАНЕНИИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Строительство новых тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусматривается ввиду значительной удаленности источников друг от друга.

5. СТРОИТЕЛЬСТВО ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Подгруппу проектов 02.02 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных».

5.1 Вывод из эксплуатации магистралей на базу ОРСа и п. Пригородный и реконструкция тепловых сетей с уменьшением диаметра трубопроводов

В 2022 г. планируется ввод в эксплуатацию новых БМК на базе ОРСа и в п. Пригородный. В связи с этим из эксплуатации будут выведены магистральные сети к данным районам: Ду500 мм протяженностью 2373 м – к базе ОРСа, Ду250 мм протяженностью 897 м – к п. Пригородный (рисунок 3). Тепловые сети переразмерены. Ввиду незначительной присоединенной тепловой нагрузки на указанных участках наблюдаются высокие тепловые потери. Расход в теплотрассе Ду500 в отопительный период составляет около 41 т/ч при скорости движения теплоносителя 0,06 м/с. В летний период теплотрассу приходится отключать.

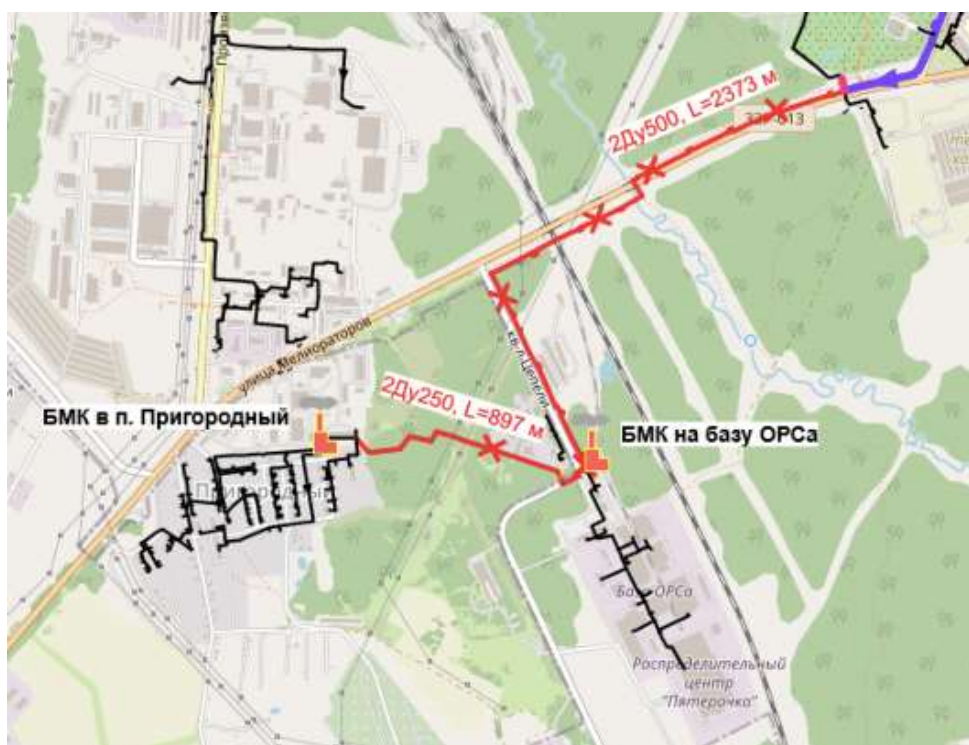


Рисунок 3 – Вывод из эксплуатации магистралей на базу ОРСа и п. Пригородный

Вместе с тем планируется реконструкция с уменьшением диаметра трубопроводов участков тепловых сетей Ду600-500 мм на Ду250-200 мм от ТК 7-07 до пересечения с магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат» со строительством между ними перемычки Ду200 мм протяженностью 8 м (рисунки 4-5).



Рисунок 4 – Реконструкция с уменьшением диаметра трубопроводов участков тепловых сетей Ду600-500 мм на Ду250-200 мм от ТК 7-07 до пересечения с магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат»

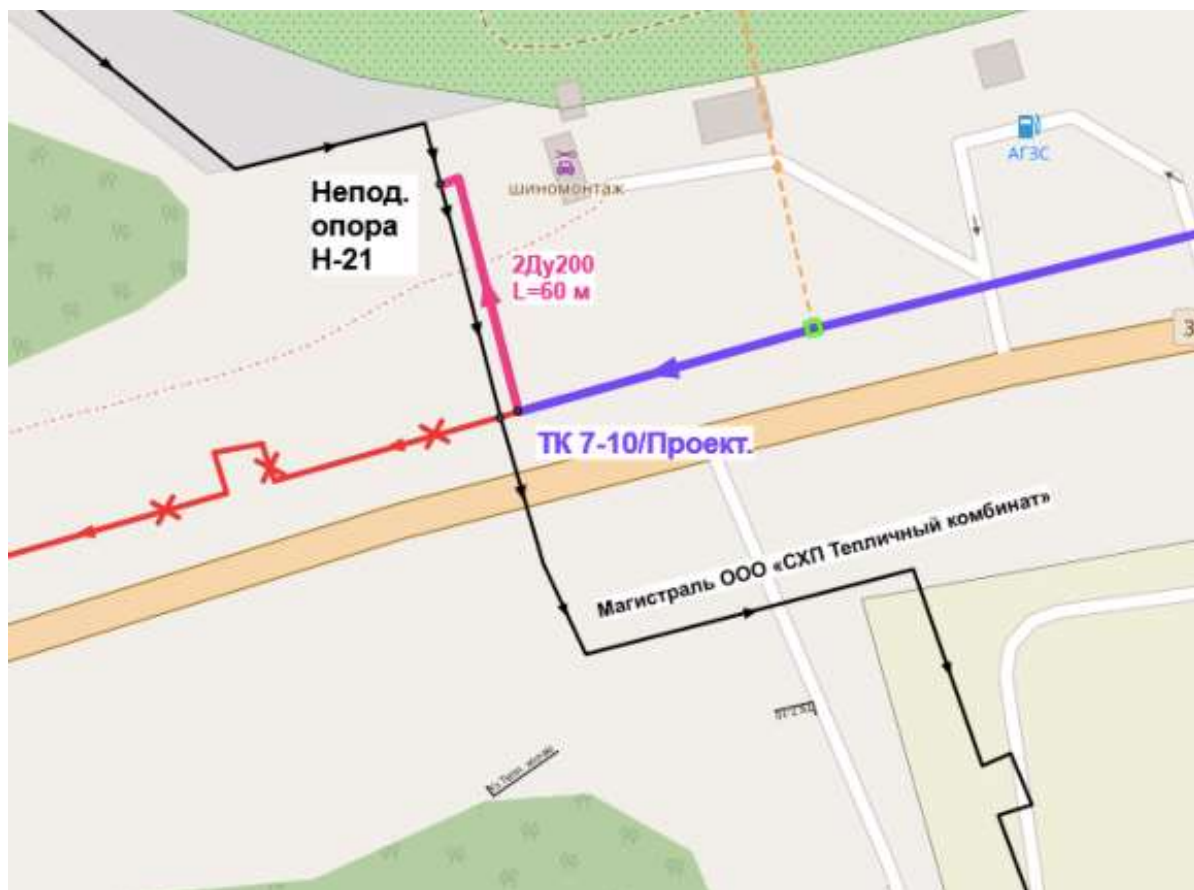
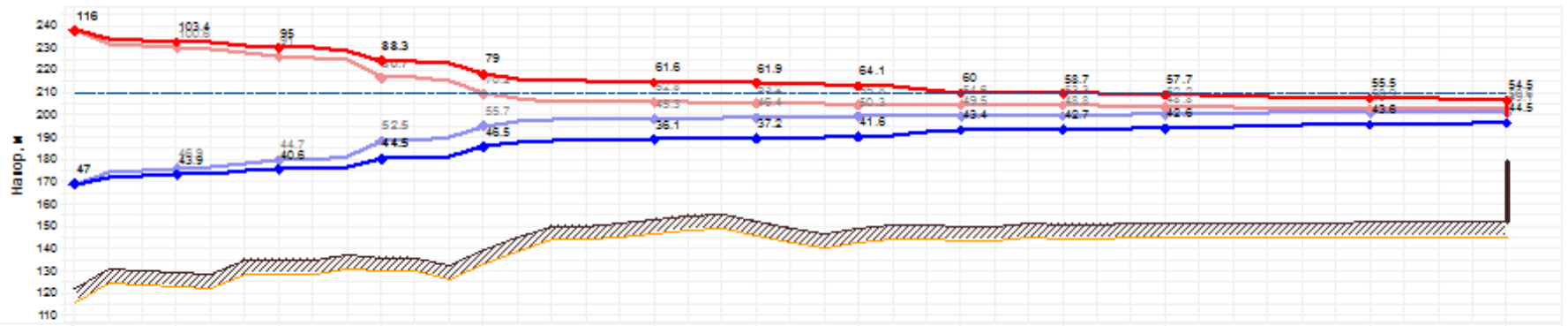


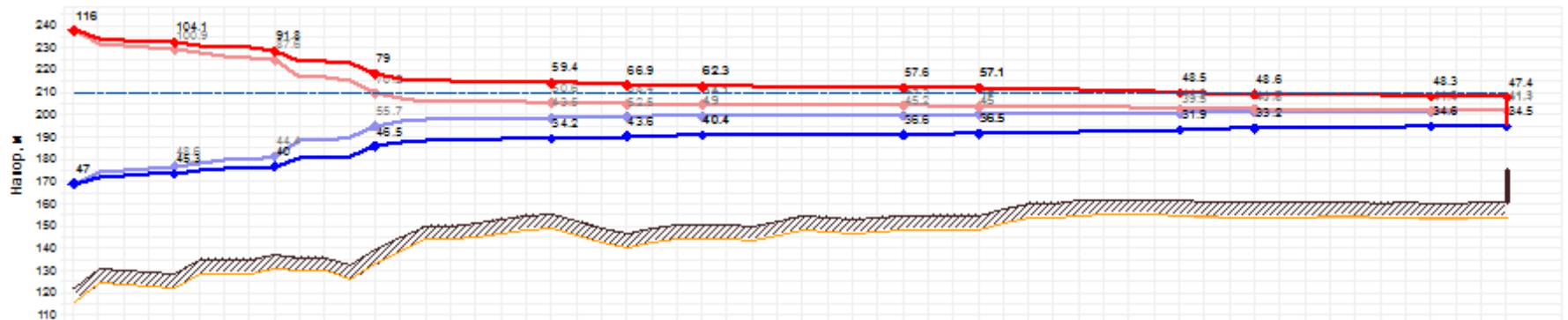
Рисунок 5 – Перемычка с магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат»

В результате реализации описанных выше мероприятий, а также мероприятий, представленных в разделах 7 и 8, произойдет значительное улучшение гидравлического режима у конечных потребителей в 8 и 9 мкр. города. Сравнительные пьезометрические графики, характеризующие перспективные гидравлические режимы, представлены на рисунках 6-7. Бледной раскраской показан существующий гидравлический режим, яркой – после реализации мероприятий на тепловых сетях.



Наименование участка	ТЭЦ	7ТК-6	7ТК-9а	III-1,2 в 7П-1	7-НО-23 1/2 Союз Чел 1	ТК 7-01а	ТК 7-04	ТК 7-06а	ТК 7-09	ТК 7-09-2	ул. 60 Лет Октября 3 /1-1	ТК 7-09-6
Геодетическая высота, м	122	129.45	135.15	136.11	139.4	153.1	152.31	149	150	151	151.5	152
Полный напор в обр. трде, м	169	173.4	175.7	180.6	185.9	189.2	189.6	190.6	193.4	193.7	194.1	195.6
Расположенный напор, м	69	59.516	54.439	43.838	32.417	25.806	24.663	22.495	16.534	16.047	15.122	11.908
Длина участка, м	779	119.3	6.5	2.6	331	85.7	98	152	1	1.4	39.4	15.7
Диаметр участка, м	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.207	0.125	0.1	0.082
Потери напора в под. трде, м	3.63	0.392	0.067	0.014	2.105	0.076	0.3	0.291	0.008	0.018	0.317	0.146
Потери напора в обр. трде, м	2.97	0.322	0.055	0.012	1.799	0.063	0.267	0.232	0.007	0.015	0.325	0.13
Скорость воды в под. трде, м/с	1.425	1.424	1.423	1.473	1.419	0.775	1.017	0.863	0.476	0.663	0.655	0.668
Скорость воды в обр. трде, м/с	-1.288	-1.289	-1.289	-1.351	-1.306	-0.704	-0.951	-0.783	-0.441	-0.611	-0.65	-0.629
Удельные линейные потери в под. трде, мм/м	2.615	2.612	2.611	5.314	4.577	0.78	2.904	1.17	2.413	5.014	6.377	8.611
Удельные линейные потери в обр. трде, мм/м	2.14	2.143	2.144	4.505	3.925	0.645	2.583	0.966	2.085	4.266	6.602	7.683
Расход в под. трде, т/ч	1924.29	1923.3	1922.85	1920.88	1915.67	1046.94	979.02	856.41	54.3	27.7	17.99	12.1
Расход в обр. трде, т/ч	-1740.12	-1741.1	-1741.54	-1741.92	-1728.56	-951.17	-890.29	-77.54	-49.85	-25.53	-16.51	-11.28

Рисунок 6 – Пьезометрический график перспективного гидравлического режима в 8 мкр. Кирово-Чепецка ТЭЦ-3 – ул. 60 Лет Октября, 5/1 (магистраль Ду700)



Наименование узла	ТЭЦ	7ТК-7	Уз. 7НО-10	7НО-23 Уз. ДовоикЧеп 1	ТК 7-03	ТК 7-06	З/в в ТК 7-07 От ул. Школы	ТК 10-7	З/в в ТК 10-9 От ул. ТК 13-1	ТК 13-4-4	Уз. Юбилейная 19-3	ТК 13-4-8	
Геодетическая высота, м	122	128.4	137	139.4	155.1	146.64	150.5	154.68	155	161.5	160.75	160.17	160.6
Полный напор в обр. трде, м	169	173.7	177	185.9	189.3	190.2	190.9	191.3	191.5	193.4	194	194.8	195.1
Располагаемый напор, м	69	58.802	51.75	32.417	25.207	23.255	21.959	20.992	20.596	16.561	15.348	13.665	12.917
Длина участка, м	779	157	1068	331	94	115	0.8	110	117	19.3	26.5	17.5	
Диаметр участка, м	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.125	0.125	0.08	
Потери напора в под. трде, м	3.63	1.248	4.346	2.106	0.288	0.376	0.001	0.117	0.278	0.137	0.086	0.069	
Потери напора в обр. трде, м	2.97	1.162	3.567	1.799	0.256	0.384	0.001	0.094	0.224	0.126	0.079	0.057	
Скорость воды в под. трде, м/с	1.425	1.425	1.423	1.419	1.017	0.908	0.658	0.508	0.545	0.536	0.363	0.297	
Скорость воды в обр. трде, м/с	-1.288	-1.361	-1.289	-1.306	-0.951	-0.9	-0.588	-0.456	-0.488	-0.512	-0.346	-0.273	
Удельные линейные потери в под. трде, мм/м	2.615	4.867	2.608	4.577	2.904	2.274	1.224	0.733	2.02	7.094	3.252	3.845	
Удельные линейные потери в обр. трде, мм/м	2.14	4.591	2.142	3.925	2.584	2.358	0.979	0.592	1.631	6.497	2.964	3.196	
Расход в под. трде, т/ч	1924.29	1923.18	1921.88	1915.67	979.09	900.56	626.92	481.32	127.82	22.76	15.46	5.1	
Расход в обр. трде, т/ч	-1740.12	-1741.22	-1740.92	-1728.56	-690.22	-619.2	-560.68	-431.29	-113.27	-20.57	-13.94	-4.57	

Рисунок 7 – Пьезометрический график перспективного гидравлического режима в 9 мкр. Кирово-Чепецка ТЭЦ-3 – ул. Юбилейная, 15 (магистраль Ду700)

Поскольку п. Пригородный не входит в черту МО ГО Кирово-Чепецк, реализация проекта по строительству новой БМК для теплоснабжения поселка должна получить поддержку в Администрации Кирово-Чепецкого района, к которому поселок относится. Такая поддержка была выражена в письме Администрации Кирово-Чепецкого района в адрес Кировского филиала ПАО «Т Плюс», приведенном ниже.



Муниципальное образование
Кирово-Чепецкий муниципальный район
Кировской области

**АДМИНИСТРАЦИЯ
КИРОВО-ЧЕПЕЦКОГО РАЙОНА**

ул. Первомайская, д. 6, г. Кирово-Чепецк,
Кировская область, 613040
Телефон: (83361) 49-150
Факс: (83361) 49-105
E-mail: mailbox@admchr.ru

Заместителю директора
филиала «Кировский»
ПАО «Т Плюс»

Беляеву Д.В.

от 17.11.2020 № 3536-01-13
На № 50300-28-01546 от 18.11.2020

О поддержке проекта

Уважаемый Дмитрий Витальевич!

Администрация Кирово-Чепецкого района Кировской области поддерживает проект АО «КТК» по теплоснабжению пос. Пригородный от новой блочно-модульной газовой котельной с последующим выводом из эксплуатации магистральных тепловых сетей от Кировской ТЭЦ-3.

В случае реализации проекта подтверждаем необходимость внесения соответствующих изменений в Схему теплоснабжения Чепецкого сельского поселения.

Просим рассмотреть возможность ускорения реализации проекта с переносом срока ввода котельной на 2021 год.

