



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА
ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ**

**КНИГА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

**Санкт-Петербург
2016**

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Институт энергетики и транспортных систем
Научно-исследовательская лаборатория
«Промышленная теплоэнергетика»**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА
НОВОКУЗНЕЦКА ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ**

**КНИГА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

Заведующий НИЛ «ПТЭ»

О.В. Дервянко

Заместитель заведующего НИЛ «ПТЭ»

Я.А. Владимиров

**Санкт-Петербург
2016**



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА
ДО 2032 ГОДА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД)

**КНИГА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

**Новокузнецк
2016**

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1	Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии
	Приложение 1. Значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха, значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления (кадастровые кварталы) за отопительный период и за год в целом
2	Приложение 2. Программа установки приборов учета
3	Книга 2 Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
	Приложение 1. Схема размещения площадок перспективного развития города Новокузнецка по объектам гражданского и промышленного строительства
	Приложение 2. Прогноз прироста строительных фондов на территории г. Новокузнецка в период 2016-2032 гг.
	Приложение 3. Принятые удельные нормативы потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха, для оценки перспективного спроса на тепловую энергию
	Приложение 4. Прогноз прироста тепловых нагрузок на территории г. Новокузнецка в период 2016-2032 гг.
Приложение 5. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления к окончанию расчетного периода	
4	Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения
5	Приложение 1. Результаты калибровки гидравлических режимов
6	Приложение 2. Альбом характеристик тепловых сетей
7	Приложение 3. Характеристики потребителей тепловой энергии
8	Приложение 4. Характеристики насосных станций и ЦТП
9	Приложение 5. Пьезометрические графики работы тепловых сетей
10	Книга 4 Мастер-план разработки схемы теплоснабжения
	Приложение 1. Письмо из Администрации №4/4322 от 21.02.2016
	Приложение 2. Письмо из Администрации о перспективной Схеме газоснабжения Кемеровской области
11	Книга 5 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки
12	Приложение 1. 2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя от каждого магистрального вывода с целью определения возможности обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети, от каждого магистрального вывода
13	Книга 6 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
	Приложение 1. Перспективные балансы производительности ВПУ с учетом увеличения нормативных расходов теплоносителя (за счет увеличения подключенных нагрузок потребителей тепловой энергии) с учетом организации закрытых систем ГВС и с учетом запланированных мероприятий систем теплоснабжения
14	Книга 7 Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование документа
	Приложение 1. письмо ООО «Сибирская генерирующая компания» ОТ 20.09.2016 Г. №3/28-51264/16-0-0
15	Книга 8 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них Приложение 1. Состав и стоимости мероприятий группы проектов № 2 для распределительных сетей МП «ССК» от КТЭЦ, ЦТЭЦ и ЗС ТЭЦ, а также тепловых сетей муниципальных и ведомственных котельных
16	Приложение 2. Перечень участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации более 25 лет
17	Приложение 3. Программа перевода абонентов на закрытую схему горячего водоснабжения
18	Приложение 4. Перспективные пьезометрические графики тепловых сетей
19	Книга 9 Перспективные топливные балансы
20	Книга 10 Оценка надежности теплоснабжения
21	Книга 11 Обоснование инвестиций в строительство и техническое перевооружение Приложение 1. Письмо ООО "Тепловые сети Новокузнецка" №Исх-3-9.2/1-62060/16-0-0 от 02.11.2016
22	Книга 12 Обоснования предложения по определению единой теплоснабжающей организации
23	Приложение 1. Копии заявок на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации
24	Приложение 2. Зоны действия единых теплоснабжающих организаций
25	Книга 13. Реестр проектов
26	Книга 14. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2017 год
27	Пояснительная записка (утверждаемая часть)

Оглавление

1. Общие положения	5
2. Задачи	7
3. Структура предложений и проектов.....	8
3.1 Структура предложений	8
3.2 Структура проектов	8
4. Оценка необходимых финансовых потребностей для реализации групп проектов	11
4.1 Общие положения	11
4.2 Индексы-дефляторы.....	13
4.3 Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).....	16
4.4 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	16
4.4.1 Капитальные затраты группы проектов №2	34
4.5 Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	41
4.5.1 Капитальные затраты группы проектов №3	47
4.6 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	52
4.7 Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	52
4.7.1 Капитальные затраты группы проектов №5	58
4.8 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	61
4.8.1 Капитальные затраты группы проектов №6	64
4.9 Строительство и реконструкция насосных станций.....	70
4.9.1 Капитальные затраты группы проектов №7	70
4.10 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	72
4.11 Перевод потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС	73
4.12 Сводные показатели.....	77
Приложение 1	79

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Книга 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» обосновывающих материалов разрабатывается в соответствии с пунктом 43 «Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

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

- в электронной модели системы теплоснабжения поселения, городского округа создаются новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству источников тепловой энергии, разработанные в предыдущем разделе;

- 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);

- выполняется обоснование графиков изменения температур в подающих теплопроводах тепловых сетей, в каждой зоне действия источников тепловой энергии, обеспечивающих регулирование отпуска тепловой энергии с коллекторов источников;

- выполняются расчеты гидравлических режимов передачи теплоносителя по тепловым сетям с перспективной (на последний год перспективного периода) тепловой нагрузкой;

- определяются участки тепловых сетей, ограничивающих пропускную способность тепловых сетей;

- разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра и/или предложения по новому строительству или реконструкции насосных станций для каждого из выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;

- 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 (а в случаях скорости движения теплоносителя по тепловым сетям с перспективной тепловой нагрузкой меньше 0,3 м/с) его уменьшением для обеспечения надежности теплоснабжения;

- разрабатываются предложения по выводу из эксплуатации тепломагистралей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче по тепломагистрали более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемую тепломагистраль) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близ лежащие тепломагистрали и ответвления от них;

- обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения приводится в Книге 10 схемы теплоснабжения

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы на основе мероприятий, изложенных в Книге 4 «Мастер-план разработки схемы теплоснабжения» и гидравлических расчетов тепловых сетей от базовых теплоисточников г. Новокузнецка по магистральным выводам с перспективой до 2032г.