Заместитель главы администрации
Кирово-Чепецкого района по вопросам
экономики и финансам

Т.С. Решетникова

Кроме того, в зоне Кировской ТЭЦ-3 запланированы мероприятия по изменению трассировок тепловых сетей для повышения эффективности теплоснабжения и по реконструкции тепловых сетей с уменьшением диаметров трубопроводом, что позволит сократить тепловые потери в этих тепловых сетях и затраты на их эксплуатацию.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения г. Кирово-Чепецка представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения (П43.4 МУ)

Шифр проекта	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	ТСО	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-гр. исчислении, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции		Затраты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
											ПИР и ПСД	Оборудование и СМР			
ЕТО №001															
001.02.02.56	ТЭЦ-3	Строительство тепловой сети от ТК 2-08 и ТК 2-09 до ТК 2-17-2: 2Ду76 -80 м.п. с выводом из работы тепловой сети от ТК 2-17 до ТК 2-17-2: 2Ду70-160 м.п.	ТК 2-08, ТК 2-09	ТК 2-17-2	ПАО «Т плюс»	-	70	160,0	Канальная	Минвата	2022	2023	2 720,1	2 842,7	3 411,2
001.02.02.57	ТЭЦ-3	Строительство переемычки между существующими участками тепловых сетей в районе Пав 1А и ТК 7-06а	Пав 1А	ТК 7-06а	ПАО «Т плюс»	-	400/250	16,0	Канальная	Минвата	2022	2024	2 693,7	2 931,6	3 517,9
001.02.02.59	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от Пав 3 до пересечения с трассой тепличного комбината, устройств переемычки с трассой тепличного комбината: 2Ду500 протяженностью 349 м.п. с уменьшением диаметра до 200 мм (Проектноизыскательские работы, строительно-монтажные работы)	Пав 3	Магистраль СХТ	ПАО «Т плюс»	500	200	698,0	Канальная	Минвата	2024	2024	16 644,0	18 350,0	22 020,0
001.02.02.68	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК7-07 до Пав 3: 2Ду630 протяженностью 589 м.п. с уменьшением диаметра до 250-200 мм	ТК 7-07	Пав.3	ПАО «Т плюс»	600	250/200	1178,0	Канальная	Минвата	2022	2024	42 878,9	47 203,0	56 643,6
Итого по ЕТО №001								2 052,0					64 936,7	71 327,3	85 592,8
<i>Примечание: при проектировании начала и концы участков, характеристики тепловых сетей и капитальные затраты на их строительство могут быть скорректированы</i>															

5.2 Повышение эффективности функционирования внутридомовых систем теплопотребления и мониторинг в системе теплоснабжения г. Кирово-Чепецка

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения г. Кирово-Чепецка рекомендуется реализовать описанные ниже мероприятия.

Наладка внутридомовых тепловых узлов с установкой регуляторов на системе ГВС (впоследствии переход на закрытую схему ГВС), установка и восстановление приборов коммерческого учета у потребителей.

На основании проведенных гидравлических расчетов системы теплоснабжения г. Кирово-Чепецка от Кировской ТЭЦ-3 по состоянию на 2022 г. можно сделать вывод, что располагаемые напоры на вводе в тепловые пункты некоторых конечных абонентов тепловой сети действительно ниже рекомендуемых для схем с элеваторным подключением 15 метров водного столба. Проблема некачественного теплоснабжения связана в первую очередь с разбалансировкой системы теплоснабжения. В настоящее время у значительной части абонентов (более чем в 95% ИТП) отсутствуют регулирующие устройства в тепловых пунктах зданий (что усугубляется несоответствием фактически установленных сопел элеваторов в ИТП рекомендуемым расчетным значениям).

Кроме того, в 48 ИТП сопла элеваторов отсутствуют, системы отопления этих зданий подключены напрямую от СЦТ с температурным графиком 145/70°C, в то время как максимально допустимая температура теплоносителя, поступающего в отопительные приборы системы отопления, не должна превышать 95°C по санитарным нормам.

Установка регуляторов температуры позволит избежать завышения температуры теплоносителя в системе ГВС, который в существующем положении у подавляющего числа потребителей отбирается из подающего трубопровода тепловой сети без смешения с «обратной» водой.

Отсутствие регулирующих устройств, а также неисполнение управляющими компаниями требований по установке на тепловых пунктах расчетных значений сопел элеваторов приводит к появлению сверхнормативных расходов теплоносителя в системе теплоснабжения, снижающих располагаемые напоры на вводах абонентов в периферийных зонах.

Разбалансированность системы заключается в неверном распределении потоков теплоносителя по системе теплоснабжения: из-за отсутствия ограничительных устройств, теплоноситель идет в сторону наименьшего сопротивления – через близко расположенных к станции абонентов, вследствие чего зона, близкая к ТЭЦ, становится зоной перетопа, а к остальным абонентам приходит теплоноситель ненадлежащего качества.

Для исключения последствий разбалансированности системы теплоснабжения необходимо провести гидравлическую наладку. В результате выполнения наладочных работ и регулировки расход теплоносителя по тепловой сети в целом и по отдельным системам теплопотребления будет приближен к расчетному, исключатся сверхнормативные расходы теплоносителя в системе. При поддержании температуры теплоносителя в подающем трубопроводе сети в соответствии с установленным графиком с допустимыми отклонениями $\pm 1^{\circ}\text{C}$ будет обеспечиваться равномерный прогрев всех отопительных и вентиляционных систем.

Наладка тепловых сетей позволит привести фактические расходы теплоносителя в системе теплоснабжения к расчетным, а именно значительно уменьшить их, и, как следствие, сократить затраты электроэнергии на перекачку теплоносителя на 33%.

Установка приборов технического учета на тепловых сетях

Установка приборов технического учета на тепловых сетях позволит иметь более точную информацию о потокораспределении теплоносителя в тепловых сетях от Кировской ТЭЦ-3, информацию для своевременной локализации утечек и аварийных ситуаций на тепловых сетях, о перерасходе теплоносителя и повышенных тепловых потерях в сети. Это в свою очередь будет способствовать повышению точности определения гидравлических сопротивлений тепловой сети в электронной модели системы теплоснабжения. В результате у ТСО получит достоверную картину существующего положения системы теплоснабжения, а также возможно более точно определить резервы для подключения перспективной нагрузки.

Установка устройств передачи данных с приборов коммерческого и технического учета

Установка устройств передачи данных с приборов коммерческого и технического учета позволит сократить время на их получение и обработку.

6. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Для обеспечения нормативной надежности систем теплоснабжения от ТЭЦ-3 предусматривается строительство переемычки между магистралью на базу ОРСа и магистралью ООО «СХП Тепличный комбинат», описанное в разделе 5.1.

Данные мероприятия включаются в подгруппу проектов 02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием».

Кроме того, повышение уровня надежности и безопасности теплоснабжения существующих и перспективных потребителей запланировано за счет осуществления мероприятий по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса теплоснабжения. Данные мероприятия рассмотрены в разделе 8 текущей главы.

7. РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ

Гидравлический расчет, приведенный в Главе 4, показывает, что прирост перспективной нагрузки в зоне действия Кировской ТЭЦ-3 существенно не влияет на гидравлический режим от источника. В связи с этим для обеспечения удовлетворительных гидравлических режимов у существующих потребителей других мероприятий, кроме обязательной наладки, не предлагается.

8. РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются подгруппу проектов 02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Протяженность тепловых сетей в г. Кирово-Чепецке составляет 199,8 км (в двухтрубном исчислении).

Средний условный диаметр тепловых сетей – 200 мм.

Средневзвешенный возраст тепловых сетей – 39 лет.

В зоне действия Кировской ТЭЦ-3, наиболее крупного источника Кирово-Чепецка, среднегодовая за 2013-2019 гг. доля реконструкции тепловых сетей оставляет около 1% от общей материальной характеристики. При таких темпах реконструкции обновление тепловых сетей произойдет за 100 лет. Таким образом, и без того изношенные сети будут быстро «стареть», и серьезных инцидентов в этих условиях не избежать. На рисунке 8 приведен прогноз изменения количества дефектов на сетях при сохранении существующего объема перекладки тепловых сетей



Рисунок 8 – Сценарии изменения количества дефектов в тепловых сетях от Кировской ТЭЦ-3

Согласно предоставленной статистике отказов по другим источникам г. Кирово-Чепецка дефекты на тепловых сетях отсутствуют.

В соответствии с п. 6.28 СНиП 41-02-2003, минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы для тепловых сетей $P_{тс} = 0,9$.

При существующей динамике допустимое значение вероятности безотказной работы тепловых сетей от Кировской ТЭЦ-3 будет преодолено в периоде между 2022 и 2024 годами (рисунок 9).



Рисунок 9 – Сценарии изменения вероятности безотказной работы тепловых сетей от ТЭЦ-3

Выход может быть найден только в увеличении темпов реконструкции тепловых сетей с оптимизацией выбора объектов на реконструкцию, а, следовательно, в увеличении финансирования данных мероприятий.

Согласно инструкции СО 153-34.17.464-2003 (утверждена Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 г. N 275), установленный срок службы трубопроводов тепловых сетей 30 лет. Срок службы тепловых сетей может и должен быть повышен, как за счет приобретения более качественных труб, так и за счет совершенствования проектных и монтажных работ и

дальнейшей эксплуатации. Экспертные расчеты показывают, что финансирование указанных мероприятий дает значительно больший экономический эффект, чем просто повышение темпов перекладки. Однако на сегодняшний день рассчитанную величину инвестиций справедливо можно назвать необходимой для приведения тепловых сетей г. Кирово-Чепецка к нормативному возрасту. Чтобы обеспечить необходимый объем инвестиций, например, в течении 15 лет, требуется вложение порядка 400 млн. руб. в год в ценах 2019 года. Для этого существующий тариф на тепловую энергию в г. Кирово-Чепецке необходимо однократно поднять на 46,5%, что, вероятно, не реализуемо.

Анализ количества дефектов на 1 км тепловых сетей за последние 5 лет в зависимости от их возраста показывает прямую зависимость (рисунок 10). При этом единственной причиной дефектов является внешняя коррозия, которая имеет ускоренный характер на подтопляемых участках.

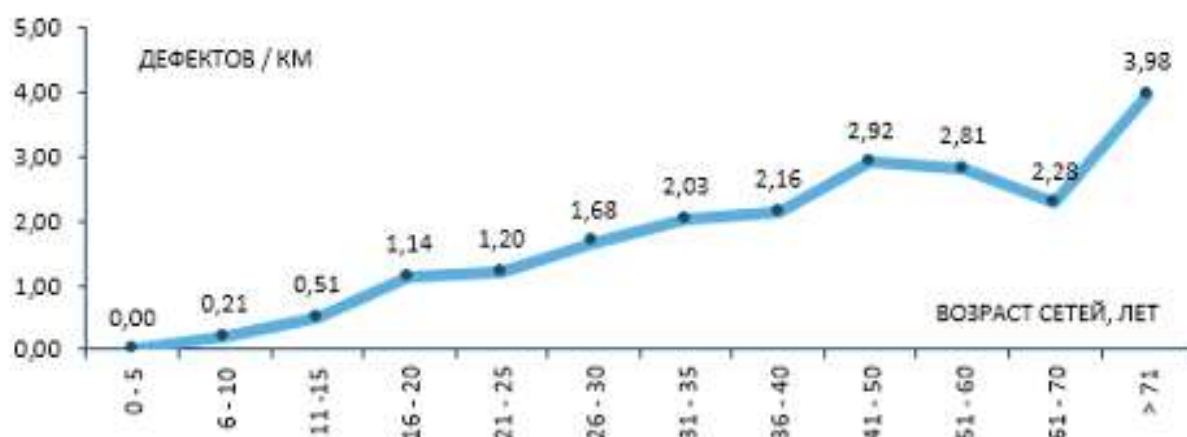


Рисунок 10 – Количество дефектов на 1 км тепловых сетей за последние 5 лет, распределенное по возрасту тепловых сетей от ТЭЦ-3

Поэтому первоочередной задачей является техперевооружение тепловых сетей, которые имеют наибольшее количество дефектов, подтопляются, имеют наибольший возраст. В этих условиях возможно определить необходимый объем перекладки тепловых сетей и объем финансирования в зависимости от количества дефектов на сетях за последние 5 лет (рисунки 11 и 12).

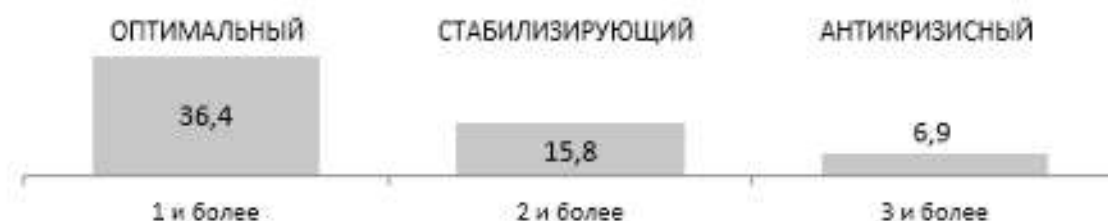


Рисунок 11 – Необходимый объем перекладки тепловых сетей в зависимости от количества дефектов на сетях за последние 5 лет, км.п

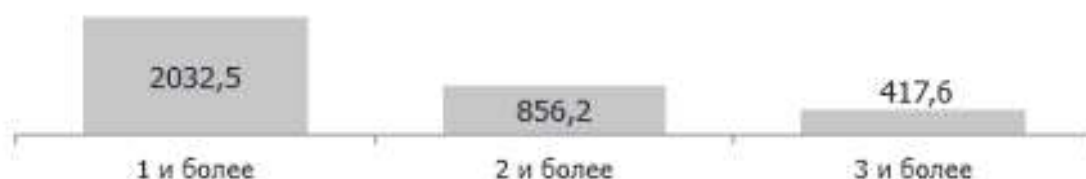


Рисунок 12 – Необходимый объем финансирования перекладки тепловых сетей в зависимости от количества дефектов на сетях за последние 5 лет, млн. руб.

Перекладку тепловых сетей, на которых было 1 и более дефектов можно назвать «оптимальным» вариантом, поскольку полностью ликвидирует сети, которые на сегодня можно назвать аварийными. Перекладку тепловых сетей, на которых было 2 и более дефектов можно назвать «стабилизирующим» вариантом, поскольку ликвидируются все сети, имеющие наибольшие риски по развитию количества дефектов. Перекладку тепловых сетей, на которых было 3 и более дефектов можно назвать «антикризисным» вариантом, поскольку ликвидируются наиболее аварийные участки тепловых сетей. Надо понимать, что перекладка этих сетей актуальна уже сейчас. При существующих объемах перекладки необходимые объемы для каждого из вариантов ежегодно увеличиваются.

В г. Кирово-Чепецка около 79% тепловых сетей имеют срок эксплуатации 30 лет и более. Необходимый объем инвестиций на реконструкцию тепловых сетей с исчерпанным эксплуатационным ресурсом, находящихся в эксплуатации у различных ТСО, на базовый год (2021 г.) составляет 8 829,7 млн. руб. в таблице 6 представлены необходимые объемы инвестиций в реконструкцию ветхих сетей.

Таблица 6 – Необходимые объемы инвестиций в реконструкцию тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в Кирово-Чепецке на 2022 г.

Условный диаметр	Канальная	Бесканальная	Надземная	Всего
700	82 691,4	0,0	564 164,9	646 856,4
600	474 875,7	0,0	391 542,1	866 417,8
500	273 793,6	0,0	1 356 504,7	1 630 298,3
450	2 257,6	0,0	0,0	2 257,6
400	96 149,6	0,0	905 554,5	1 001 704,1
350	15 013,0	0,0	580 976,9	595 989,9
300	108 087,4	0,0	198 594,3	306 681,8
250	165 079,8	0,0	189 324,7	354 404,4
200	259 131,3	0,0	187 896,8	447 028,0
150	381 531,4	332,7	105 157,9	487 022,1
125	254 536,1	0,0	89 084,5	343 620,6
100	442 736,6	0,0	71 002,0	513 738,6
80	397 793,5	0,0	35 495,1	433 288,6
70	509 760,7	0,0	48 141,9	557 902,5
50	422 095,7	0,0	133 584,1	555 679,7
40	50 381,9	0,0	28 685,7	79 067,6
32	4 594,6	0,0	939,5	5 534,0
25	2 246,7	0,0	0,0	2 246,7
Всего	3 942 756,7	332,7	4 886 649,5	8 829 738,7

На весь срок схемы теплоснабжения до 2033 г. (с учетом ежегодного «старения» и без учета реализации мероприятий, предусмотренных текущей Главой) в перспективных зонах действия источников необходимые объемы инвестиций в реконструкцию ветхих сетей составляют 10 528,5 млн. руб. (в ценах 2022 г. без НДС). Объем затрат на реконструкцию ветхих сетей в зоне деятельности ЕТО №001, принятый на весь срок актуализации схемы теплоснабжения в период 2022-2033 гг. без НДС в ценах 2022 г. составляет 2 133,9 млн. руб.

В таблицах ниже представлены перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса на весь срок актуализации схемы теплоснабжения до 2033 г., а также мероприятия по реконструкции тепловых сетей, для реализации которых планируется с привлечением финансирования из Фонда ЖКХ. Участки для реконструкции были отобраны на основании значения комплексного показателя, учитывающего количество отказов, возраст сетей, тип прокладки, состояние изоляции и подтопляемость участков.

Указанный перечень составлен по данным из электронной модели системы теплоснабжения г. Кирово-Чепецка. Следует отметить, что модель системы теплоснабжения, из-за отсутствия всех паспортных характеристик участков, не охватывает 100% объема тепловых сетей города. К неописанным тепловым сетям, как правило, относятся бесхозные

сетевые объекты, а также тепловые сети, находящиеся на территории промышленных предприятий.

При планировании реконструкции ветхих тепловых сетей эти мероприятия должны быть учтены и должны, при необходимости, предусматривать изменение диаметра трубопроводов для повышения эффективности их функционирования, исходя из загруженности тепловых сетей (в том числе уменьшение диаметра трубопроводов, если скорость теплоносителя по тепловым сетям меньше 0,3 м/с, или вывод из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой).

Стоит отметить, что в 2021 г. выведена из эксплуатации тепловая сеть от ТК А3-5 до жилого дома по ул. Комсомольская, 12, находящаяся в собственности муниципалитета (свидетельство о регистрации права муниципальной собственности 43-43-03/485/2013-332 от 16.09.2013).

Кроме того, следующие тепловые сети проложены над землей и проходят по территории ряда дошкольных и школьных учебных заведений:

- ТК 4-26 - ТК 4-26-2, ТК 4-26-1 до здания школы,
- ТК 4-26-1 до теплицы, от теплицы до х/блока,
- от ТК 5-03-1 до УП на г/к О-6-50,
- от ТК 2-04-3 до забора школы № 2,
- от УП после ТК 19-5-1 до теплицы школы № 3,
- от точки выхода на «воздушку» отпайки на г/к Ж-13а за школой № 4 до ТК у г/к Ж-13а за забором школы № 4,
- от забора школы № 2 до школы № 2,
- тепловые сети на территории КирОВО-Чепецкой ЦРБ.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» «пересечение транзитными тепловыми сетями зданий и сооружений детских дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждений не допускается. Прокладка тепловых сетей по территории перечисленных учреждений допускается только подземная в монолитных железобетонных каналах с гидроизоляцией. При этом устройство вентиляционных шахт, люков и выходов наружу из каналов в пределах территории учреждений не допускается, запорная арматура должна устанавливаться за пределами территории». Указанные тепловые сети проложены до

вступления в силу требований СНиП 41-02-2003, однако в перспективных мероприятиях по реконструкции тепловых сетей следует предусмотреть их реконструкцию с учетом исполнения требований СНиП 41-02-2003.

Из приведенных выше участков в инвестиционную программу ПАО «Т Плюс» включена реконструкция участка от ТК 2-04-3 до забора школы № 2. Помимо данного участка в рамках мероприятий по реконструкции тепловой сети от ТК4-21-1 до ТК4-21-5 будет осуществлен вынос тепловых сетей с территории детского сада №10 (ул. Дзержинского, 2а). ПАО «Т Плюс» в адрес администрации направлено письмо, согласно которому мероприятия по реконструкции остальных участков тепловых сетей будут осуществлены по мере возникновения технической необходимости, за пределами сроков действия текущей версии Схемы теплоснабжения.

На рисунке 13 отражены поадресно участки тепловых сетей, реконструкция которых в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса запланирована к реализации.

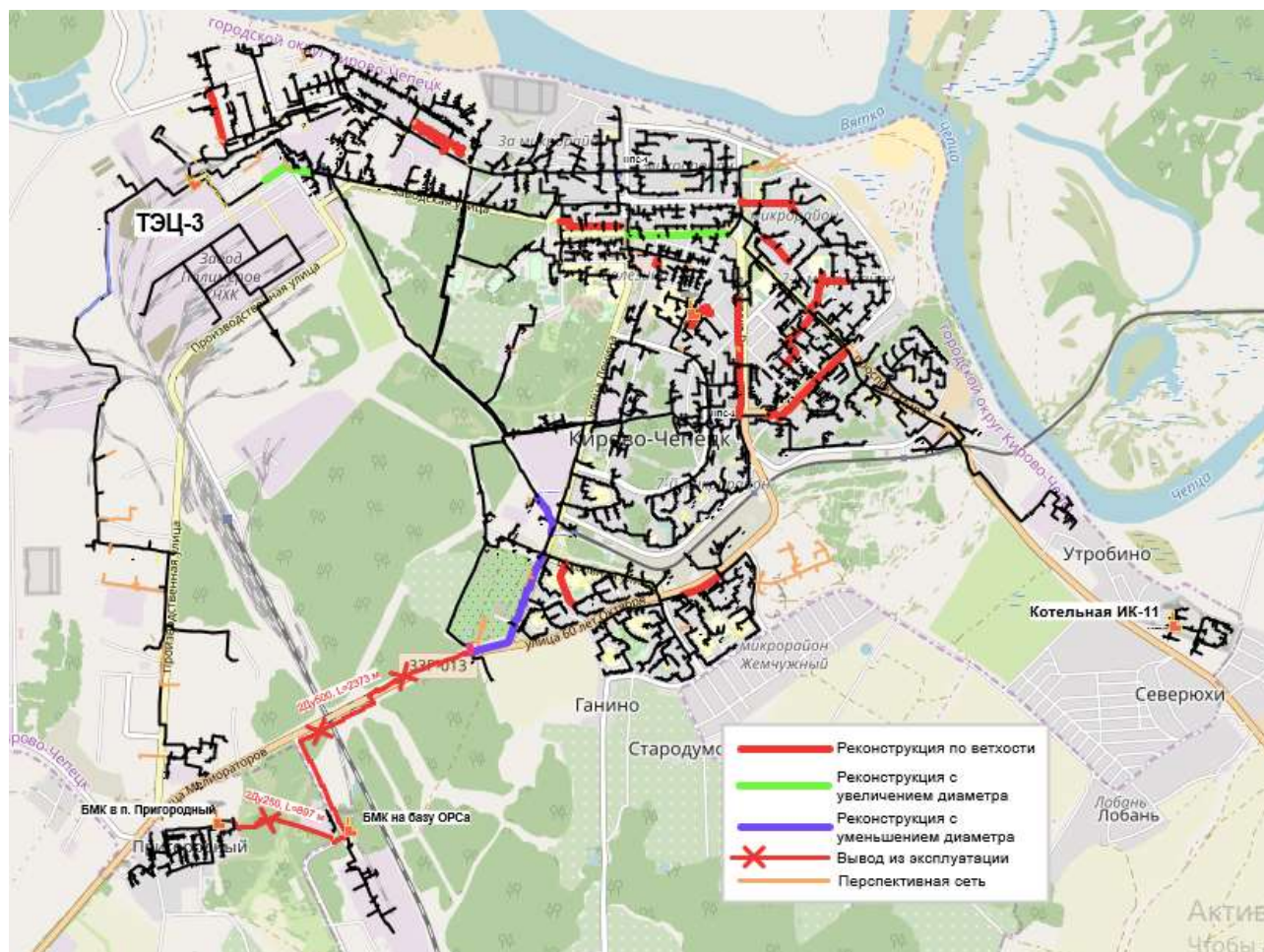


Рисунок 13 – Реконструкция по ветхости тепловых сетей от ТЭЦ-3

Таблица 7 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Шифр проекта	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	ТСО	ЕТО	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-гр. исчислении, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции		Затраты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации с НДС, тыс. руб.
												ПИР и ПСД	Оборудование и СМР			
001.02.03.62	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК3-37 до ТК1-03 и до ТК1-05: 2Ду250 - 216м.п, 2Ду200 - 90,9 м.п. (СМР) с учётом отпаяк к домам от ТК1-01 дождМираДб отТК1-02 до жд Мира, 18, отТК1-02до жд Мира, 17,17а, 19, Ленина,50, от ТК1-03 до жд Мира,20, от ТК1-04 до жд Мира,20а, от ТК1-05 до жд Мира,22, от ТК1-05 до уз. Мира,23, до домов ул. Мира, 21,23,25,27: 2Ду125 - 32м.п., 2Ду100 - 140м.п., 2Ду80 - 65м.п., 2Ду70 - 160м.п., 2Ду50 -43м.п. (ПИР, СМР)	ТК3-37	ТК1-03, ТК1-05	ПАО «Т Плюс»	001	50/70/80/100/125/250	50/70/80/100/125/250	2123,6	Канальная	ППУ	2021	2022	4 900,0	4 900,0	5 880,0
001.02.03.64	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК 10-10 до ТК 10-11: 2Ду600 протяженностью 304,5 м.п.с установкой запорной арматуры в ТК 10-10	ТК 10-10	ТК 10-11	ПАО «Т Плюс»	001	600	600	609,0	Канальная	ППУ	2022	2024	34 030,8	37 431,9	44 918,3
001.02.03.67	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК 4-20 до ТК 4-20-1: 2Ду200 - 73 м.п	ТК 4-20	ТК 4-20-1	ПАО «Т Плюс»	001	200	200	146,0	Канальная	ППУ	2022	2023	4 335,8	4 544,9	5 453,9
001.02.03.69	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК4-21-1 до ТК4-21-5: 2Ду150 протяженностью 246 м.п. (ПИР, СМР)	ТК 4-21-1	ТК 4-21-5	ПАО «Т Плюс»	001	150	150	492,0	Канальная	ППУ	2022	2022	14 045,0	14 045,0	16 854,0
001.02.03.70	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК9-01 до ТК 9-01-6: 2Ду150 - 461 м.п.	ТК 9-01	ТК 9-01-6	ПАО «Т Плюс»	001	150	150	922,0	Канальная	ППУ	2022	2023	27 630,7	29 000,0	34 800,0
001.02.03.71	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК 2-04-3 до школы № 2 (Ул.Терещенко, 13): 2Ду80 - 181 м.п.	ТК2-04-3	школа №2	ПАО «Т Плюс»	001	80	80	362,0	Канальная	ППУ	2022	2023	4 596,2	4 814,6	5 777,5
001.02.03.72	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК4-28 до ТК2-19: 2Ду200 - 256 м.п.	ТК 4-28	ТК 2-19	ПАО «Т Плюс»	001	200	200	512,0	Канальная	ППУ	2022	2023	16 202,2	17 000,0	20 400,0
001.02.03.73	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК5-06 до ТК16-4: 2Ду300 - 852м.п.	ТК 5-06	ТК 16-4	ПАО «Т Плюс»	001	300	300	1704,0	Канальная	ППУ	2022	2023	73 354,5	77 000,0	92 400,0
001.02.03.74	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК5-07 до ТК5-12: 2Ду500 -771 м.п.	ТК5-07	ТК5-12	ПАО «Т Плюс»	001	500	500	1542,0	Канальная	ППУ	2022	2023	116 201,0	122 000,0	146 400,0
001.02.03.75	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-06 до ТК 7-07: 2Ду600 - 267 м.п.	ТК 7-06	ТК 7-07	ПАО «Т Плюс»	001	600	600	534,0	Канальная	ППУ	2022	2023	49 540,6	52 000,0	62 400,0
001.02.03.76	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК 2-34 до ТК 2-28 с отпайками на жилые дома пр.Мира,55,53,53Б; ул.Луначарского,16,14,12,10:2Ду150-119 м.п.; 2Ду125-321,5 м.п.; 2Ду70-62 м.п.; 2Ду50-67 м.п	ТК 2-34	ТК 2-28	ПАО «Т Плюс»	001	150 125 70 50	150 125 70 50	238 643 124 134	Канальная	ППУ	2022	2023	28 588,3	30 000,0	36 000,0
001.02.03.77	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК10-4 до ТК10-4-8: 2Ду150 - 370 м.п.	ТК 10-4	ТК 10-4-8	ПАО «Т Плюс»	001	150	150	740,0	Канальная Надземная	ППУ	2022	2023	21 914,1	23 000,0	27 600,0
001.02.03.78	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети (ПИР, СМР)	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	40171,0	Канальная Надземная	ППУ	2024	2033	1 183 499,5	1 610 979,9	1 933 175,9
001.02.03.79	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт платы Концедента с кадастровым номером 43:42:000000:616, 43:42:000000:701, 43:42:000000:700, 43:42:000000:699, 43:42:000000:1758, 43:42:000000:697, 43:42:000000:618, 43:42:000000:609, 43:42:000000:655,	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	10100,0	Канальная Надземная	ППУ	2024	2024	181 406,1	200 000,0	240 000,0

Шифр проекта	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	ТСО	ЕТО	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Протяжённость участка в 1-тр. исчислении, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции		Затраты в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.	Затраты на дату реализации с НДС, тыс. руб.	
												ПИР и ПСД	Оборудование и СМР				
		43:42:000000:639, 43:42:000000:621, 43:42:000000:632, 43:42:000000:643, 43:42:000000:594, 43:42:000000:607, 43:42:000000:570, 43:42:000000:571 (ПИР, СМР)**															
001.02.03.80	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счет платы Концедента с кадастровым номером 43:42:000000:572, 43:42:000000:573, 43:42:000000:574, 43:42:000000:575, 43:42:000000:577, 43:42:000000:578, 43:42:000000:579, 43:42:000000:582, 43:42:000000:583, 43:42:000000:584, 43:42:000000:585, 43:42:000000:586, 43:42:000055:3628, 43:42:000000:768, 43:42:000000:861, 43:12:000083:772, 43:12:000000:967, 43:12:000000:966, 43:12:000000:971, 43:12:000000:968, 43:42:000051:345 (ПИР, СМР) **	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	12794,0	Канальная Надземная	ППУ	2024	2024	181 406,1	200 000,0	240 000,0	
001.02.03.81	ТЭЦ-3	Реконструкция тепловой сети от ТК16-4 до ТК16-5: 2Ду250-128 м.п.; от ТК5-04 до ТК5-05: 2Ду500-67 м.п.	ТК 16-4 ТК 5-04	ТК 16-5 ТК 5-05	ПАО «Т Плюс»	001	250 500	250 500	256 134	Канальная	ППУ	2024	2025	19 232,1	22 172,0	26 606,4	
001.02.03.84	ТЭЦ-3	ТПнР т/т 7НО4 - 7НО-9 КЧ	7НО-4	7НО-9	ПАО «Т Плюс»	001	500	500	4740,0	Канальная	ППУ	2022	2022	64 309,0	64 309,0	77 170,8	
001.02.03.58	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 443:42:000000:702, 43:42:000000:896, 43:42:000000:662, 43:42:000000:905, 43:42:000000:593, 43:42:000000:608 (ПИР)	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	-	Канальная Надземная	ППУ	2022	2022	1 653,0	1 653,0	1 983,6	
001.02.03.85	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 443:42:000000:702, 43:42:000000:896, 43:42:000000:662, 43:42:000000:905, 43:42:000000:593, 43:42:000000:608 (СМР)	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	1900,0	Канальная Надземная	ППУ	2023	2023	32 680,3	34 347,0	41 216,4	
001.02.03.86	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 43:42:000000:580, 43:42:000000:581 (ПИР)	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	-	Канальная Надземная	ППУ	2022	2022	3 506,0	3 506,0	4 207,2	
001.02.03.87	ТЭЦ-3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 43:42:000000:580, 43:42:000000:581 (СМР)	-	-	ПАО «Т Плюс»	001	-	-	5396,0	Канальная Надземная	ППУ	2023	2023	70 879,2	74 494,0	89 392,8	
Итого по ЕТО №001									86 316,6					2 133 910,4	2 627 197,3	3 152 636,8	
Итого по г. Кирово-Чепецку									86 316,6					2 133 910,4	2 627 197,3	3 152 636,8	

Примечание: при проектировании начала и концы участков, характеристики тепловых сетей и капитальные затраты на их строительство могут быть скорректированы

Таблица 8 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с привлечением финансирования из Фонда ЖКХ

№ п/п	Наименование проекта, сферы и муниципального (ых) образования (ий), на территории которого(ых) будет осуществляться реализация проекта	Наименование участника проекта (заемщика)	Перечень мероприятий проекта	Наименование объекта инфраструктуры создание, реконструкция, модернизация которого планируется в рамках реализации проекта / форма собственности на объект инфраструктуры	Срок реализации проекта		Виды работ и источники финансирования проекта (рубли, с НДС)	Стоимость проекта (тыс. руб., с НДС)	в том числе по годам:		
					Начало (мм/гггг)	Год ввода объекта (ов) инфраструктуры в эксплуатацию в рамках мероприятия проекта, указанного в графе 4 (мм/гггг)			2022	2023	
1	Модернизация, реконструкция теплосетевой инфраструктуры г. Кирово-Чепецка с целью обеспечения надежности, качества теплоснабжения и возможности подключения вновь строящихся объектов Муниципальное образование «Город Киров» В сфере теплоснабжения	ПАО «Т Плюс»	1. Реконструкция тепловой сети от ТК9-01 до ТК 9-01-6: 2Ду150 - 461 м.п. 2. Реконструкция тепловой сети от ТК4-28 до ТК2-19: 2Ду200 - 256 м.п. 3. Реконструкция тепловой сети от ТК5-06 до ТК16-4: 2Ду300 - 852м.п. 4. Реконструкция тепловой сети от ТК5-07 до ТК5-12: 2Ду500 -771 м.п. 5. Реконструкция тепловой сети от ТК 7-06 до ТК 7-07: 2Ду600 - 267 м.п. 6. Реконструкция тепловой сети от ТК 2-34 до ТК 2-28 с отпайками на жилые дома пр.Мира,55,53,53Б; ул.Луначарского,16,14,12,10:2Ду150-119 м.п.; 2Ду125-321,5 м.п.; 2Ду70-62 м.п.; 2Ду50-67 м.п. 7. Реконструкция тепловой сети от ТК10-4 до ТК10-4-8: 2Ду150 - 370 м.п.	Тепловые сети ПАО «Т Плюс» на территории г. Кирово-Чепецка Форма собст-ти: частная, ПАО «Т Плюс»	04.2022	12.2023	ИТОГО, в том числе:	420 000,00	10 269,75	409 730,25	
							Средства займа Фонда ЖКХ за счет средств ФНБ	336 000,00	8 215,80	327 784,20	
							Средства заемщика, всего:	84 000,00	2 053,95	81 946,05	
							в том числе:	собственные средства заемщика	84 000,00	2 053,95	81 946,05
								средства кредитных организаций	0,00	0,00	0,00
								средства институтов развития (ВЭБ.РФ, иные)	0,00	0,00	0,00
								средства бюджета субъекта РФ	0,00	0,00	0,00
	средства местного бюджета	0,00	0,00	0,00							
	иные источники	0,00	0,00	0,00							

9. СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

Мероприятия по строительству и реконструкции насосных станций не требуются.