Во всех предложенных вариантах полностью обеспечивается прирост тепловых нагрузок в каждой из зон действия существующих источников тепловой энергии и в зонах, не обеспеченных источниками тепловой энергии.

2. ЗАДАЧИ

В результате разработки в соответствии с пунктом 10 Требований к схеме теплоснабжения и техническим заданием должны быть решены следующие задачи:

1. реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);
2. строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;
3. строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;
4. 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;
5. строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;
6. реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
7. реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
8. строительство и реконструкция насосных станций.

3. СТРУКТУРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ПРОЕКТОВ

3.1 Структура предложений

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей образуют восемь групп проектов, реализация которых направлена на обеспечение теплоснабжения новых потребителей по существующим и вновь создаваемым тепловым сетям и сохранение теплоснабжения существующих потребителей от существующих тепловых сетей ТЭЦ и котельных при условии надёжности системы теплоснабжения.

3.2 Структура проектов

Структура организации проектов представлена ниже:

1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).
2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.
3. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.
4. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения.
5. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.
6. Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.
7. Строительство и реконструкция насосных станций.
8. Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности теплоснабжения.

Основными эффектами от реализации этих проектов являются:

1. расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надежности и безопасности теплоснабжения;

2. повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях. К ним относятся:

- наладка и автоматизация тепловых и гидравлических режимов тепловых сетей;
- автоматизация насосных станций, контрольно-распределительных и тепловых пунктов;
- замена распределительных тепловых сетей;

строительство сопутствующих конструкций, обеспечивающих нормативные параметры эксплуатации тепловых сетей (сопутствующие дренажи, замена ЗРА на современные образцы, павильоны и т.д.).

Для данного варианта развития системы теплоснабжения сводный реестр проектов по развитию системы транспортировки теплоносителя для магистральных тепловых сетей приведён в таблице 3.2-1. Более подробный перечень проектов и капитальные вложения в реализацию этих проектов представлен в разделе 5.1 – 5.9 настоящей книги.

Таблица 3.2-1 Структура предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта
1.1	Строительство в зоне действия КТЭЦ совместно с присоединением Байдаевки и Зыряновки	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.2	Строительство в зоне действия ЦТЭЦ	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.3.	Строительство в зоне действия ЗСТЭЦ	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.4	Строительство в зоне действия Зыряновской РК	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.5	Строительство тепловых сетей в зоне действия котельной Листвяги	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.6	Строительство от шести новых котельных в Новольинском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.7	Строительство от двух новых котельных в Заводском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.8	Строительство от двух новых котельных в Верхнеостровском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.9	Строительство от новой котельной в Абагурском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта
1.10	Строительство от новой котельной Пушкинской Куйбышевском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.11	Строительство от новой котельной Красногорская в Куйбышевском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
1.12	Строительство от новой котельной Бангурская в Куйбышевском р-не	для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки
2.1	Реконструкция в зоне действия КТЭЦ	Замена как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии
2.2	Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ	Замена как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии
2.3	Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ	Замена как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии
2.4	Реконструкция в зоне действия Абашевский РК	Замена как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии
2.5	Реконструкция в зоне действия Зырянский РК	Замена как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии
3.1	Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ	Для обеспечения гидравлических режимов
3.2	Реконструкция в зоне действия ЦТП	Для обеспечения гидравлических режимов
3.3	Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ	Для обеспечения гидравлических режимов
3.4	Реконструкция в зоне действия РК Листвяги	Для обеспечения гидравлических режимов
3.5	Реконструкция в зоне действия Притомский РК	Для обеспечения гидравлических режимов
4.1	Реконструкция в зоне действия КТЭЦ	Для обеспечения надежности теплоснабжения
4.2	Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ	Для обеспечения надежности теплоснабжения
4.3	Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ	Для обеспечения надежности теплоснабжения
5.1	Перевод потребителей в зоне действия ЦТЭЦ	Для обеспечения гидравлических режимов
6.1	Перевод потребителей в зоне действия КТЭЦ	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.2	Перевод потребителей в зоне действия ЦТЭЦ	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.3	Перевод потребителей в зоне действия ЗСТЭЦ	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.4	Перевод потребителей в зоне действия Абашевский РК	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.5	Перевод потребителей в зоне действия Зырянской РК	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.6.	Перевод потребителей в зоне действия Притомской РК	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.7	Перевод потребителей в зоне действия РК Листвяги	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»
6.8	Перевод наружных тепловых сетей	В соответствии с «Законом о теплоснабжении»

4. ОЦЕНКА НЕОБХОДИМЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГРУПП ПРОЕКТОВ

4.1 Общие положения

Расчет суммы капитальных вложений, необходимых для строительства (реконструкции) сетей теплоснабжения, выполнен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС81-02-13-2014 «Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ № 506/пр от 28.08.2014.