10. ГРУППЫ ПРОЕКТОВ

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей образуют восемь групп проектов, реализация которых направлена на обеспечение качественного теплоснабжения потребителей в г. Кирово-Чепецка при сохранении необходимого уровня надёжности системы теплоснабжения.

Группы проектов и суммарные капитальные затраты на реализацию мероприятий всех Групп проектов без НДС в ценах 2022 г. и ценах на дату реализации представлены в таблицах ниже.

Таблица 9 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ТСО (без НДС в ценах 2022 г.), тыс. руб.

Подгруппа	ЕТО	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.01 - Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки			23 417	18 939	18 085	34 781	20 485	16 395	15 432	11 481	13 773	4 972	7 078	5 833	190 670
	001	Неопределенная организация	22 245	16 050	18 085	34 781	15 149	16 395	15 432	11 481	13 773	4 972	7 078	5 833	181 273
	002	МО г. Кирово-Чепецк	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
	004	Неопределенная организация	0	2 889	0	0	5 336	0	0	0	0	0	0	0	8 225
Подгруппа проектов 02.02 - Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных			1 380	2 404	61 152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 937
	001	ПАО «Т Плюс»	1 380	2 404	61 152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 937
Подгруппа проектов 02.03 - Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса			98 370	436 815	428 261	128 428	123 287	130 450	133 517	132 656	131 801	130 951	130 107	129 268	2 133 910
	001	ПАО «Т Плюс»	98 370	436 815	428 261	128 428	123 287	130 450	133 517	132 656	131 801	130 951	130 107	129 268	2 133 910
Подгруппа проектов 02.04 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.05 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.06 - Строительство новых насосных станций			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.07 - Реконструкция насосных станций			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.08 - Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сумма по группам проектов			123 167	458 159	507 498	163 209	143 771	146 845	148 949	144 136	145 574	135 923	137 184	135 101	2 389 517

Таблица 10 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ТСО (без НДС в ценах на дату реализации), тыс. руб.

Подгруппа	ЕТО	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации г. без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.01 - Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки			23 417	19 905	19 939	40 148	24 663	20 567	20 153	15 593	19 455	7 304	10 813	9 268	231 226
	001	Неопределенная организация	22 245	16 868	19 939	40 148	18 238	20 567	20 153	15 593	19 455	7 304	10 813	9 268	220 592
	002	МО г. Кирово-Чепецк	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
	004	Неопределенная организация	0	3 036	0	0	6 424	0	0	0	0	0	0	0	9 461
Подгруппа проектов 02.02 - Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных			1 380	2 527	67 420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71 327
	001	ПАО «Т Плюс»	1 380	2 527	67 420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71 327
Подгруппа проектов 02.03 - Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса			98 370	459 093	472 157	148 247	148 431	163 652	174 366	180 172	186 171	192 370	198 775	205 393	2 627 197
	001	ПАО «Т Плюс»	98 370	459 093	472 157	148 247	148 431	163 652	174 366	180 172	186 171	192 370	198 775	205 393	2 627 197
Подгруппа проектов 02.04 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.05 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.06 - Строительство новых насосных станций			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.07 - Реконструкция насосных станций			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.08 - Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сумма по группам проектов			123 167	481 525	559 516	188 395	173 094	184 220	194 520	195 765	205 626	199 674	209 588	214 661	2 929 750

Таблица 11 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (без НДС в ценах 2022 г.), тыс. руб. (П43.5 МУ)

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.01 - Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	22 245	16 050	18 085	34 781	15 149	16 395	15 432	11 481	13 773	4 972	7 078	5 833	181 273
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	4 449	3 210	3 617	6 956	3 030	3 279	3 086	2 296	2 755	994	1 416	1 167	36 255
Всего стоимость подгруппы проектов	26 694	19 260	21 702	41 737	18 178	19 673	18 518	13 777	16 528	5 967	8 493	6 999	217 527
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	26 694	45 954	67 656	109 393	127 571	147 245	165 763	179 540	196 068	202 035	210 528	217 527	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234
Всего стоимость подгруппы проектов	1 407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 407
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	2 889	0	0	5 336	0	0	0	0	0	0	0	8 225
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	578	0	0	1 067	0	0	0	0	0	0	0	1 645
Всего стоимость подгруппы проектов	0	3 467	0	0	6 403	0	0	0	0	0	0	0	9 870
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	3 467	3 467	3 467	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	
Итого по подгруппе проектов 02.01													
Всего капитальные затраты, без НДС	23 417	18 939	18 085	34 781	20 485	16 395	15 432	11 481	13 773	4 972	7 078	5 833	190 670
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	4 683	3 788	3 617	6 956	4 097	3 279	3 086	2 296	2 755	994	1 416	1 167	38 134
Всего стоимость подгруппы проектов	28 101	22 727	21 702	41 737	24 582	19 673	18 518	13 777	16 528	5 967	8 493	6 999	228 804
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	28 101	50 828	72 530	114 267	138 848	158 522	177 040	190 817	207 345	213 312	221 805	228 804	
Подгруппа проектов 02.02 - Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 380	2 404	61 152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 937
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	276	481	12 230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 987
Всего стоимость подгруппы проектов	1 656	2 885	73 382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77 924
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 656	4 542	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.02													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 380	2 404	61 152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 937
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	276	481	12 230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 987
Всего стоимость подгруппы проектов	1 656	2 885	73 382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77 924
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 656	4 542	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	77 924	
Подгруппа проектов 02.03 - Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	98 370	436 815	428 261	128 428	123 287	130 450	133 517	132 656	131 801	130 951	130 107	129 268	2 133 910
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	19 674	87 363	85 652	25 686	24 657	26 090	26 703	26 531	26 360	26 190	26 021	25 854	426 782
Всего стоимость подгруппы проектов	118 043	524 178	513 913	154 114	147 944	156 540	160 220	159 187	158 161	157 141	156 128	155 122	2 560 692
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	224 759	748 938	1 262 851	1 416 965	1 564 909	1 721 449	1 881 669	2 040 856	2 199 017	2 356 158	2 512 286	2 667 408	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Итого по подгруппе проектов 02.03													
Всего капитальные затраты, без НДС	98 370	436 815	428 261	128 428	123 287	130 450	133 517	132 656	131 801	130 951	130 107	129 268	2 133 910
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	19 674	87 363	85 652	25 686	24 657	26 090	26 703	26 531	26 360	26 190	26 021	25 854	426 782
Всего стоимость подгруппы проектов	118 043	524 178	513 913	154 114	147 944	156 540	160 220	159 187	158 161	157 141	156 128	155 122	2 560 692
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	224 759	748 938	1 262 851	1 416 965	1 564 909	1 721 449	1 881 669	2 040 856	2 199 017	2 356 158	2 512 286	2 667 408	
Подгруппа проектов 02.04 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.04													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Подгруппа проектов 02.05 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.05													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Подгруппа проектов 02.06 - Строительство новых насосных станций													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.06													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Подгруппа проектов 02.07 - Реконструкция насосных станций													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.07													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Подгруппа проектов 02.08 - Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по подгруппе проектов 02.08													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	121 995	455 270	507 498	163 209	138 435	146 845	148 949	144 136	145 574	135 923	137 184	135 101	2 380 120
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	24 399	91 054	101 500	32 642	27 687	29 369	29 790	28 827	29 115	27 185	27 437	27 020	476 024
Всего стоимость подгруппы проектов	146 394	546 324	608 998	195 851	166 122	176 214	178 738	172 964	174 689	163 108	164 621	162 121	2 856 144
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	253 110	799 433	1 408 431	1 604 282	1 770 404	1 946 618	2 125 356	2 298 320	2 473 009	2 636 117	2 800 738	2 962 860	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234
Всего стоимость подгруппы проектов	1 407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 407
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	2 889	0	0	5 336	0	0	0	0	0	0	0	8 225
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	578	0	0	1 067	0	0	0	0	0	0	0	1 645

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах 2022 г. без НДС, тыс. руб.
Всего стоимость подгруппы проектов	0	3 467	0	0	6 403	0	0	0	0	0	0	0	9 870
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	3 467	3 467	3 467	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	9 870	
Итого по подгруппам проектов 02													
Всего капитальные затраты, без НДС	123 167	458 159	507 498	163 209	143 771	146 845	148 949	144 136	145 574	135 923	137 184	135 101	2 389 517
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	24 633	91 632	101 500	32 642	28 754	29 369	29 790	28 827	29 115	27 185	27 437	27 020	477 903
Всего стоимость подгруппы проектов	147 801	549 790	608 998	195 851	172 526	176 214	178 738	172 964	174 689	163 108	164 621	162 121	2 867 421
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	254 517	804 307	1 413 305	1 609 156	1 781 681	1 957 895	2 136 633	2 309 597	2 484 286	2 647 394	2 812 015	2 974 137	

Таблица 12 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (без НДС в ценах на дату реализации), тыс. руб.

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.01 - Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	22 245	16 868	19 939	40 148	18 238	20 567	20 153	15 593	19 455	7 304	10 813	9 268	220 592
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	4 449	3 374	3 988	8 030	3 648	4 113	4 031	3 119	3 891	1 461	2 163	1 854	44 118
Всего стоимость подгруппы проектов	26 694	20 242	23 927	48 178	21 886	24 681	24 184	18 712	23 346	8 765	12 975	11 121	264 711
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	26 694	46 936	70 863	119 040	140 926	165 607	189 791	208 503	231 849	240 614	253 590	264 711	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234
Всего стоимость подгруппы проектов	1 407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 407
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	3 036	0	0	6 424	0	0	0	0	0	0	0	9 461
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	607	0	0	1 285	0	0	0	0	0	0	0	1 892
Всего стоимость подгруппы проектов	0	3 644	0	0	7 709	0	0	0	0	0	0	0	11 353
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	3 644	3 644	3 644	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	
Итого по подгруппе проектов 02.01													
Всего капитальные затраты, без НДС	23 417	19 905	19 939	40 148	24 663	20 567	20 153	15 593	19 455	7 304	10 813	9 268	231 226
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	4 683	3 981	3 988	8 030	4 933	4 113	4 031	3 119	3 891	1 461	2 163	1 854	46 245
Всего стоимость подгруппы проектов	28 101	23 886	23 927	48 178	29 595	24 681	24 184	18 712	23 346	8 765	12 975	11 121	277 471
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	28 101	51 987	75 913	124 091	153 686	178 367	202 551	221 263	244 609	253 374	266 350	277 471	

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.02 - Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 380	2 527	67 420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71 327
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	276	505	13 484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14 265
Всего стоимость подгруппы проектов	1 656	3 032	80 904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85 593
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 656	4 689	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.02													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 380	2 527	67 420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71 327
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	276	505	13 484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14 265
Всего стоимость подгруппы проектов	1 656	3 032	80 904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85 593
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 656	4 689	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	
Подгруппа проектов 02.03 - Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	98 370	459 093	472 157	148 247	148 431	163 652	174 366	180 172	186 171	192 370	198 775	205 393	2 627 197
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	19 674	91 819	94 431	29 649	29 686	32 730	34 873	36 034	37 234	38 474	39 755	41 079	525 439
Всего стоимость подгруппы проектов	118 043	550 911	566 588	177 896	178 117	196 383	209 240	216 206	223 405	230 844	238 530	246 472	3 152 637
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	224 759	775 671	1 342 259	1 520 156	1 698 273	1 894 656	2 103 896	2 320 102	2 543 507	2 774 351	3 012 881	3 259 353	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.03													
Всего капитальные затраты, без НДС	98 370	459 093	472 157	148 247	148 431	163 652	174 366	180 172	186 171	192 370	198 775	205 393	2 627 197
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	19 674	91 819	94 431	29 649	29 686	32 730	34 873	36 034	37 234	38 474	39 755	41 079	525 439
Всего стоимость подгруппы проектов	118 043	550 911	566 588	177 896	178 117	196 383	209 240	216 206	223 405	230 844	238 530	246 472	3 152 637
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	224 759	775 671	1 342 259	1 520 156	1 698 273	1 894 656	2 103 896	2 320 102	2 543 507	2 774 351	3 012 881	3 259 353	
Подгруппа проектов 02.04 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.04													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.05 - Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по подгруппе проектов 02.05													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 02.06 - Строительство новых насосных станций													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.06													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Подгруппа проектов 02.07 - Реконструкция насосных станций													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппе проектов 02.07													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
Подгруппа проектов 02.08 - Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей													
ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по подгруппе проектов 02.08													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №001													
Всего капитальные затраты, без НДС	121 995	478 488	559 516	188 395	166 669	184 220	194 520	195 765	205 626	199 674	209 588	214 661	2 919 117
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	24 399	95 698	111 903	37 679	33 334	36 844	38 904	39 153	41 125	39 935	41 918	42 932	583 823
Всего стоимость подгруппы проектов	146 394	574 186	671 419	226 074	200 003	221 064	233 424	234 918	246 751	239 609	251 505	257 593	3 502 941
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	253 110	827 296	1 498 715	1 724 789	1 924 792	2 145 856	2 379 280	2 614 198	2 860 949	3 100 558	3 352 063	3 609 657	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №002													
Всего капитальные затраты, без НДС	1 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 172
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234
Всего стоимость подгруппы проектов	1 407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 407
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	1 407	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №003													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Итого в ценах на дату реализации без НДС, тыс. руб.
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого по подгруппам проектов 02 - ЕТО №004													
Всего капитальные затраты, без НДС	0	3 036	0	0	6 424	0	0	0	0	0	0	0	9 461
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	607	0	0	1 285	0	0	0	0	0	0	0	1 892
Всего стоимость подгруппы проектов	0	3 644	0	0	7 709	0	0	0	0	0	0	0	11 353
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	3 644	3 644	3 644	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	11 353	
Итого по подгруппам проектов 02													
Всего капитальные затраты, без НДС	123 167	481 525	559 516	188 395	173 094	184 220	194 520	195 765	205 626	199 674	209 588	214 661	2 929 750
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	24 633	96 305	111 903	37 679	34 619	36 844	38 904	39 153	41 125	39 935	41 918	42 932	585 950
Всего стоимость подгруппы проектов	147 801	577 830	671 419	226 074	207 713	221 064	233 424	234 918	246 751	239 609	251 505	257 593	3 515 700
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	254 517	832 346	1 503 765	1 729 840	1 937 552	2 158 616	2 392 040	2 626 957	2 873 709	3 113 318	3 364 823	3 622 416	

11. ИЗМЕНЕНИЯ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЗА ПЕРИОД, ПРОШЕДШИЙ С ПОСЛЕДНЕЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

За период, прошедший с последней актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в предложениях по строительству и реконструкции тепловых сетей:

- 1) Изменение объемов строительства и реконструкции тепловых сетей для подключения перспективных потребителей в связи с изменением приростов тепловой нагрузки;
- 2) За период, предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения, за 2020-2021 гг. в зоне ЕТО №001 (ПАО «Т Плюс») было построено и реконструировано 5,97 км тепловых сетей, в том числе выполнен ряд мероприятий, предусмотренных базовой версией Схемы и представленный в таблице ниже.

Таблица 13 – Перечень реализованных мероприятий, предусмотренных базовой версией Схемы теплоснабжения, в 2020-2021 гг.

№ п/п	Наименование мероприятия	Принадлежность	Ду, мм	Длина в 1-тр. исч., м
1	Вывод из эксплуатации магистральной теплотрассы Ду500 от 7НО-42 до 7НО-57 - 2,37 км. – Строительство блочных котельных (Проектно-изыскательские работы)	ПАО «Т Плюс»	500	2 370
2	Реконструкция тепловой сети от ТК4-29 до ТК 23-5: 2Ду150 - 221 м., 2Ду200 - 253 м. (Проектно-изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)	ПАО «Т Плюс»	150; 200	948
3	Реконструкция тепловой сети от ТК А-1 до ТКА-1-1: 2Ду150 - 350 м., вынос на воздуш. (Проектно-изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)	ПАО «Т Плюс»	150	700
4	Реконструкция тепловой сети ТК 4-19 – ТК 2-05: 2Ду250 - 344 м., 2Ду200 - 47м. (Проектно-изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)	ПАО «Т Плюс»	200;250	776
5	Реконструкция тепловой сети от ТК3-37 до ТК1-03 и до ТК1-05: 2Ду250 - 216м.п., 2Ду200 - 90,9 м.п. (Строительно-монтажные работы) с учётом отпаяк к домам от ТК1-01 до жд Мира,16 от ТК1-02 до жд Мира,18, от ТК1-02 до жд Мира, 17,17а,19, Ленина,50, от ТК1-03 до жд Мира,20, от ТК1-04 до жд Мира,20а, от ТК1-05 до жд Мира,22, от ТК1-05 до уз. Мира,23, до домов ул. Мира, 21,23,25,27: 2Ду125 - 32м.п., 2Ду100 - 140м.п., 2Ду80 - 65м.п., 2Ду70 - 160м.п., 2Ду50 - 43м.п. (Проектно-изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)	ПАО «Т Плюс»	от 50 до 250	1 494
6	Реконструкция тепловой сети от ТК4-21-1 до ТК4-21-5: 2Ду150 протяженностью 246м.п. (Проектно-	ПАО «Т Плюс»	150	492

№ п/п	Наименование мероприятия	Принадлежность	Ду, мм	Длина в 1-тр. исч., м
	изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)			
7	Реконструкция тепловой сети от ТК2-15а до ТК2-19: 2Ду150 - 219 м. (Проектно-изыскательские работы, Строительно-монтажные работы)	ПАО «Т Плюс»	150	438
8	Организация технологического и коммерческого учёта Тепловой энергии Кирово-Чепецк	ПАО «Т Плюс»		

12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РЕАЛИЗАЦИИ В ЦЕНОВОЙ ЗОНЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Плановые размеры освоения средств ПАО «Т Плюс» учитывают, в том числе, затраты на реализацию мероприятий в мкр. Каринторф (зона ЕТО №002).

Данный перечень включает мероприятия, которые необходимо выполнить в первоочередном порядке, но при необходимости и по согласованию с администрацией города данный перечень мероприятий и размер финансирования по годам может быть скорректирован до или при последующей актуализации схемы теплоснабжения. Мероприятия могут быть замещены или дополнены участками тепловых сетей, представленными в таблицах 14-16. При этом мероприятия по перекладке тепловых сетей в свою очередь могут быть замещены на мероприятия по переводу потребителей на газовые, электрические и другие виды индивидуальных котлов. Перечень потребителей, которые целесообразно перевести на индивидуальное теплоснабжение представлен в таблицах 17-18.

Таблица 14 – Дополнительный перечень участков тепловых сетей ПАО «Т Плюс», подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения

№ п/п	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
	начальной	конечной					
1	От ТК3-14	до ТК3-15 с увеличением диаметра до Ду500	500	171	подземная	1995	минвата
2	От ТК 4-20	до ТК 4-20-1	200	73	подземная	1961	минвата
3	От ГК-И-23-1	до ТК 7-06б	100 70	289	подземная надземная	1977	минвата
4	От 7 ПАВ-3	до НО -41	500	299	подземная	1980	минвата
5	От ТК16-2	до ТК16-4	300	482	подземная	1992	минвата
6	От ТК5-06	до ТК16-2	300	370	подземная	1992	минвата
7	От ТК16-4	До ТК16-5	300	128	подземная	1992	минвата
8	От ТК16-5	До ТК16-6	200	29	подземная	1992	минвата
9	От ТК9-01	до ТК 9-04	200 150	322,8	подземная	1950	Асбестовый матрац, наполненный стекловолокном; минвата
10	От ТК5-07	до ТК5-12	500	710,6	подземная	1989	Пенопласт ФРП-1 и резопен группы 100
11	От ТК 7-07	до ТК 10-2	600	163	подземная	1977	Пенопласт ФРП-1 и резопен группы 100
12	От подп.ст	до 6-05 до 6ПАВ 1	600	239	надземная	1961	ППУ
13	От ТК 2-34	до ТК 2-28 с отпайками на жилые дома пр.Мира,55,53,53Б; ул.Луначарского,16,14,12,10:2Ду150-119 м.п.; 2Ду125-321,5 м.п	150 125 70 50	569,5	подземная	1965	минвата
14	по ул. Ленина от ТК5-02-03	до ТК5-03-08	250	237	подземная	1989	Пенопласт ФРП-1 и резопен группы 100
15	от ТК3-03	до ТК3-07	500	247	подземная	1953	минвата
16	От 7 НО - 4	до 7 НО - 9	1000	900	подземная	1977	минвата
17	От ТК 5-20	до Т.А	200	318	подземная	1989	минвата

Таблица 15 – Дополнительный перечень участков тепловых сетей МО ГО «Кирово-Чепецк», подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
3	тепловые сети	от УТ-24 до зданий ул.Победы, 3, 5, 7 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 80 100	106,7	подзем	1991	минвата
3.1		от УТ-24	до зданий ул.Победы, 5	100	16,5	подзем	1991	минвата
3.2		ул.Победы,5		100	1,7	подзем	1991	минвата
3.3		ул.Победы,5		80	24,0	подзем	1991	минвата
3.4		ул.Победы,5		70	10,0	подзем	1991	минвата
3.5		от ул.Победы,5	до ул.Победы,7	80	26,5	подзем	1991	минвата
3.6		от ул.Победы,5	до ул.Победы,3	70	28,0	подзем	1991	минвата
4	тепловые сети	от УТ-20 до зданий ул.Маяковского, 6, 8, 10, 12, ул.Юбилейная, 7, 5, 1 и ДОУ-25 с хозблоком (ул.Юбилейная,3) в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		45 70 80 100 125 150	664,3	подзем	1988	минвата
4.1		от УТ-20	до УТ-23	150	140,9	подзем	1988	минвата

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
4.2		от УТ-21	до ул.Маяковского,6	70	25,0	подзем	1988	минвата
4.3		от УТ-22	до ул.Маяковского,8	70	25,0	подзем	1988	минвата
4.4		от УТ-23	до ул.Маяковского,10	70	12,5	подзем	1988	минвата
4.5		от УТ-23	до ул.Маяковского,12	125	60,1	подзем	1988	минвата
4.6		ул.Маяковского,12		125	61,6	подзем	1988	минвата
4.7		ул.Маяковского,12		100	38,9	подзем	1988	минвата
4.8		ул.Маяковского,12		80	9,8	подзем	1990	минвата
4.9		от ул.Маяковского,12	до ул.Юбилейная,7	100	36,9	подзем	1988	минвата
4.10		ул.Юбилейная,7		100	55,7	подзем	1988	минвата
4.11		от ул.Юбилейная,7	до ул.Юбилейная,5	100	24,6	подзем	1988	минвата
4.12		ул.Юбилейная,5		100	37,3	подзем	1988	минвата
4.13		ул.Юбилейная,5		80	18,6	подзем	1991	минвата
4.14		от ул.Юбилейная,5	до ул.Юбилейная,1	80	31,9	подзем	1991	минвата
4.15		от ул.Маяковского,12	до УТ-24	80	43,5	подзем	1989	минвата
4.16		от УТ-24	до ДОУ-25	70	35,5	подзем	1989	минвата
4.17		от УТ-24	до хоз. блока ДОУ-25	45	6,5	подзем	1989	минвата
5	тепловые сети	от УТ-6 до зданий ул.Комиссара Утробина, 8, 3, д/с № 1 с бассейном и хоз.блоком и школы № 12 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		45 50 70 80 100 150	523,0	подзем	1989	минвата
5.1		от УТ-6	до ул.Комиссара Утробина, 8	150	22,5	подзем	1989	минвата
5.2		ул.Комиссара Утробина,8		150	16,5	подзем	1989	минвата
5.3		от ул.Комиссара Утробина,8	до ул.Комиссара Утробина,3	150	48,5	подзем	1989	минвата
5.4		ул.Комиссара Утробина,3		150	86,4	подзем	1989	минвата
5.5		от ул.Комиссара Утробина,3	до УТ-8	150	7,5	подзем	1989	минвата
5.6		от УТ-8	до УТ-9	80	40,5	подзем	1989	минвата
5.7		от УТ-9	до д/с № 1 (ул.Володарского,4) блок А	70	5,0	подзем	1989	минвата
5.8		от УТ-9	до д/с № 1 (ул.Володарского,4) блок Б	70	17,4	подзем	1989	минвата
5.9		Д/с № 1 (блок Б)		70	58,0	подзем	1989	минвата
5.10		Д/с № 1 (блок Б)		50	20,0	подзем	1989	минвата
5.11		Д/с № 1 (блок Б)		45	19,0	подзем	1989	минвата
5.12		от д/с № 1 (блок Б)	до хоз. блока	45	17,0	подзем	1989	минвата
5.13		от д/с № 1 (блок Б)	до бассейна	50	15,5	подзем	1989	минвата
5.14		от УТ-8	до УТ-2 (школа № 12)	150	30,0	подзем	1992	минвата
5.15		от УТ-2	до УТ-4 (школа № 12)	100	45,0	подзем	1992	минвата
5.16		от УТ-4	до школы № 12	100	13,0	подзем	1992	минвата
5.17		Школа № 12		100	1,0	подзем	1992	минвата
5.18		Школа № 12		80	13,0	подзем	1992	минвата
5.19		Школа № 12		70	5,2	подзем	1992	минвата
5.20		от школы № 12	до школы № 12	70	22,0	подзем	1992	минвата
5.21		от УТ-4	до теплицы школы № 12	45	20,0	подзем	1992	минвата
6	тепловые сети	от К-5 до зданий ул.Володарского,2, ул.Юбилейная, 25, 27, 29 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 80 100 125	476,0	подзем	1989	минвата
6.1		от К-5	до ул.Володарского,2	125	96,5	подзем	1989	минвата
6.2		ул. Володарского,2		125	148,8	подзем	1989	минвата
6.3		ул. Володарского,2		100	56,5	подзем	1989	минвата
6.4		от ул. Володарского,2	до ул.Юбилейная,25	100	66,0	подзем	1989	минвата
6.5		ул.Юбилейная,25		100	1,9	подзем	1989	минвата

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
6.6		ул.Юбилейная,25		80	21,7	подзем	1989	минвата
6.7		от ул.Юбилейная,25	до ул.Юбилейная,27	80	30,5	подзем	1989	минвата
6.8		ул.Юбилейная,27		80	1,9	подзем	1989	минвата
6.9		ул.Юбилейная,27		70	21,7	подзем	1989	минвата
6.10		от ул.Юбилейная,27	до ул.Юбилейная,29	70	30,5	подзем	1989	минвата
7	тепловые сети	от УТ-1 до зданий ул.60 Лет Октября, 22, ул.Володарского, 16, 12, 8, 6 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 80 125 150 200	540,2	подзем	1989	минвата
7.1		от УТ-1	до УТ-7	200	34,0	подзем	1989	минвата
7.2		от УТ-7	до УТ-8	200	75,0	подзем	1996	минвата
7.3		от УТ-7	до ул. 60 Лет Октября,22	70	10,6	подзем	1989	минвата
7.4		от УТ-8	до ул. 60 Лет Октября,22	80	5,2	подзем	1989	минвата
7.5		от УТ-9	до ул. Володарского,16	70	8,8	подзем	1989	минвата
7.6		от УТ-10	до ул. Володарского,16	80	13,6	подзем	1989	минвата
7.7		от УТ-8	до ул. Володарского,12	150	68,6	подзем	1989	минвата
7.8		ул. Володарского,12		150	4,2	подзем	1989	минвата
7.9		ул. Володарского,12		125	60,0	подзем	1989	минвата
7.10		от ул. Володарского,12	до ул. Володарского,8	125	54,7	подзем	1989	минвата
7.11		ул. Володарского,8		125	40,6	подзем	1989	минвата
7.12		ул. Володарского,8		100	54,8	подзем	1989	минвата
7.13		ул. Володарского,8		80	29,4	подзем	1989	минвата
7.14		ул. Володарского,8		70	44,5	подзем	1989	минвата
7.15		от ул. Володарского,8	до ул. Володарского,8	70	9,7	подзем	1989	минвата
7.16		от ул. Володарского,8	до ул. Володарского,6	80	26,5	подзем	1989	минвата
8	тепловые сети	от УТ-20 до зданий по ул.Маяковского,4, ул.60 Лет Октября, 2/2, ул.Юбилейная, 1/2 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		80 100 125	238,5	подзем	1989	минвата
8.1		от УТ-20	до ул.Маяковского,4	125	21,5	подзем	1989	минвата
8.2		ул.Маяковского,4		125	6,0	подзем	1989	минвата
8.3		ул.Маяковского,4		100	63,0	подзем	1989	минвата
8.4		от ул.Маяковского,4	до ул.60 Лет Октября,2/2	100	36,0	подзем	1989	минвата
8.5		ул.60 Лет Октября,2/2		100	44,0	подзем	1989	минвата
8.6		от ул.60 Лет Октября,2/2	до УТ-2	100	41,0	подзем	1989	минвата
8.7		от УТ-2	до ул.Юбилейная,1/2	80	27,0	подзем	1989	минвата
9	тепловые сети	от К-10 до зданий ул.Маяковского, 7, ул.Юбилейная, 13/1, 13/2, 11 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		50 70 80 100 150	343,0	подзем	1988	минвата
9.1		от К-10	до УТ-13	150	67,4	подзем	1988	минвата
9.2		от УТ-13	до ул.Юбилейная,13/1	100	162,7	подзем	1988	минвата
9.3		ул.Юбилейная,13/1		100	21,0	подзем	1988	минвата
9.4		ул.Юбилейная,13/1		80	4,0	подзем	1988	минвата
9.5		от ул.Юбилейная,13/1	до УТ-17	80	7,6	подзем	1988	минвата
9.6		от УТ-17	до ул.Юбилейная,13/2	70	37,9	подзем	1988	минвата
9.7		от УТ-17	до ул.Юбилейная,11	70	21,7	подзем	1988	минвата
9.8		от УТ 13	до ул.Маяковского,7	80	20,7	подзем	1989	минвата
10.1	тепловые сети	от К-5б до здания по ул.Володарского,7		80	28,5	подзем	1987	минвата
11.1	тепловые сети	от К-10 до здания ул.Маяковского,16 (последний подъезд)		50	20,0	подзем	1988	минвата

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
12.1	тепловые сети	от УТ-3 до ул.Володарского,14		70	8,5	подзем	1989	минвата
13	тепловые сети	от ТК 5-10 до зданий по ул.Луначарского,11, 15, 15/2, 13 (Дом быта), ул.Фестивальная,4/2, 12, 21 мкр, д.21 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 100 125 150 200	786,6	подзем	1988	минвата
13.1		от ТК 5-10	до К-Б	200	25,0	подзем	1988	минвата
13.2		от К-Б	до ул.Луначарского,15	200	40,0	подзем	1988	минвата
13.3		ул.Луначарского,15		200	23,0	подзем	1988	минвата
13.4		от ул.Луначарского,15	до УТ-1	150	115,0	подзем	1998	минвата
13.5		от УТ-1	до ул.Фестивальная,12	125	50,0	подзем	1998	минвата
13.6		ул.Фестивальная,12		125	117,8	подзем	1998	минвата
13.7		от ул.Фестивальная,12	до ул.Фестивальная,12	125	26,6	подзем	1998	минвата
13.8		ул.Фестивальная,12		100	39,5	подзем	1998	минвата
13.9		от ул.Фестивальная,12	до ул.Фестивальная,12	100	23,5	подзем	1998	минвата
13.10		от ул.Фестивальная,12	до УТ-4	100	33,0	подзем	1998	минвата
13.11		от УТ-4	до ул.Фестивальная,4/2	70	34,0	подзем	1998	минвата
13.12		от К-Б	до К-В	125	55,0	подзем	1988	минвата
13.13		от К-В	до ул.Луначарского,11	100	42,0	подзем	1988	минвата
13.14		от К-В	до ул.Луначарского,13 (Дом быта)	100	46,7	подзем	1992	минвата
13.15		от УТ-2	до УТ-4	100	77,0	подзем	1998	минвата
13.16		от УТ-4	до ул.Луначарского,15/2	70	7,0	подзем	1998	минвата
13.17		от УТ-4	до 21 мкр., д.21	100	31,5	подзем	1998	минвата
14	тепловые сети	от УТ-10 к ул.Луначарского,25, 27 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 80 200	156,5	подзем	1997	минвата
14.1		от УТ-10	до УТ-11 (ул.Луначарского,25)	200	66,0	подзем	1997	минвата
14.2		от УТ-11 (ул.Луначарского,25)	до ул.Луначарского,25	80	25,0	подзем	1997	минвата
14.3		ул.Луначарского,25		80	6,5	подзем	1997	минвата
14.4		ул.Луначарского,25		70	13,3	подзем	1997	минвата
14.5		от ул.Луначарского,25	до ул.Луначарского,27	70	45,7	подзем	1997	минвата
15	тепловые сети	от ТК 5-09 к ул.Фестивальная,3, 9 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		50 70 100 125 200	444,2	подзем	1992	минвата
15.1		от ТК 5-09	до УТ-2	200	85,0	подзем	2015 2017	минвата
15.2		от УТ-2	до УТ-4	125	115,5	подзем	2014 1992	минвата
15.3		от УТ-4	до ул.Фестивальная,5	100	3,0	подзем	1992	минвата
15.4		ул.Фестивальная,5		100	22,0	подзем	1992	минвата
15.5		от ул.Фестивальная,5	до ул.Фестивальная,7	100	8,7	подзем	1992	минвата
15.6		ул.Фестивальная,7		100	22,0	подзем	1992	минвата
15.7		от ул.Фестивальная,7	до УТ-7	100	119,0	подзем	1992	минвата
15.8		от УТ-3,4	до ул.Фестивальная,3	70	46,0	подзем	2013 1992	минвата
15.9		от УТ-5а,6	до ул.Фестивальная,9	70	19,0	подзем	1992	минвата
15.10		от УТ-7	до ул.Фестивальная,9	50	4,0	подзем	1992	минвата
16	тепловые сети	от УТ-1 пр.Россия до ул.Красноармейская,11 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		100 150 200	170,0	подзем	1989	минвата