НЦС рассчитаны в ценах на 1 января 2014 года для базового района (Московская область).

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных инженерных сетей теплоснабжения.

В показателях стоимости учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства наружных сетей теплоснабжения в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин и механизмов, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные расходы.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные,

погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

При прокладке сетей в стесненных условиях застроенной части города к показателям применяется коэффициент 1,06.

Укрупненными нормативами цены строительства сетей водоснабжения учтены следующие виды работ:

- устройство основания под трубопроводы в сухих грунтах - песчаного, в мокрых грунтах – щебёночного и песчаного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ;

- устройство колодцев и тепловых камер в соответствии с требованиями нормативных документов, а также при производстве работ в сухих грунтах их обмазочная гидроизоляция, в мокрых грунтах – обмазочная и оклеечная 2-х слойная гидроизоляция;

- устройство компенсаторов (типы выбраны в соответствии с требованиями нормативных документов);

- устройство неподвижных и подвижных опор;

- установка чугунных задвижек и другой арматуры, фасонных частей трубопровода;

- контроль качества сварных соединений, врезка трубопроводов в действующие сети, установка измерительного оборудования;

- при бесканальной прокладке труб в изоляции из ППУ дополнительно учтена система оперативного дистанционного контроля (ОДУ);

- при надземной прокладке трубопроводов на низких опорах учтено устройство опор из сборного железобетона, на высоких – из стальных конструкций.

Для приведения стоимости капитальных вложений к ценам на 3 квартал 2016 года использованы «Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пуско-наладочных работ» для сетей теплоснабжения на 3 квартал 2016 года в соответствии с письмом Минстроя России от 27.09.2016г. № 31523-ХМ/09.

Затраты на демонтаж существующих сетей рассчитаны в соответствии с рекомендациями СНиП 4.06-91 «Общие положения по применению расценок на монтаж оборудования», утвержденными Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 29 декабря 1990 года №114 и введенными в действие с 01.01.1991 г.

Стоимости мероприятий по строительству и перекладкам трубопроводов получены на основе цен, представленных в таблице 4.1-1:

Таблица 4.1-1 Цены на тепловые сети

Ду	Днар.	Ориентировочная стоимость строительства 1 п.км. тепловой сети (в 2-трубном исполнении) без учета НДС, тыс. руб./км		
		Способ прокладки тепловой сети		
		Канальная	Бесканальная	Надземная
25	0,032	7 827	6 196	2 188
32	0,038	9 392	7 435	2 626
40	0,045	11 271	8 922	3 151
50	0,057	13 525	10 707	3 781
70	0,076	16 230	12 848	4 537
80	0,089	19 476	15 418	5 445
100	0,108	21 001	15 608	5 830
125	0,133	26 980	17 088	7 266
150	0,159	26 987	18 554	8 654
200	0,219	29 682	22 474	11 350
250	0,273	37 469	26 026	13 938
300	0,325	40 448	28 882	16 667
350	0,377	44 667	34 658	20 000
400	0,426	61 130	38 636	24 000
450	0,476	67 664	46 363	28 800
500	0,529	72 319	51 129	34 560
600	0,63	79 017	61 355	41 472
700	0,72	94 820	73 626	49 766
800	0,82	113 784	88 351	59 720
900	0,92	125 162	97 186	65 692
1000	1,02	137 678	106 904	72 261
1200	1,22	165 214	128 285	86 713
1400	1,42	198 257	153 942	104 056

4.2 Индексы-дефляторы

Использование прогнозных индексов изменения цен, установленных Минэкономразвития России, позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Формирование блока долгосрочных индексов-дефляторов осуществлено с учетом Сценарных условий, основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельных уровней цен (тарифов) на услуги компаний

инфраструктурного сектора на 2017 год и на плановый период 2018-2019 годов, разработанных Минэкономразвития, апрель, 2016.

С 2020 года индексы роста цен приняты на основании долгосрочного прогноза Минэкономразвития до 2030 года, разработанного в предыдущие годы.

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта. Затраты на мероприятия рассчитаны с применением индексов-дефляторов для рассматриваемого года. Значения индексов-дефляторов, применяемых в расчётах, приведены ниже в таблице 4.2-1:

Таблица 4.2-1 Значения применяемых индексов-дефляторов для расчёта стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Тепловые сети	114,3	106,0	105,0	104,5	104,2	103,7	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8	101,8	101,8	101,8	101,8	101,8
Строительно-монтажные работы (СМР)	104,9	103,9	104,2	105,5	105,3	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0
Проектные и изыскательские работы (ПИР)	109,0	107,2	105,7	105,1	104,8	105,4	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9

В описании вида работ мелкие и сопутствующие операции не упоминаются, но показателями учтены. В показателях также учтены затраты на выгрузку материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе, горизонтальное и вертикальное транспортирование их от приобъектного склада до места установки, монтажа и укладки (внутрипостроечный транспорт). Стоимостные показатели рассчитывались для Новокузнецка, приведенные в сборнике сметных расценок.

В наименовании каждого вида работ приводится информация по виду работ, содержащая инженерные характеристики и параметры конструктивного решения.

Объемы работ для составления сметной документации подсчитываются на основе проектного решения объекта, проекта организации строительства и данных о составе поправочных коэффициентов к показателям по сборнику УПБС ВР.

По новым планировочным районам Абагурский, Новоильинский, Заводской, Верхнеостровский, Пушкинский, Красногорский и Бунгурский нет проектов детальной планировки. Теплоснабжение этих районов намечается от новых газовых водогрейных котельных. Предварительная протяженность тепловых сетей рассчитывалась в зависимости от тепловой мощности котельной по данным справочника проектировщика «Проектирование тепловых сетей» под редакцией А. А. Николаева «Удельные показатели средних диаметров и длин труб» в зависимости от теплопотребления, включая магистральные, распределительные и квартальные тепловые сети.

4.3 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 по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией зон с дефицитом тепловой мощности, входящие в группу проектов №1, на территории Новокузнецкого городского округа не предусмотрены.

4.4 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения

Принятое допущение

С целью определения ориентировочных затрат на строительство и реконструкцию распределительных тепловых сетей для подключения новых потребителей применен метод аналогов, который основан на анализе удельной материальной характеристики для типовой котельной. На основании предложенной методики удельные затраты на строительство и реконструкцию с увеличением диаметров распределительных тепловых сетей в ценах 2016 года составят 2 871 132,00 руб. на 1 Гкал/ч (без НДС) подключаемой тепловой нагрузки. Данная цена будет актуальна как при строительстве новых тепловых сетей от новой котельной, так и при подключении новых кварталов застройки к существующим тепловым сетям.

Методика определения стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей для подключения 1 Гкал/ч тепловой нагрузки приведена ниже:

Методика определения стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей для подключения 1 Гкал/ч тепловой нагрузки

Общие положения

Метод основан на анализе удельной материальной характеристики для типовой котельной. Удельная материальная характеристика тепловой сети представляет собой отношение материальной характеристики тепловой сети, образующей зону действия источника теплоты, к присоединенной к этой тепловой сети тепловой нагрузке:

$$\mu = \frac{M}{Q_{\text{сумм}}^p}, \text{ м}^2/\text{Гкал/ч}, \quad (1)$$

где M – материальная характеристика тепловой сети, м^2 ;

$Q_{\text{сумм}}^p$ - суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника теплоты (тепловой мощности), присоединенная к тепловым сетям этого источника, Гкал/ч.

Кроме определения удельной материальной характеристики тепловой сети для получения значения стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей для подключения 1 Гкал/ч тепловой нагрузки, требуется рассчитать значение удельной стоимости тепловых сетей на 1 Гкал/ч подключенной нагрузки:

$$K = K_m^{\text{ср вЗВ}} \times \mu, \text{ тыс.руб./Гкал/ч}, \quad (2)$$

где $K_m^{\text{ср вЗВ}}$ - средневзвешенная стоимость 1 кв. м. материальной характеристики, тыс. руб./ м^2 ;

μ - удельная материальная характеристика тепловой сети типовой котельной на 1 Гкал/ч суммарной подключенной нагрузки, $\text{м}^2/\text{Гкал/ч}$.

Исходные данные

Предполагается, что новые подключения потребителей будут вестись с высокой плотностью тепловой нагрузки для наиболее эффективного теплоснабжения:

«Удельная материальная характеристика всегда меньше там, где высока плотность тепловой нагрузки. А если принять во внимание, что сама материальная характеристика - это аналог затрат, а присоединенная тепловая нагрузка - аналог эффектов, то чем меньше удельная материальная характеристика, тем результативней процесс централизованного теплоснабжения».

Графическое изображение типовой котельной приведено ниже на рисунке:

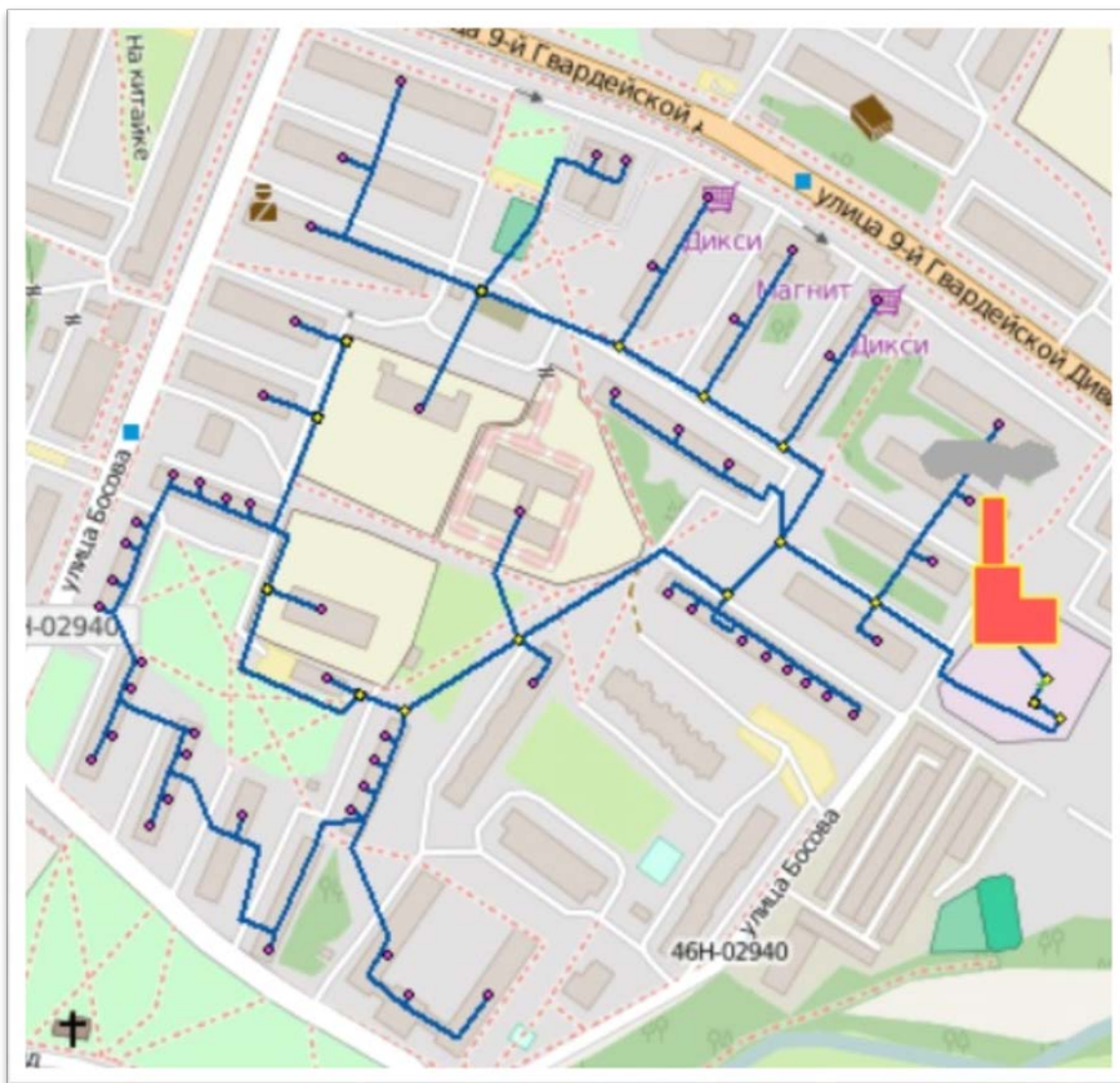


Рисунок 4.4-1 – Типовая котельная для определения удельной материальной характеристики

Суммарная подключенная нагрузка котельной составляет:

$$Q_{\text{сумм}}^p = 8,206 \text{ , Гкал/ч.}$$

Характеристики тепловых сетей типовой котельной приведены ниже в таблице:

Таблица 4.4-1 – Характеристики тепловых сетей типовой котельной

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м
1	Участок 1	6	0,069	0,069
2	Участок 2	28	0,082	0,082
3	Участок 3	3	0,082	0,082
4	Участок 4	15	0,082	0,082
5	Участок 5	2	0,082	0,082
6	Участок 6	15	0,082	0,082
7	Участок 7	15	0,082	0,082
8	Участок 8	2	0,082	0,082
9	Участок 9	15	0,082	0,082
10	Участок 10	1	0,082	0,082
11	Участок 11	65	0,082	0,082
12	Участок 12	2	0,069	0,069
13	Участок 13	15	0,082	0,082
14	Участок 14	15	0,082	0,082
15	Участок 15	2	0,082	0,082
16	Участок 16	15	0,082	0,082
17	Участок 17	2	0,082	0,082
18	Участок 18	15	0,082	0,082
19	Участок 19	2	0,082	0,082
20	Участок 20	6	0,05	0,05
21	Участок 21	10	0,05	0,05
22	Участок 22	33	0,1	0,1
23	Участок 23	10	0,082	0,082
24	Участок 24	2	0,069	0,069
25	Участок 25	15	0,082	0,082
26	Участок 26	2	0,069	0,069
27	Участок 27	15	0,082	0,082
28	Участок 28	2	0,069	0,069
29	Участок 29	15	0,082	0,082
30	Участок 30	50	0,082	0,082
31	Участок 31	6	0,069	0,069
32	Участок 32	9	0,069	0,069
33	Участок 33	39	0,082	0,082
34	Участок 34	5	0,069	0,069
35	Участок 35	5	0,069	0,069
36	Участок 36	5	0,082	0,082
37	Участок 37	2	0,082	0,082
38	Участок 38	15	0,082	0,082
39	Участок 39	15	0,082	0,082
40	Участок 40	6	0,082	0,082
41	Участок 41	2	0,082	0,082
42	Участок 42	5	0,082	0,082
43	Участок 43	70	0,207	0,207
44	Участок 44	2	0,207	0,207
45	Участок 45	6	0,207	0,207
46	Участок 46	2	0,069	0,069
47	Участок 47	15	0,207	0,207
48	Участок 48	2	0,069	0,069
49	Участок 49	15	0,207	0,207
50	Участок 50	2	0,069	0,069
51	Участок 51	15	0,207	0,207