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
16.1		от УТ-1 пр Россия	до УТ-2	200	60,0	подзем	1989	минвата
16.2		от УТ-2	до пр.России,27	150	15,0	подзем	1989	минвата
16.3		пр.России,27		150	12,0	подзем	1989	минвата
16.4		от пр.России,27	до ул.Красноармейская,11	150	41,0	подзем	1989	минвата
16.5		от пр.России,27	до ул.Красноармейская,11	100	42,0	подзем	1989	минвата
21.1	тепловые сети	от К-7 до зданий по пр.России,16, 18, ул.Первомайская, 15/4 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 100 150	203,6	подзем	1993	минвата
17.2		от К-7 и	до пр.Россия,16	150	24,5	подзем	1993	минвата
17.3		пр.России,16		150	9,9	подзем	1993	минвата
17.4		пр.России,16		100	10,7	подзем	1993	минвата
17.5		пр.России,16	до пр.Россия,18	70	18,0	подзем	1994	минвата
17.6		от пр.Россия,16	до ул.Первомайская,15/4	100	140,5	подзем	1999	минвата
18	тепловые сети	от К-5 до здания пр.Мира,59 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		40 70 80 100	133,5	подзем	1985	минвата
18.1		от К-5	до зданий пр.Мира,59	100	25,5	подзем	1985	минвата
18.2		пр.Мира,59		100	6,0	подзем	1985	минвата
18.3		пр.Мира,59		80	52,0	подзем	1985	минвата
18.4		пр.Мира,59		70	25,5	подзем	1985	минвата
18.5		от пр.Мира,59	до УТ-1	70	17,0	подзем	1985	минвата
18.6		от УТ-1	до пристроя пр.Мира,59	40	7,5	подзем	1985	минвата
19.1	тепловые сети	от К-17 до ул.Сосновая,5/2		100	76,5	подзем	1994	минвата
20	тепловые сети	от УТ-1 до зданий по ул.Луначарского,11/2, 11/3 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		80 125 150	221,5	подзем	1991	минвата
21.1		от УТ-1	до УТ-2 (ул.Луначарского,11/2)	150	120,0	подзем	1991	минвата
21.2		от УТ-2 (ул.Луначарского,11/2)	до ул.Луначарского,11/2	80	30,0	подзем	1991	минвата
21.3		от УТ-2 (ул.Луначарского,11/2)	до УТ-3 (ул.Луначарского,11/3)	150	40,5	подзем	1991	минвата
21.4		от УТ-3 (ул.Луначарского,11/3)	до ул.Луначарского,11/3	125	31,0	подзем	1991	минвата
22	тепловые сети	от К-17 до зданий ул.Сосновая,36/4, пр.Россия, 30, 32 и Судебного департамента с гаражом в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		32 70 80 125 150 200	394,5	подзем	1986	минвата
22.1		от К-17 (ул.Сосновая)	до УТ-18 (ул.Сосновая,36/4)	200	77,6	подзем	1986	минвата
22.2		от УТ-18 (ул.Сосновая,36/4)	до ул.Сосновая,36/4	80	7,7	подзем	1987	минвата
22.3		от УТ-18 (ул.Сосновая,36/4)	до УТ-19	200	44,0	подзем	1989	минвата
22.4		от УТ-19	до УТ-21 (пр.России,30)	150	44,3	подзем	1989	минвата
22.5		от УТ-21 (пр.России,30)	до пр.России,30	80	16,8	подзем	1989	минвата
22.6		от УТ-21 (пр.России,30)	до пр.России,32	125	36,0	подзем	2018	минвата
22.7		пр.России,32		125	63,6	подзем	1986	минвата
22.8		от пр.России,32	до пр.России,32	80	30,0	подзем	1986	минвата
22.9		от УТ-19	до Судебного департамента	70	65,0	подзем	1993	минвата
22.10		от УТ-19	до гаража судебного департамента	32	9,5	подзем	1993	минвата
23	тепловые сети	от УТ-1 до зданий по ул.Победы,11, вл.Юбилейная,31 и Центра СОН с бассейном и хоз.блоком (Победы,11/1) в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		45 50 70 80 100	364,6	подзем	1991	минвата

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
				125				
				150				
23.1		от УТ-1	до УТ-2	150	50,3	подзем	1991	минвата
23.2		УТ-2	ул.Победы,11	125	8,5	подзем	1991	минвата
23.3		ул.Победы,11		125	16,2	подзем	1991	минвата
23.4		ул.Победы,11		100	54,0	подзем	1991	минвата
23.5		от ул.Победы,1	до ул.Юбилейная,31	100	32,1	подзем	1991	минвата
23.6		от УТ-2	до УТ-19	80	66,0	подзем	1991	минвата
23.7		от УТ-19	до центра СОН (блок А)	70	5,0	подзем	1991	минвата
23.8		от УТ-19	до центра СОН (блок Б)	70	17,4	подзем	1991	минвата
23.9		по блоку Б		70	53,4	подзем	1991	минвата
23.10		по блоку Б		50	14,7	подзем	1991	минвата
23.11		по блоку Б		45	7,5	подзем	1991	минвата
23.12		от блока Б	до бассейна	50	15,5	подзем	1991	минвата
23.13		от блока Б	до хоз.блока	45	24,0	подзем	1991	минвата
24	тепловые сети	от УТ-24а до зданий по ул.Победы, 1, ул.60 Лет Октября, 36 в т.ч. трубопроводы, эстакады, опоры и т.д.:		70 80 100	84,7	подзем	1994	минвата
24.1		от УТ-24а	до УТ-24б	100	25,5	подзем	1994	минвата
24.2		от УТ-24б	до ул.Победы,1	100	2,5	подзем	1994	минвата
24.3		от УТ-24б	до ул.Победы,1	70	5,4	подзем	1994	минвата
24.4		ул.Победы,1		100	25,4	подзем	1994	минвата
24.5		ул.Победы,1		80	25,9	подзем	1997	минвата
25	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-41-3 до здания по ул. Карла Маркса № 6		32	12	надземная	1951	-
26	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-41-1 до жилого дома по ул. Карла Маркса № 8		32	17	надземная	1951	-
27	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 5-02-9 до жилых домов по ул. Свердлова 13, 15, 17-34 в т.ч:		32 50 70 100	526,9		1970	-
27.1		тепловая сеть		100	79,6	подземная	1970	
27.2		тепловая сеть		100	77,5	надземная	1970	
27.3		тепловая сеть		70	13,3	подземная	1970	
27.4		тепловая сеть		70	214,9	надземная	1970	
27.5		тепловая сеть		50	53,6	надземная	1970	
27.6		тепловая сеть		32	88	надземная	1970	
28	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А1-2 до зданий и жилых домов по ул. Милицейская № 1, по ул. Набережная 2-7 в т.ч:		32 50	681,2		1970	-
28.1		тепловая сеть		50	44	подземная	1970	
28.2		тепловая сеть		50	468,7	надземная	1970	
28.3		тепловая сеть		32	15	подземная	1970	
28.4		тепловая сеть		32	153,5	подземная	1970	
29	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А1-3 до жилых домов по ул. Профсоюзная № 11, 13, 14, 16, 18 в т.ч:		32 50	130		1970	-
29.1		тепловая сеть		50	95	подземная	1970	
29.2		тепловая сеть		32	14	надземная	1970	

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
29.3		тепловая сеть		32	21	подземная	1970	
30	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А2-2 до зданий и жилых домов по ул. Профсоюзная № 1, 1а, 4, 5, 6, 7, 8, 12 в т.ч:		32 50 80	359,4		1956	
30.1		тепловая сеть		80	23	надземная	1956	
30.2		тепловая сеть		80	10	подземная	1956	
30.3		тепловая сеть		50	39	подземная	1956	
30.4		тепловая сеть		50	153,2	надземная	1956	
30.5		тепловая сеть		32	134,2	надземная	1956	
31	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А4-10 до жилых домов по ул. Набережная № 8-12 в т.ч:		32 50	283		1966	-
31.1		тепловая сеть		50	216	подземная	1966	
31.2		тепловая сеть		32	50,5	подземная	1966	
31.3		тепловая сеть		32	16,5	надземная	1966	
32	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А4-11 до жилых домов по ул. Набережная № 15-18 в т.ч:		32 50	176,3		1966	-
32.1		тепловая сеть		50	69	подземная	1966	
32.2		тепловая сеть		50	65,3	надземная	1966	
32.3		тепловая сеть		32	42	подземная	1966	
33	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 14-6 до жилых домов по ул. Песчаная, № 6,7 в т.ч:		50	75,5		1958	-
33.1		тепловая сеть		50	51,5	подземная	1958	
33.2		тепловая сеть		50	24	надземная	1958	
34	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А-11 до жилых домов по ул. Свободы № 7-31б, 43а-43в в т.ч:		32 50	1102		1966	-
34.1		тепловая сеть		50	605	надземная	1966	
34.2		тепловая сеть		50	25	подземная	1966	
34.3		тепловая сеть		32	367	надземная	1966	
34.4		тепловая сеть		32	105	подземная	1966	
35	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от Тк 6-05 до жилых домов по ул. Труда № 25, 27-35а, 37-52, по ул. Свободы № 32-62 в т.ч:		32 50 100	1637		1961	-
35.1		тепловая сеть		100	161	надземная	1961	
35.2		тепловая сеть		100	42	подземная	1961	
35.3		тепловая сеть		50	146	подземная	1961	
35.4		тепловая сеть		50	536	надземная	1961	
35.5		тепловая сеть		32	199	подземная	1961	
35.6		тепловая сеть		32	553	надземная	1961	
36	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-48А до жилых домов по ул. Пролетарская, № 58, 60, 62, 56, 54, 52, 53, 51, до здания по ул. Кооперативная № 10 в т.ч:		50	157		1958	-
36.1		тепловая сеть		50	35	подземная	1958	
36.2		тепловая сеть		50	122	надземная	1958	
37	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-48-4 до жилых домов по		32 50	182		1958	-

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
		ул. Загородная № 2, 4, 6, до жилого дома по ул. Песчаная № 1 в т.ч:						
37.1		тепловая сеть		50	112	подземн	1958	
37.2		тепловая сеть		32	70	надземная	1958	
38	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-49-3 до жилых домов по ул. Пролетарская № 64, 66		32	37	надземная	1958	-
39	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-49-8 до жилых домов по ул. Кооперативная № 26, 28		50	94	надземная	1958	-
40	тепловая сеть	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 6-03 до жилых домов по ул. Труда № 1-13 в т.ч:		32 50	442		1961	-
40.1		тепловая сеть		50	208	надземная	1961	
40.2		тепловая сеть		50	66	подземная	1961	
40.3		тепловая сеть		32	127	надземная	1961	
40.4		тепловая сеть		32	41	подземная	1961	
41	тепловые сети	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК 2-19 до зданий школы им. А. Некрасова и теплицы пр. Лермонтова, 1		50	58		1965	
42	тепловая сеть	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, по проезду Базовый от ул. Ленина (7 НО-34) до УТ-1		100 150	441,8		1991	минвата
42.1		в т.ч:						
42.2		от т. 7 НО-34 до ТК 7-07-1		150	93,6	подземная	1991	
42.3		от ТК 7-07-1 до ТК 7-07-1а		100	13,2	подземная	1991	
42.4		от ТК 7-07-1 до ТК 7-07-1а до ввода в здание АКБ (пер. Базовый, 3)		100	15,2	подземная	1991	
42.5		от ТК 7-07-01а до ввода в здание Мастерская		100	15,4	подземная	1991	
42.6		от ТК 7-07-01 до ТК 7-07-2		150	113,4	подземная	1991	
42.7		от ТК 7-07-02 до ТК 7-07-3		150	112,7	подземная	1991	
42.8		от ТК 7-07-3 до ввода в здание АКБ (пер. Базовый, 7)		100	40,9	подземная	1991	
42.9		от ТК 7-07-1 до УТ-1		150	37,4	подземная	1991	
43	теплотрасса	Кировская область, г.Кирово-Чепецк, ул. Ленина, в районе д. 26		150 100 80 65	730,7		1974	
44	наружная теплотрасса	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, ул. Созонтова, сооружение 3		32 50 70 80 100	742	надземная	1954	-
45	Тепловая сеть (торфяная котельная – промзона – баня ц/поселка)	Российская Федерация, Кировская обл. г.Кирово-Чепецк мкр. Каринторф, соор.1		50 80 100 125 150 200 250 300	1049,9		1983	-
45.1		в т.ч:						
45.2		У13*-У13		80	105,5	надземная		
45.3		У13-У1		300	53,3	надземная		

№ п/п	Наименование объекта	Участок тепловой сети, номер камеры		Ду, мм	Длина, пог. м	Тип прокладки	Год ввода	Материал изоляции
		начальной	конечной					
45.4		У13-У13**		259 325	42,2	надземная		
45.5		У13-У17		250	89,5	подземная		
45.6		У17-У18*		125	6	подземная		
45.7		У18*-У18		50	25	подземная		
45.8		У18-А14		80	2,5	подземная		
45.9		У17-У20		250	45	подземная		
45.10		У20-У21		250	51,2	подземная		
45.11		У21-У47		250	72,8	подземная		
45.12		У47-У-48		250	19	подземная		
45.13		У48-У53		250	14	подземная		
45.14		У13**-У3		100	148	надземная		
45.15		У3-У51*		100	148	надземная		
45.16		У51*-У50*		80	25	надземная		
45.17		У50-У57*		100	75	надземная		
45.18		У58-У57		100	53,4	надземная		
45.19		У57-У60		100	74,5	подземная		
46	Тепловая сеть (ул. Октябрьская (Айна) – ул. Вокзальная – Больничный городок)	Российская Федерация, Кировская обл. г. Кирово-Чепецк мкр. Каринторф, соор.2		40 50 70 80 100 150 250	1204	подземная, надземная	1989	-
47	Тепловая сеть (ул. Октябрьская (пекарня) – многоквартирные дома – диспетчерская ЗАО «Вятка-Торф»)	Российская Федерация, Кировская обл. г. Кирово-Чепецк мкр. Каринторф, соор.3		50 70 80 100	605	подземная, надземная	1987	-
48	Тепловая сеть (баня ц/поселка – ул. Советская – ул. Октябрьская - Водозабор)	Российская Федерация, Кировская обл. г. Кирово-Чепецк мкр. Каринторф, соор.4		150 100 80 50	1177	подземная, надземная	1985	-
49	Тепловая сеть (баня ц/поселка – ул. Кооперативная – ул. Ленинская – ул. Участковая)	Российская Федерация, Кировская обл. г. Кирово-Чепецк мкр. Каринторф, соор.5		50 80 100 125 150	2332	подземная, надземная	1985	-

Таблица 16 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей, подлежащих реконструкции в ценовой зоне теплоснабжения

№ п/п	Год ввода	Местоположение, характеристики	Протяженность, п/м
1	1978	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК-9-13 до здания паталогоанатомического корпуса МСЧ-52 (в двухтрубном исполнении)	70,00
2	1978	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК-9-12 до здания детского отделения МСЧ-52 (в двухтрубном исполнении)	57,00
3	1978	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК-9-08 до здания стоматологического корпуса МСЧ-52 (в двухтрубном исполнении)	43,00
4	1978	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК-5-08-2 до здания прачечной МСЧ-52 (в двухтрубном исполнении)	25,00
5	1994	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК7-02 до ТК7-02-01 по ул. Ленина (ДК "Янтарь") (в двухтрубном исполнении)	106,50
6		Кировская область, г. Кирово-Чепецк, ул. Калинина, 26-28, от ТК 3-39 до ТК 3-39б	25,00
7		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, МСЧ-52, от ТК 9-14 до здания Роддома.	62,00
8		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, МСЧ-52, от ТК 9-14 до здания поликлиники ч/з ТК 9-15	142,00
9		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК 5-17 до ТК 5-17-1, от ТК 5-17-1 до зд-я Общежития пр.Мира	90,00
10		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 6-09 ч/з ЦТП до стены здания Типографии 1	237,00
11		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 3-45-1 до здания 38 ул. Калинина и гаража	28,00
12		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 6-04 по ул. Строительной до здания проходной (ул. Строительная, 2)	262,00
13		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 5-02 ул. Сосновая, до здания по ул. Ленина, 24	100,00
14		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, отпайки от ТК 5-02-5, ТК 5-02-6, ТК 5-02-7 по ул. Ленина, 32	35,00
15		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 2-27-1 до здания проезд Лермонтова, 14б	51,00
16		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 3-36-4 до здания просп. Кирова, 16	13,10
17		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 1-07-1 до здания просп. Мира, 28	14,40
18		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 17-3-2 ч/з ТК 17-3-3 до здания ул. Некрасова, 29/3	20,70
19		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 4-20-18 до здания ул. Энгельса, 20а	28,12
20		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от УП -1 до здания гаража и архива КОГКУ «Центр занятости населения К-Чепецкого района»	12,00
21		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от НО-35 до точки врезки «С». Колония-поселение №21 (в двухтрубном исполнении)	506,00
22		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 2-17-2 до зд-я проезд Дзержинского, 6а	41,24
23		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от ТК 6-17-4 по ул. Ленина до здания Воскресной школы по ул. Колхозной	280,75
24		Кировская обл., г.Кирово-Чепецк, от отметки 7НО-25 до ЦТП на территории ОАО «ВЭЛКОНТ»	40,00
25		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК 2-08 до КНС -7, пр-д Дзержинского, 7а	35,00
26		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК 5-20 до КНС-9	14,00
27		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от жилого дома ул. 60 лет Октября, 22 до КНС-11	47,00
28		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от теплотрассы 1НО – 7 до забора очистных сооружений канализации, ул. Парковая	25,00
29		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, ул. Производственная, 5, от 1НО-57 до т.А, труба сталь, 2Д250 мм, наземная прокладка, условный диаметр 250 мм	641,00
30		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, пер. Советский, 6, от ТК А-10 до Уз. А-10б, труба сталь, 2Д89 мм, наземная прокладка, условный диаметр 80 мм	6,00
31		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, пер. Советский, 6, от ТК А-9в до ТК А-9в-1, труба сталь, 2Д89 мм, подземная прокладка, условный диаметр 80 мм	16,00
32		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК А-3-5 до здания Военкомата, условный диаметр 76 мм	25,00
33		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК 10-11-12 до жилого дома по ул. 60 лет Октября д. 34	62,00
34		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, от ТК 16-2-2 до стены здания детского сада № 8 по пр-ту России д. 27/1	137,00
35		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, участок тепловой сети от задвижек № ТС-520, ТС-521 установленных на тепловой сети Ду 600 мм на территории Кировской ТЭЦ-3 филиала "Кировский" ПАО "Т Плюс" до узла № 9, расположенного у улицы Парковая; Ду 220 мм (в двухтрубном исполнении)	730,00
36		Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, участок тепловой сети, расположенный в районе улице Заводская от тепловой камеры № ТК-3-07 до тепловой камеры № ТК 3-07-5, Ду 80 мм, (в двухтрубном исполнении)	70,00
	ИТОГО:		4097,81

Таблица 17 – Перечень потребителей от Кировской ТЭЦ-3, по которым следует рассмотреть перевод на индивидуальное теплоснабжение