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м
52	Участок 52	2	0,069	0,069
53	Участок 53	55	0,082	0,082
54	Участок 54	5	0,082	0,082
55	Участок 55	2	0,05	0,05
56	Участок 56	80	0,05	0,05
57	Участок 57	2	0,05	0,05
58	Участок 58	30	0,05	0,05
59	Участок 59	16	0,082	0,082
60	Участок 60	30	0,082	0,082
61	Участок 61	3	0,082	0,082
62	Участок 62	28	0,082	0,082
63	Участок 63	3	0,082	0,082
64	Участок 64	3	0,082	0,082
65	Участок 65	30	0,082	0,082
66	Участок 66	6	0,082	0,082
67	Участок 67	2	0,082	0,082
68	Участок 68	15	0,082	0,082
69	Участок 69	2	0,082	0,082
70	Участок 70	32	0,1	0,1
71	Участок 71	3	0,05	0,05
72	Участок 72	7	0,032	0,032
73	Участок 73	70	0,1	0,1
74	Участок 74	15	0,082	0,082
75	Участок 75	1	0,082	0,082
76	Участок 76	24	0,207	0,207
77	Участок 77	3	0,069	0,069
78	Участок 78	3	0,069	0,069
79	Участок 79	19	0,082	0,082
80	Участок 80	3	0,082	0,082
81	Участок 81	2	0,05	0,05
82	Участок 82	27	0,069	0,069
83	Участок 83	3	0,069	0,069
84	Участок 84	2	0,05	0,05
85	Участок 85	25	0,05	0,05
86	Участок 86	2	0,05	0,05
87	Участок 87	52	0,207	0,207
88	Участок 88	40	0,207	0,207
89	Участок 89	5	0,125	0,125
90	Участок 90	7	0,082	0,082
91	Участок 91	15	0,1	0,1
92	Участок 92	5	0,1	0,1
93	Участок 93	57	0,125	0,125
94	Участок 94	5	0,069	0,069
95	Участок 95	40	0,069	0,069
96	Участок 96	2	0,069	0,069
97	Участок 97	41	0,069	0,069
98	Участок 98	50	0,125	0,125
99	Участок 99	5	0,069	0,069
100	Участок 100	23	0,069	0,069
101	Участок 101	2	0,069	0,069
102	Участок 102	40	0,069	0,069
103	Участок 103	40	0,069	0,069
104	Участок 104	7	0,069	0,069
105	Участок 105	2	0,069	0,069
106	Участок 106	15	0,05	0,05

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м
107	Участок 107	20	0,1	0,1
108	Участок 108	30	0,1	0,1
109	Участок 109	2	0,082	0,082
110	Участок 110	30	0,069	0,069
111	Участок 111	6	0,069	0,069
112	Участок 112	2	0,082	0,082
113	Участок 113	30	0,069	0,069
114	Участок 114	46	0,069	0,069
115	Участок 115	4	0,069	0,069
116	Участок 116	61	0,207	0,207
117	Участок 117	38	0,082	0,082
118	Участок 118	5	0,082	0,082
119	Участок 119	2	0,069	0,069
120	Участок 120	15	0,1	0,1
121	Участок 121	2	0,069	0,069
122	Участок 122	15	0,1	0,1
123	Участок 123	2	0,069	0,069
124	Участок 124	15	0,1	0,1
125	Участок 125	2	0,069	0,069
126	Участок 126	15	0,1	0,1
127	Участок 127	2	0,069	0,069
128	Участок 128	15	0,069	0,069
129	Участок 129	2	0,069	0,069
130	Участок 130	5	0,082	0,082
131	Участок 131	51	0,125	0,125
132	Участок 132	6	0,069	0,069
133	Участок 133	30	0,069	0,069
134	Участок 134	2	0,069	0,069
135	Участок 135	40	0,069	0,069
136	Участок 136	20	0,069	0,069
137	Участок 137	2	0,069	0,069
138	Участок 138	25	0,069	0,069
139	Участок 139	59	0,125	0,125
140	Участок 140	60	0,082	0,082
141	Участок 141	6	0,082	0,082
142	Участок 142	2	0,082	0,082
143	Участок 143	25	0,207	0,207
144	Участок 144	25	0,207	0,207
145	Участок 145	1	0,207	0,207
146	Участок 146	72	0,207	0,207
Итого		2438	-	-

Ниже в таблице приведены ориентировочные стоимости строительства 1 п.м. тепловой сети (в двухтрубном исполнении) и рассчитанная материальная характеристика 1 м² материальной характеристики соответствующего диаметра

Таблица 4.4-2 – Цены на тепловые сети

Диаметр трубопровода наружный, мм	Диаметр трубопровода условный, мм	Ориентировочная стоимость 1 п/м тепловой сети, тыс. руб. (в 2-трубном исполнении)	Материальная характеристика 1 п.м. тепловой сети, кв.м (в 2-трубном исчислении)	Ориентировочная стоимость 1 кв.м мат.хар-ки, тыс. руб./кв.м
32	25	7,827	0,064	122,3
38	32	9,392	0,076	123,6
45	40	11,271	0,090	125,2
57	50	13,525	0,114	118,6
76	70	16,23	0,152	106,8
89	80	19,476	0,178	109,4
108	100	21,001	0,216	97,2
133	125	26,98	0,266	101,4
159	150	26,987	0,318	84,9
219	200	29,682	0,438	67,8
273	250	37,469	0,546	68,6
325	300	40,448	0,650	62,2
377	350	44,667	0,754	59,2
426	400	61,13	0,852	71,7
476	450	67,664	0,952	71,1
529	500	72,319	1,058	68,4
630	600	79,017	1,260	62,7
720	700	94,82	1,440	65,8
820	800	113,784	1,640	69,4
920	900	125,162	1,840	68,0
1020	1000	137,678	2,040	67,5
1220	1200	165,214	2,440	67,7
1420	1400	198,257	2,840	69,8

Указанные выше ценовые и натуральные показатели позволяют произвести вычисления, на основании которых будет определено требуемое значение.

Расчетная часть

Материальная характеристика для участка тепловой сети и для тепловой сети в целом рассчитывается по формулам:

$$M_i = D_{iH} \times L_i, \text{ м}^2 \quad (3)$$

$$M = \sum_{i=1}^{146} D_{iH} \times L_i, \text{ м}^2 \quad (4)$$

где D_H – наружный диаметр участка тепловой сети, м

L – протяженность тепловой сети.

Используя полученное значение, по формуле (1) можно рассчитать удельную материальную характеристику тепловой сети типовой котельной на 1 Гкал/ч суммарной подключенной нагрузки, м²/Гкал/ч.

Используя формулы (3) и (4), стоимость материальной характеристики участка тепловой сети и для тепловой сети можно рассчитать по формулам:

$$K_{iM} = M_i \times K'_{iM}, \text{ тыс.руб} \quad (5)$$

$$K_M = \sum_{i=1}^{146} M_i \times K'_{iM}, \text{ тыс.руб.} \quad (6)$$

где K'_{iM} - стоимость 1 м² материальной характеристики, тыс. руб./м².

Используя полученные значения по формулам (4), (5) и (6) необходимо получить значение средневзвешенной стоимости 1 м² материальной характеристики, тыс. руб./м², которое можно определить по формуле:

$$K_m^{\text{ср взв}} = \frac{(M_1 \times K'_{1M}) + (M_2 \times K'_{2M}) + \dots + (M_{146} \times K'_{146M})}{M} = \frac{K_M}{M}, \text{ тыс. руб./м}^2 \quad (7)$$

В результате по формуле (2) определяется значение удельной стоимости тепловых сетей на 1 Гкал/ч подключенной нагрузки K , тыс. руб./Гкал/ч.

Результаты расчета

Результаты расчета приведены ниже в таблице 4.4-3

Таблица 4.4-3 – Результаты определения удельных показателей

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м ² материальной характеристики, тыс. руб./м ²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб
1	Участок 1	6	0,069	0,069	0,41	106,78	44,21
2	Участок 2	28	0,082	0,082	2,30	109,42	251,22
3	Участок 3	3	0,082	0,082	0,25	109,42	26,92
4	Участок 4	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
5	Участок 5	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
6	Участок 6	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
7	Участок 7	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
8	Участок 8	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
9	Участок 9	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
10	Участок 10	1	0,082	0,082	0,08	109,42	8,97
11	Участок 11	65	0,082	0,082	5,33	109,42	583,19
12	Участок 12	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
13	Участок 13	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
14	Участок 14	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
15	Участок 15	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
16	Участок 16	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
17	Участок 17	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
18	Участок 18	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
19	Участок 19	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
20	Участок 20	6	0,05	0,05	0,30	118,64	35,59
21	Участок 21	10	0,05	0,05	0,50	118,64	59,32
22	Участок 22	33	0,1	0,1	3,30	97,23	320,85
23	Участок 23	10	0,082	0,082	0,82	109,42	89,72
24	Участок 24	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
25	Участок 25	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
26	Участок 26	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
27	Участок 27	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
28	Участок 28	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
29	Участок 29	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
30	Участок 30	50	0,082	0,082	4,10	109,42	448,60

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м ² материальной характеристики, тыс. руб./м ²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб
31	Участок 31	6	0,069	0,069	0,41	106,78	44,21
32	Участок 32	9	0,069	0,069	0,62	106,78	66,31
33	Участок 33	39	0,082	0,082	3,20	109,42	349,91
34	Участок 34	5	0,069	0,069	0,35	106,78	36,84
35	Участок 35	5	0,069	0,069	0,35	106,78	36,84
36	Участок 36	5	0,082	0,082	0,41	109,42	44,86
37	Участок 37	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
38	Участок 38	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
39	Участок 39	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
40	Участок 40	6	0,082	0,082	0,49	109,42	53,83
41	Участок 41	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
42	Участок 42	5	0,082	0,082	0,41	109,42	44,86
43	Участок 43	70	0,207	0,207	14,49	67,77	981,95
44	Участок 44	2	0,207	0,207	0,41	67,77	28,06
45	Участок 45	6	0,207	0,207	1,24	67,77	84,17
46	Участок 46	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
47	Участок 47	15	0,207	0,207	3,11	67,77	210,42
48	Участок 48	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
49	Участок 49	15	0,207	0,207	3,11	67,77	210,42
50	Участок 50	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
51	Участок 51	15	0,207	0,207	3,11	67,77	210,42
52	Участок 52	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
53	Участок 53	55	0,082	0,082	4,51	109,42	493,46
54	Участок 54	5	0,082	0,082	0,41	109,42	44,86
55	Участок 55	2	0,05	0,05	0,10	118,64	11,86
56	Участок 56	80	0,05	0,05	4,00	118,64	474,56
57	Участок 57	2	0,05	0,05	0,10	118,64	11,86
58	Участок 58	30	0,05	0,05	1,50	118,64	177,96
59	Участок 59	16	0,082	0,082	1,31	109,42	143,55
60	Участок 60	30	0,082	0,082	2,46	109,42	269,16
61	Участок 61	3	0,082	0,082	0,25	109,42	26,92
62	Участок 62	28	0,082	0,082	2,30	109,42	251,22
63	Участок 63	3	0,082	0,082	0,25	109,42	26,92