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
1	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, теплосеть жилых домов № 103, № 104 микрорайона 21		0,605	0,4702	1,0752
	Луначарского 29	жилой дом	0,1015	0,1006	0,2021
	Луначарского 31	жилой дом	0,1015	0,1006	0,2021
	Луначарского 33	жилой дом	0,402	0,269	0,671
2	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А3-5 до жилого дома по ул. Комсомольская № 12		0	0	0
	Комсомольская 12 не отапл.	жилой дом	0	0	0
3	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-41-3 до здания по ул. Карла Маркса № 6		0,016	0,00112	0,01712
	Карла Маркса 6	жилой дом	0,016	0,00112	0,01712
4	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-41-1 до жилого дома по ул. Карла Маркса № 8		0,016	0,00278	0,01878
	Карла Маркса 8	жилой дом	0,016	0,00278	0,01878

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
5	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 5-02-9 до жилых домов по ул. Свердлова 13, 15, 17-34		0,172	0,00382	0,17582
	Свердлова 16	жилой дом	0,036	0,00056	0,03656
	Свердлова 18	жилой дом	0,005	0,00035	0,00535
	Свердлова 19	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свердлова 20	жилой дом	0,004	0,00014	0,00414
	Свердлова 21	жилой дом	0,018	0	0,018
	Свердлова 22	жилой дом	0,0039	0,0001	0,004
	Свердлова 23	жилой дом	0,005	0,0001	0,0051
	Свердлова 24	жилой дом	0,005	0,00035	0,00535
	Свердлова 26	жилой дом	0,006	0,0001	0,0061
	Свердлова 27	жилой дом	0,006	0,00028	0,00628
	Свердлова 28	жилой дом	0,006	0,0001	0,0061
	Свердлова 29	жилой дом	0,004	0,00014	0,00414
	Свердлова 30	жилой дом	0,008	0,00035	0,00835
	Свердлова 31	жилой дом	0,01	0,00111	0,01111
	Свердлова 32	жилой дом	0,009	0,00014	0,00914
	Свердлова 34	жилой дом	0,046	0	0,046
	Свердлова 36	жилой дом	0,032	0	0,032
	Свердлова 40	жилой дом	0,02	0,0025	0,0225
	Созонтова 6	административное здание	0,033	0	0,033
	Свердлова 16а	административное здание	0,007	0	0,007
6	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А1-2 до зданий и жилых домов по ул. Милицейская № 1, по ул. Набережная 2-7		0,08875	0,00079	0,08954
	Милицейская 1	жилой дом	0,007725	0,00016	0,007885
	Г/К А-4 МИЛИЦЕЙСКАЯ	гаражный кооператив	0,016	0	0,016
	Вторсырье Милицейская 6	пром. здание	0,0055	0,0002	0,0057
	Милицейская 5	жилой дом	0,011025	0	0,011025
	Милицейская 7	жилой дом	0,004425	0	0,004425
	Милицейская 9	жилой дом	0,004575	0	0,004575
	Набережная 1	жилой дом	0,006	0,00014	0,00614
	Набережная 2	жилой дом	0,015	0,00033	0,01533
	Набережная 3	жилой дом	0,01	0,00016	0,01016
	Набережная 4	жилой дом	0,005	0	0,005
	Набережная 5	жилой дом	0,008	0	0,008
	Набережная 6	жилой дом	0,006	0	0,006
	Набережная 7	жилой дом	0,011	0	0,011
7	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А1-3 до жилых домов по ул. Профсоюзная № 11, 13, 14, 16, 18		0,026	0,00082	0,02682
	Профсоюзная 11		0,006	0	0,006
	Профсоюзная 13		0,007	0,00033	0,00733
	Профсоюзная 16		0,008	0,00049	0,00849
	Профсоюзная 18		0,005	0	0,005
8	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А2-2 до зданий и жилых домов по ул. Профсоюзная № 1, 1а, 4, 5, 6, 7, 8, 12		0,045	0,00144	0,04644
	Профсоюзная 16 БАНЯ	мед. учреждение	0,0228	0,0315	0,0543
	Профсоюзная 1а ПОХОРОННОЕ БЮРО	административное здание	0,013	0,0065	0,0195
	Профсоюзная 1	жилой дом	0,006	0,00028	0,00628
	Профсоюзная 2	жилой дом	0,002	0,0001	0,0021
	Профсоюзная 4	жилой дом	0,005	0,00033	0,00533
	Профсоюзная 5	жилой дом	0,002	0,0001	0,0021
	Профсоюзная 6	жилой дом	0,006	0,0001	0,0061
	Профсоюзная 7	жилой дом	0,008	0,00014	0,00814
	Профсоюзная 8	жилой дом	0,006	0,00016	0,00616
	Профсоюзная 12	жилой дом	0,01	0,00023	0,01023
9	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А4-10 до жилых домов по ул. Набережная № 8-12		0,029	0,00082	0,02982
	Набережная 8	жилой дом	0,009	0	0,009
	Набережная 9	жилой дом	0,006	0,00033	0,00633

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
	Набережная 10	жилой дом	0,004	0,00033	0,00433
	Набережная 11	жилой дом	0,005	0	0,005
	Набережная 12	жилой дом	0,005	0,00016	0,00516
10	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А4-11 до жилых домов по ул. Набережная № 15-18		0,026	0,00075	0,02675
	Набережная 15	жилой дом	0,009	0,00049	0,00949
	Набережная 16	жилой дом	0,007	0,0001	0,0071
	Набережная 17	жилой дом	0,006	0	0,006
	Набережная 18	жилой дом	0,004	0,00016	0,00416
11	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 14-6 до жилых домов по ул. Песчаная, № 6,7		0,01315	0,00051	0,01366
	Песчаная 6	жилой дом	0,00615	0,00023	0,00638
	Песчаная 7 - обрезан	жилой дом	0,007	0,00028	0,00728
12	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК А-11 до жилых домов по ул. Свободы № 7-31б, 43а-43в		0,198225	0,00552	0,203745
	Свободы 7	жилой дом	0,00345	0,0001	0,00355
	Свободы 8	жилой дом	0,006	0	0,006
	Свободы 9	жилой дом	0,0057	0	0,0057
	Свободы 10	жилой дом	0,006375	0,00021	0,006585
	Свободы 11	жилой дом	0,009	0,0001	0,0091
	Свободы 12 дом сгорел	жилой дом	0,005625	0,0001	0,005725
	Свободы 13	жилой дом	0,004875	0,00014	0,005015
	Свободы 13 а	жилой дом	0,005625	0	0,005625
	Свободы 14	жилой дом	0,00975	0,00033	0,01008
	Свободы 15	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 15 а	жилой дом	0,004725	0	0,004725
	Свободы 16	жилой дом	0,002475	0	0,002475
	Свободы 16 а	жилой дом	0,00585	0,0001	0,00595
	Свободы 17	жилой дом	0,006075	0,00028	0,006355
	Свободы 18 дом сгорел	жилой дом	0,004875	0,0001	0,004975
	Свободы 19	жилой дом	0,003825	0,00016	0,003985
	Свободы 19 а	жилой дом	0,004125	0	0,004125
	Свободы 20	жилой дом	0,011	0,00047	0,01147
	Свободы 20 а	жилой дом	0,008	0	0,008
	Свободы 21	жилой дом	0,006	0,00021	0,00621
	Свободы 22	жилой дом	0,004	0,0001	0,0041
	Свободы 23	жилой дом	0,0027	0,00033	0,00303
	Свободы 24	жилой дом	0,0036	0,0001	0,0037
	Свободы 25 а	жилой дом	0,00555	0,00016	0,00571
	Свободы 25 б	жилой дом	0,00645	0,00033	0,00678
	Свободы 26	жилой дом	0,004575	0,00042	0,004995
	Свободы 26 а	жилой дом	0,006825	0,00016	0,006985
	Свободы 27	жилой дом	0,006	0,00014	0,00614
	Свободы 28	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 29	жилой дом	0,00345	0,00065	0,0041
	Свободы 29 а	жилой дом	0,00915	0,0001	0,00925
	Свободы 30	жилой дом	0,01395	0	0,01395
	Свободы 31 а	жилой дом	0,003	0,0001	0,0031
	Свободы 31 б дом сгорел	жилой дом	0,004	0	0,004
	Свободы 43 а	жилой дом	0,0075	0,00049	0,00799
	Свободы 43 б	жилой дом	0,003825	0,00014	0,003965
	Свободы 43в дом сгорел	жилой дом	0,0001	0	0,0001
13	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от Тк 6-05 до жилых домов по ул. Труда № 25, 27-35а, 37-52, по ул. Свободы № 32-62		0,3524	0,00674	0,35914
	Труда 25 отключен	жилой дом	0,004725	0	0,004725
	Труда 27	жилой дом	0,0063	0,00014	0,00644
	Труда 28	жилой дом	0,004575	0,00014	0,004715
	Труда 29	жилой дом	0,004125	0	0,004125

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
	Труда 30	жилой дом	0,00825	0	0,00825
	Труда 31	жилой дом	0,003975	0	0,003975
	Труда 32	жилой дом	0,00435	0	0,00435
	Труда 33	жилой дом	0,005	0	0,005
	Труда 34	жилой дом	0,01035	0	0,01035
	Труда 35 а	жилой дом	0,00375	0,00033	0,00408
	Труда 37	жилой дом	0,0048	0,00028	0,00508
	Труда 38	жилой дом	0,004	0,00014	0,00414
	Труда 39	жилой дом	0,005175	0	0,005175
	Труда 40	жилой дом	0,0042	0,00014	0,00434
	Труда 41 отключен	жилой дом	0	0	0
	Труда 42	жилой дом	0,007	0,00028	0,00728
	Труда 43	жилой дом	0,00525	0	0,00525
	Труда 44	жилой дом	0,004425	0,00033	0,004755
	Труда 46	жилой дом	0,00375	0	0,00375
	Труда 47	жилой дом	0,007425	0,0005	0,007925
	Труда 48 сгорел	жилой дом	0	0	0
	Труда 49	жилой дом	0,015	0	0,015
	Труда 50	жилой дом	0,009	0,00055	0,00955
	Труда 52	жилой дом	0,009	0,001	0,01
	Свободы 32	жилой дом	0,004	0	0,004
	Свободы 33	жилой дом	0,0036	0	0,0036
	Свободы 34 а	жилой дом	0,008	0,00028	0,00828
	Свободы 35	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 35 а	жилой дом	0,004875	0	0,004875
	Свободы 36	жилой дом	0,003	0,00033	0,00333
	Свободы 36 а	жилой дом	0,007	0,00047	0,00747
	Свободы 37	жилой дом	0,005475	0	0,005475
	Свободы 38	жилой дом	0,0033	0,00014	0,00344
	Свободы 39	жилой дом	0,004	0,0001	0,0041
	Свободы 40	жилой дом	0,005475	0	0,005475
	Свободы 40 а	жилой дом	0,008	0,0001	0,0081
	Свободы 41	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 42	жилой дом	0,0057	0,0007	0,0064
	Свободы 43	жилой дом	0,004575	0	0,004575
	Свободы 44	жилой дом	0,004575	0	0,004575
	Свободы 45	жилой дом	0,0078	0	0,0078
	Свободы 46	жилой дом	0,0186	0	0,0186
	Свободы 47	жилой дом	0,0066	0	0,0066
	Свободы 48	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 49	жилой дом	0,005	0	0,005
	Свободы 50	жилой дом	0,007	0	0,007
	Свободы 51	жилой дом	0,007	0,00016	0,00716
	Свободы 52	жилой дом	0,011	0	0,011
	Свободы 53	жилой дом	0,007	0	0,007
	Свободы 54	жилой дом	0,004	0,00014	0,00414
	Свободы 55	жилой дом	0,014	0,00028	0,01428
	Свободы 57 дом не отапл	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Свободы 59	жилой дом	0,045	0,00021	0,04521
	Свободы 59 а	жилой дом	0,004	0	0,004
	Свободы 62	жилой дом	0,009	0	0,009
14	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-48А до жилых домов по ул. Пролетарская, № 58, 60, 62, 56, 54, 52, 53, 51, до здания по ул. Кооперативная № 10		0,0771	0,00518	0,08228
	Кооперативная 10	жилой дом	0,006	0,00065	0,00665
	Пролетарская 51	жилой дом	0,006	0,00065	0,00665

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
	Пролетарская 52	жилой дом	0,01	0,00056	0,01056
	Пролетарская 53	жилой дом	0,028	0,00167	0,02967
	Пролетарская 54	жилой дом	0,008	0,00033	0,00833
	Пролетарская 56	жилой дом	0,007	0,00066	0,00766
	Пролетарская 58 сгорел	жилой дом	0,007	0,00066	0,00766
	Пролетарская 60 отглушен	жилой дом	0,005	0	0,005
	Пролетарская 62 отглушен	жилой дом	0,0001	0	0,0001
	Загородная 1	жилой дом	0,016	0,0032	0,0192
	Загородная 3	жилой дом	0,028	0,00065	0,02865
	Загородная 5	жилой дом	0,016	0,00032	0,01632
	Котельный 1	жилой дом	0,016	0,00084	0,01684
	Котельный 3	жилой дом	0,032	0,0027	0,0347
	Котельный 5	жилой дом	0,029	0,0023	0,0313
	Котельный 7	жилой дом	0,029	0,0014	0,0304
	Котельный 9	жилой дом	0,009	0,00016	0,00916
	Пролетарская 57	жилой дом	0,036	0,00098	0,03698
	Котельный 15	жилой дом	0,013	0	0,013
	Котельный 17	жилой дом	0,016	0,00114	0,01714
	Котельный 19	жилой дом	0,022	0,00033	0,02233
15	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-48-4 до жилых домов по ул. Загородная № 2, 4, 6, до жилого дома по ул. Песчаная № 1		0,042	0,00836	0,05036
	Загородная 2	жилой дом	0,013	0,0036	0,0166
	Загородная 4	жилой дом	0,01	0,0041	0,0141
	Загородная 6	жилой дом	0,009	0,00033	0,00933
	Песчаная 1	жилой дом	0,01	0,00033	0,01033
16	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-49-3 до жилых домов по ул. Пролетарская № 64, 66		0,013	0,00016	0,01316
	Пролетарская 64	жилой дом	0,006	0,00016	0,00616
	Пролетарская 66	жилой дом	0,007	0	0,007
	Первомайская 51	жилой дом	0,013	0,0005	0,0135
	Первомайская 53	жилой дом	0,013	0,0027	0,0157
	Первомайская 55	жилой дом	0,013	0,0041	0,0171
17	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 3-49-8 до жилых домов по ул. Кооперативная № 26, 28		0,0108	0,00065	0,01145
	Кооперативная 26	жилой дом	0,0048	0,00016	0,00496
	Кооперативная 28	жилой дом	0,006	0,00049	0,00649
18	Кировская область, Кирово-Чепецкий район, г. Кирово-Чепецк, от ТК 6-03 до жилых домов по ул. Труда № 1-13		0,075275	0,001202	0,076477
	Труда 1	жилой дом	0,006675	0	0,006675
	Труда 1 а	жилой дом	0,0072	0	0,0072
	Труда 2	жилой дом	0,0042	0,000184	0,004384
	Труда 2 а	жилой дом	0,0055	0,00033	0,00583
	Труда 3	жилой дом	0,006675	0,000178	0,006853
	Труда 5	жилой дом	0,004	0,00014	0,00414
	Труда 6	жилой дом	0,008175	0	0,008175
	Труда 7	жилой дом	0,00525	0,00016	0,00541
	Труда 8	жилой дом	0,006	0,00021	0,00621
	Труда 9	жилой дом	0,002925	0	0,002925
	Труда 11	жилой дом	0,008325	0	0,008325
	Труда 12	жилой дом	0,003	0	0,003
	Труда 13	жилой дом	0,00735	0	0,00735
19	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, ул. Братьев Васнецовых, в районе дома № 8		0,332	0,118	0,45
	Бр. Васнецовых 6	жилой дом	0,332	0,118	0,45
20	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, от ТК 2-19 до зданий школы им. А. Некрасова и теплицы пр. Лермонтова, 1		0,3107	0,0123	0,323
	Шк№8 ЛЕРМОНТОВА 1 МКОУ"ИМ.А.Н	школа	0,3107	0,0123	0,323
	теплица				
21	Кировская область, г. Кирово-Чепецк, по проезду Базовый от ул. Ленина (7 НО-34) до УТ-1		0,219	0,0054	0,2244
	Базовый 5 ИП ХОХЛОВА ТЕПЛАЯ СТ	пром. здание	0,116	0,001	0,117

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
	Базовый 3 ИП ХОХЛОВА БЫТ ПОМЕЩ	административное здание	0,067	0,001	0,068
	Базовый 7 МО МВД РФ + АВТОРЕМС	административное здание	0,036	0,0034	0,0394
	Базовый 7/1 отключен	пром. здание	0	0	0
	Г/К И-2	гаражный кооператив	0,009	0	0,009
	Г/К И-1	гаражный кооператив	0,03	0	0,03
	Г/К И-14	гаражный кооператив	0,025	0	0,025
	Г/К И-16а	гаражный кооператив	0,03	0	0,03
	Г/К И-20	гаражный кооператив	0,0354	0	0,0354
	Г/К И-3	гаражный кооператив	0,027	0	0,027
	Г/К И-4	гаражный кооператив	0,028	0	0,028
	Г/К И-5	гаражный кооператив	0,019	0	0,019
22	Кировская область, г.Кирово-Чепецк, ул. Ленина, в районе д. 26		0,2625	0,0355	0,298
	Ленина 28а конд. цех	пром. здание	0,0231	0,0257	0,0488
	Ленина 28 гар. О-8	гаражный кооператив	0,017	0	0,017
	Ленина 28	административное здание	0,18	0,0052	0,1852
	Ленина 26а	административное здание	0,0424	0,0046	0,047
23	Дополнительно по зоне ТЭЦ-3		0,86466	0,17072	1,03538
	от ТК 3-45				
	Первомайская 22	жилой дом	0,021	0,0047	0,0257
	Первомайская 24	жилой дом	0,022	0,0047	0,0267
	Первомайская 26	жилой дом	0,017	0,008	0,025
	Первомайская 28	жилой дом	0,022	0,0062	0,0282
	Созонтова 13	жилой дом	0,025	0,0039	0,0289
	Созонтова 15	жилой дом	0,025	0,0031	0,0281
	Созонтова 17	жилой дом	0,017	0,007	0,024
	Энгельса 8	жилой дом	0,018	0,0047	0,0227
	от ТК 3-45а				
	Созонтова 7	жилой дом	0,025	0,002	0,027
	Созонтова 7	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0029		0,0029
	Созонтова 9	жилой дом	0,0228	0,005	0,0278
	Созонтова 9	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0016		0,0016
	Созонтова 11	жилой дом	0,0192	0,004	0,0232
	Энгельса 2	жилой дом	0,021	0,0055	0,0265
	Энгельса 4	жилой дом	0,017	0,0039	0,0209
	Энгельса 6	жилой дом	0,022	0,0039	0,0259
	от ТК 3-45а-1				
	Энгельса 7	жилой дом	0,0156	0,004	0,0196
	Энгельса 5	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0048		0,0048
	Энгельса 5	жилой дом	0,008	0,001	0,009
	Энгельса 3	жилой дом	0,019	0,0039	0,0229
	Энгельса 1	жилой дом	0,018	0,0031	0,0211
	Энгельса 1	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0038		0,0038
	от ЦТП-1				
	Калинина 2	жилой дом	0,021	0,0039	0,0249
	Калинина 4	жилой дом	0,009	0,002	0,011
	Калинина 4	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0013		0,0013
	Калинина 6	жилой дом	0,01	0,0008	0,0108
	Калинина 8	жилой дом	0,01	0,002	0,012
	Калинина 10	жилой дом	0,01	0,002	0,012
	Зверева 1	жилой дом	0,031	0,003	0,034
	Зверева 1	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,002		0,002
	Зверева 3	жилой дом	0,0253	0,0039	0,0292
	Зверева 7	жилой дом	0,018	0,005	0,023
	Зверева 7	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0008		0,0008
	Горького 1	жилой дом	0,019	0,0023	0,0213

№ п/п	Местоположение (адрес) объекта	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расчетная нагрузка всего, Гкал/ч
	Горького 3	жилой дом	0,01	0,0031	0,0131
	от ЦТП-2				
	Калинина 16	жилой дом	0,0105	0,001	0,0115
	Калинина 18	жилой дом	0,018	0,0055	0,0235
	Зверева 9	жилой дом	0,0169	0,005	0,0219
	Зверева 9	ГСК и мастерские творч-х раб.	0,0013		0,0013
	Зверева 11	жилой дом	0,018	0,003	0,021
	Ленина 39	жилой дом	0,0071	0,001	0,0081
	Горького 2	жилой дом	0,018	0,007	0,025
	Горького 4	жилой дом	0,018	0,0047	0,0227
	от ЦТП-6				
	Молодежная 25	жилой дом	0,017	0,003	0,02
	Речная 1	жилой дом	0,0109	0,0006	0,0115
	Речная 3	жилой дом	0,012	0,001	0,013
	Речная 5	жилой дом	0,01	0,002	0,012
	Речная 7	жилой дом	0,014	0,00234	0,01634
	Речная 9	жилой дом	0,014	0,001	0,015
	Речная 11	жилой дом	0,014	0,002	0,016
	Речная 13	жилой дом	0,014	0,002	0,016
	Речная 15	жилой дом	0,014	0,003	0,017
	Речная 17	жилой дом	0,014	0,004	0,018
	Речная 19	жилой дом	0,014	0,007	0,021
	Речная 21	жилой дом	0,014	0,003	0,017
	Речная 23	жилой дом	0,014	0,003	0,017
	Речная 25	жилой дом	0,0078	0,0022	0,01
	от ТК 6-11-2				0
	пер.Садовый 3	жилой дом	0,0042	0,0002	0,0044
	от ТК А-10				
	Свободы 5	жилой дом	0,0051	0,0004	0,0055
	Молодая Гвардия 9	жилой дом	0,0043	0	0,0043
	Молодая Гвардия 10	жилой дом	0,00486	0,00018	0,00504
	Молодая Гвардия 11	жилой дом	0,014	0	0,014
	Молодая Гвардия 14	жилой дом	0,0056	0	0,0056

Таблица 18 – Перечень потребителей от котельной мкр. Каринторф, по которым следует рассмотреть перевод на индивидуальное теплоснабжение

№ п/п	Адрес узла ввода	Тип	Расселение/снос	Материал стен	Год ввода	Площадь, м²	Жилых помещений, м²	Этажность, эт	Кол-во квартир, шт	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	Потребление, Гкал
1	Вокзальная, 1	МКД	не ожидается	кирпичный	1972	733,7	733,7	2	16	0,065	290
2	Вокзальная, 2	МКД	не ожидается	кирпичный	1974*	510,2	510,2	2	12	0,052	201,6
3	Вокзальная, 4	МКД	не ожидается	кирпичный	1953	504,6	504,6	2	12	0,049	199,4
4	Дачная, 2	МКД	не ожидается	кирпичный	1980	1628	868,3	2	18	0,085	343,2
5	Кооперативная, 2	МКД	до 2025 г.	деревянный	1961	931,3	550,4	2	16	0,043	217,5
6	Кооперативная, 3	МКД	до 2025 г.	деревянный	1947	919,2	538,1	2	16	0,041	212,7
7	Кооперативная, 4	МКД	не ожидается	кирпичный	1968	1303,3	727,5	2	16	0,064	287,5
8	Кооперативная, 5	МКД	не ожидается	кирпичный	1966	889,5	490,8	2	12	0,044	194
9	Кооперативная, 7	МКД	не ожидается	кирпичный	1969	1318,7	745,5	2	16	0,064	294,6
10	Краева, 3/1	МКД	не ожидается	каркасный	2012	801,9	801,9	2	16	0,061	120
11	Краева, 5	МКД	до 2025 г.	деревянный	1960	856,2	484,5	2	12	0,042	191,5

№ п/п	Адрес узла ввода	Тип	Расселение/снос	Материал стен	Год ввода	Площадь, м²	Жилых помещений, м²	Этажность, эт	Кол-во квартир, шт	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	Потребление, Гкал
12	Ленинская, 1	МКД	не ожидается	кирпичный	1953	411,1	220,7	2	4	0,024	87,2
13	Ленинская, 2	МКД	не ожидается	кирпичный	1953	231,3	160,4	2	4	0,013	63,4
14	Ленинская, 2в	МКД	не ожидается	кирпичный	1990	3237,6	2054,1	3	36	0,171	811,8
15	Ленинская, 3	МКД	не ожидается	кирпичный	1953	436	231,3	2	4	0,025	91,4
16	Ленинская, 4	МКД	не ожидается	кирпичный	1953	417,1	224,2	2	4	0,024	88,6
17	Ленинская, 6	МКД	до 2025 г.	деревянный	1944	582,1	582,1	2	12	0,054	230
18	Ленинская, 6/1	МКД	не ожидается	каркасный	2012	801,9	801,9	2	16	0,061	120
19	Ленинская, 6А	МКД	после 2025 г.	деревянный	1955*	458,8	265,9	2	17	0,068	105,1
20	Ленинская, 7	МКД	до 2025 г.	деревянный	1987	1085,5	619,3	2	18	0,046	244,7
21	Ленинская, 7/1	МКД	не ожидается	каркасный	2012	801,9	801,9	2	16	0,066	120
22	Ленинская, 9	МКД	не ожидается	кирпичный	1954	632,3	632,3	2	12	0,063	249,9
23	Ленинская, 10	МКД	до 2025 г.	деревянный	1949	830,2	471,6	2	12	0,039	186,4
24	Ленинская, 11А	МКД	до 2025 г.	деревянный	1950	830,2	481,5	2	12	0,042	190,3
25	Ленинская, 13	МКД	после 2025 г.	деревянный	1950	475,5	475,5	2	12	0,039	187,9
26	Лесная, 7	МКД	не ожидается	кирпичный	1979	865	865	2	12	0,085	341,8
27	Лесная, 9	МКД	не ожидается	кирпичный	1947	1329,1	740,7	2	16	0,065	292,7
28	Октябрьская, 1А	МКД	не ожидается	кирпичный	1988	1755,3	937,8	2	22	0,092	370,6
29	Октябрьская, 2	МКД	не ожидается	кирпичный	1964	1129,6	637,1	2	16	0,062	251,8
30	Октябрьская, 2б	МКД	не ожидается	кирпичный	1968	1316,5	738,2	2	16	0,063	291,7
31	Октябрьская, 3	МКД	до 2025 г.	деревянный	1959	823,3	457,1	2	12	0,038	180,6
32	Октябрьская, 4	МКД	не ожидается	кирпичный	1963	1104,8	621,4	2	16	0,053	245,6
33	Октябрьская, 5	МКД	не ожидается	кирпичный	1960	410,3	222,5	2	4	0,024	87,9
34	Октябрьская, 5А	МКД	не ожидается	кирпичный	1960	1014,5	553,1	2	16	0,057	218,6
35	Октябрьская, 6	МКД	до 2025 г.	деревянный	1947	846,4	488,7	2	12	0,039	193,1
36	Октябрьская, 7	МКД	не ожидается	кирпичный	1952	924,7	510,1	2	12	0,052	201,6
37	Октябрьская, 10	МКД	до 2025 г.	деревянный	1948	473,2	473,2	2	12	0,042	187
38	Октябрьская, 11	МКД	не ожидается	кирпичный	1952	932,3	517,8	2	12	0,053	204,6
39	Октябрьская, 13	МКД	не ожидается	кирпичный	1952	936,1	518,8	2	12	0,054	205
40	Октябрьская, 15	МКД	до 2025 г.	деревянный	1943	496,7	496,7	2	12	0,047	196,3
41	Советская, 1	МКД	не ожидается	кирпичный	1970	883,7	489,1	2	12	0,043	193,3
42	Советская, 3	МКД	не ожидается	кирпичный	1970	1315,4	739,9	2	16	0,064	292,4
43	Участковая, 4	МКД	после 2025 г.	деревянный	1977	461,1	461,1	2	12	0,041	182,2
44	Участковая, 4А	МКД	до 2025 г.	деревянный	1977	464,7	464,7	2	12	0,036	183,6
45	Участковая, 5	МКД	не ожидается	кирпичный	1987	2998,4	1541,7	3	27	0,159	469,9
46	Участковая, 7	МКД	не ожидается	кирпичный	1987	1587,9	854,3	2	18	0,085	337,6
47	Вокзальная	АДМ (не определено)	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,009	-
48	Вокзальная	Поликлиника	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,044	-
49	Ленинская 2а	АДМ	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,021	-
50	Ленинская, 7а	маг. Яшма	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,006	-
51	Лесная, 8а	средняя школа	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,234	-
52	Лесная, 10а	Администрация мкр. Каринторф	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,031	-
53	Октябрьская	Баня	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,418	-
54	Октябрьская	Водонапорная башня	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,014	-
55	Октябрьская	Водозабор	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,022	-
56	Октябрьская, 4а	маг. Айна	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,014	-
57	Октябрьская, 12	ЖКХ мкр. Каринторф	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,019	-
58	Октябрьская, 17а	АДМ	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,01	-

№ п/п	Адрес узла ввода	Тип	Расселение/снос	Материал стен	Год ввода	Площадь, м²	Жилых помещений, м²	Этажность, эт	Кол-во квартир, шт	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	Потребление, Гкал
59	Октябрьская, 19	АДМ	после 2025 г.	деревянный	-	-	-	-	-	0,004	-
60	Производственная площадка	дизельная	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,0045	-
61	Производственная площадка	депо	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,2755	-
62	Производственная площадка	гаражи	не ожидается	кирпичный	-	-	-	-	-	0,0175	-

13. МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РЕАЛИЗАЦИИ В РАМКАХ КОНЦЕССИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ

Целями заключения концессионного соглашения в отношении объектов системы теплоснабжения являются:

- привлечение инвестиций,
- обеспечение эффективного использования имущества, находящегося в собственности муниципального образования;
- создание и (или) реконструкция имущества на условиях концессионных соглашений,
- повышение качества товаров, работ, услуг, предоставляемых потребителям.

В соответствии со статьей 3. 115-ФЗ от 21.07.2005 «О концессионных соглашениях»:

1. По концессионному соглашению одна сторона (концессионер) обязуется за свой счет создать и (или) реконструировать определенное этим соглашением имущество (недвижимое имущество или недвижимое имущество и движимое имущество, технологически связанные между собой и предназначенные для осуществления деятельности, предусмотренной концессионным соглашением) (далее - объект концессионного соглашения), право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне (концеденту), осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта концессионного соглашения, а концедент обязуется предоставить концессионеру на срок, установленный этим соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной деятельности.

В соответствии со статьей 5. 115-ФЗ от 21.07.2005 «О концессионных соглашениях»:

Сторонами концессионного соглашения являются:

1) концедент - Российская Федерация, от имени которой выступает Правительство Российской Федерации или уполномоченный им федеральный орган исполнительной власти, либо субъект Российской Федерации, от имени которого выступает орган государственной власти субъекта Российской Федерации, либо муниципальное образование, от имени которого выступает орган местного самоуправления. Отдельные права и обязанности концедента могут осуществляться уполномоченными концедентом в соответствии с федеральными законами, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов местного

самоуправления органами и юридическими лицами, и концедент должен известить концессионера о таких органах, лицах и об осуществляемых ими правах и обязанностях. Полномочия концедента также вправе осуществлять государственная компания, созданная Российской Федерацией в соответствии с Федеральным законом "О Государственной компании "Российские автомобильные дороги" и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (в ред. Федеральных законов от 30.06.2008 N 108-ФЗ, от 17.07.2009 N 145-ФЗ);

2) концессионер - индивидуальный предприниматель, российское или иностранное юридическое лицо либо действующие без образования юридического лица по договору простого товарищества (договору о совместной деятельности) два и более указанных юридических лица.

Перечень мероприятий на объектах теплоснабжения г. Кирово-Чепецка, запланированных к реализации ПАО «Т Плюс» в рамках концессионного соглашения, представлен в таблице ниже.

Таблица 19 – Мероприятия на объектах теплоснабжения г. Кирово-Чепецка, запланированные к реализации ПАО «Т Плюс» в рамках концессионного соглашения

№ п/п	Наименование мероприятий	Принадлежность	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Ду, мм	Длина, в 1-гр. исч., м	Капитальные затраты на дату реализации без НДС, тыс. руб.												ИТОГО 2021-2033
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
2. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																			
2.1. Реконструкция существующих тепловых сетей																			
1	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт платы Концедента с кадастровым номером 43:42:000000:616, 43:42:000000:701, 43:42:000000:700, 43:42:000000:699, 43:42:000000:1758, 43:42:000000:697, 43:42:000000:618, 43:42:000000:609, 43:42:000000:655, 43:42:000000:639, 43:42:000000:621, 43:42:000000:632, 43:42:000000:643, 43:42:000000:594, 43:42:000000:607, 43:42:000000:570, 43:42:000000:571 (ПИР, СМР)**	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2024	2024	-	До 10100					До 200 000*								До 200 000*
2	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счет платы Концедента с кадастровым номером 43:42:000000:572, 43:42:000000:573, 43:42:000000:574, 43:42:000000:575, 43:42:000000:577, 43:42:000000:578, 43:42:000000:579, 43:42:000000:582, 43:42:000000:583, 43:42:000000:584, 43:42:000000:585, 43:42:000000:586, 43:42:000055:3628, 43:42:000000:768, 43:42:000000:861, 43:12:000083:772, 43:12:000000:967, 43:12:000000:966, 43:12:000000:971, 43:12:000000:968, 43:42:000051:345 (ПИР, СМР) **	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2024	2024	-	До 12794					До 200 000*								До 200 000*
3	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 443:42:000000:702, 43:42:000000:896, 43:42:000000:662, 43:42:000000:905, 43:42:000000:593, 43:42:000000:608 (ПИР)	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2022	2022	-	-		1 653											1 653
4	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 443:42:000000:702, 43:42:000000:896, 43:42:000000:662, 43:42:000000:905, 43:42:000000:593, 43:42:000000:608 (СМР)	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2023	2023	-	1900			34 347										34 347
5	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 43:42:000000:580, 43:42:000000:581 (ПИР)	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2022	2022	-	-		3 506											3 506
6	Реконструкция объектов имущества в составе Объекта концессионного Соглашения за счёт средств Концессионера с кадастровым номером 43:42:000000:580, 43:42:000000:581 (СМР)	МО «Город Кирово-Чепецк» (концессия)	2023	2023	-	5396			74 494										74 494
ИТОГО МЕРОПРИЯТИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ КОНЦЕССИОНЕРА БЕЗ УЧЕТА ПОЛУЧЕНИЯ ПЛАТЫ КОНЦЕДЕНТА						тыс.руб.	0	5 159	108 841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114 000
ИТОГО МЕРОПРИЯТИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВУ, В СЛУЧАЕ ПОЛУЧЕНИЯ ПЛАТЫ КОНЦЕДЕНТА						тыс.руб.	0	5 159	108 841	До 400 000	0	0	0	0	0	0	0	0	До 514 000

* Мероприятия по пунктам 1 и 2 выполняются за счет платы концедента и в объеме фактической величине платы концедента. Показана предельная стоимость и объем мероприятий. По факту получения концессионером информации о плате концедента стоимость и перечень мероприятий должны быть скорректированы.

** Реконструкция части или всего Объекта концессионного Соглашения может быть проведена посредством реализации замещающих мероприятий в том числе, предусматривающих перевод потребителей тепловой энергии на индивидуальную нецентрализованную систему теплоснабжения.