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м ² материальной характеристики, тыс. руб./м ²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб
64	Участок 64	3	0,082	0,082	0,25	109,42	26,92
65	Участок 65	30	0,082	0,082	2,46	109,42	269,16
66	Участок 66	6	0,082	0,082	0,49	109,42	53,83
67	Участок 67	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
68	Участок 68	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
69	Участок 69	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
70	Участок 70	32	0,1	0,1	3,20	97,23	311,13
71	Участок 71	3	0,05	0,05	0,15	118,64	17,80
72	Участок 72	7	0,032	0,032	0,22	123,58	27,68
73	Участок 73	70	0,1	0,1	7,00	97,23	680,59
74	Участок 74	15	0,082	0,082	1,23	109,42	134,58
75	Участок 75	1	0,082	0,082	0,08	109,42	8,97
76	Участок 76	24	0,207	0,207	4,97	67,77	336,67
77	Участок 77	3	0,069	0,069	0,21	106,78	22,10
78	Участок 78	3	0,069	0,069	0,21	106,78	22,10
79	Участок 79	19	0,082	0,082	1,56	109,42	170,47
80	Участок 80	3	0,082	0,082	0,25	109,42	26,92
81	Участок 81	2	0,05	0,05	0,10	118,64	11,86
82	Участок 82	27	0,069	0,069	1,86	106,78	198,92
83	Участок 83	3	0,069	0,069	0,21	106,78	22,10
84	Участок 84	2	0,05	0,05	0,10	118,64	11,86
85	Участок 85	25	0,05	0,05	1,25	118,64	148,30
86	Участок 86	2	0,05	0,05	0,10	118,64	11,86
87	Участок 87	52	0,207	0,207	10,76	67,77	729,45
88	Участок 88	40	0,207	0,207	8,28	67,77	561,11
89	Участок 89	5	0,125	0,125	0,63	101,43	63,39
90	Участок 90	7	0,082	0,082	0,57	109,42	62,80
91	Участок 91	15	0,1	0,1	1,50	97,23	145,84
92	Участок 92	5	0,1	0,1	0,50	97,23	48,61
93	Участок 93	57	0,125	0,125	7,13	101,43	722,68
94	Участок 94	5	0,069	0,069	0,35	106,78	36,84
95	Участок 95	40	0,069	0,069	2,76	106,78	294,70
96	Участок 96	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м ² материальной характеристики, тыс. руб./м ²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб
97	Участок 97	41	0,069	0,069	2,83	106,78	302,07
98	Участок 98	50	0,125	0,125	6,25	101,43	633,93
99	Участок 99	5	0,069	0,069	0,35	106,78	36,84
100	Участок 100	23	0,069	0,069	1,59	106,78	169,45
101	Участок 101	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
102	Участок 102	40	0,069	0,069	2,76	106,78	294,70
103	Участок 103	40	0,069	0,069	2,76	106,78	294,70
104	Участок 104	7	0,069	0,069	0,48	106,78	51,57
105	Участок 105	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
106	Участок 106	15	0,05	0,05	0,75	118,64	88,98
107	Участок 107	20	0,1	0,1	2,00	97,23	194,45
108	Участок 108	30	0,1	0,1	3,00	97,23	291,68
109	Участок 109	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
110	Участок 110	30	0,069	0,069	2,07	106,78	221,03
111	Участок 111	6	0,069	0,069	0,41	106,78	44,21
112	Участок 112	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94
113	Участок 113	30	0,069	0,069	2,07	106,78	221,03
114	Участок 114	46	0,069	0,069	3,17	106,78	338,91
115	Участок 115	4	0,069	0,069	0,28	106,78	29,47
116	Участок 116	61	0,207	0,207	12,63	67,77	855,70
117	Участок 117	38	0,082	0,082	3,12	109,42	340,94
118	Участок 118	5	0,082	0,082	0,41	109,42	44,86
119	Участок 119	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
120	Участок 120	15	0,1	0,1	1,50	97,23	145,84
121	Участок 121	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
122	Участок 122	15	0,1	0,1	1,50	97,23	145,84
123	Участок 123	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
124	Участок 124	15	0,1	0,1	1,50	97,23	145,84
125	Участок 125	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
126	Участок 126	15	0,1	0,1	1,50	97,23	145,84
127	Участок 127	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74
128	Участок 128	15	0,069	0,069	1,04	106,78	110,51
129	Участок 129	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м ² материальной характеристики, тыс. руб./м ²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб	
130	Участок 130	5	0,082	0,082	0,41	109,42	44,86	
131	Участок 131	51	0,125	0,125	6,38	101,43	646,61	
132	Участок 132	6	0,069	0,069	0,41	106,78	44,21	
133	Участок 133	30	0,069	0,069	2,07	106,78	221,03	
134	Участок 134	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74	
135	Участок 135	40	0,069	0,069	2,76	106,78	294,70	
136	Участок 136	20	0,069	0,069	1,38	106,78	147,35	
137	Участок 137	2	0,069	0,069	0,14	106,78	14,74	
138	Участок 138	25	0,069	0,069	1,73	106,78	184,19	
139	Участок 139	59	0,125	0,125	7,38	101,43	748,04	
140	Участок 140	60	0,082	0,082	4,92	109,42	538,33	
141	Участок 141	6	0,082	0,082	0,49	109,42	53,83	
142	Участок 142	2	0,082	0,082	0,16	109,42	17,94	
143	Участок 143	25	0,207	0,207	5,18	67,77	350,69	
144	Участок 144	25	0,207	0,207	5,18	67,77	350,69	
145	Участок 145	1	0,207	0,207	0,21	67,77	14,03	
146	Участок 146	72	0,207	0,207	14,90	67,77	1010,00	
Итого		2438	-	-	253,78	-	23559,64	
Суммарная подключенная нагрузка типовой котельной, Гкал/ч							8,206	
Материальная характеристика типовой котельной, м²							253,775	
Удельная материальная характеристика типовой котельной на 1 Гкал/ч суммарной подключенной нагрузки, м²/Гкал/ч							30,927	
Стоимость материальной характеристики типовой котельной, тыс. руб.							23559,64	
Средневзвешенная стоимость 1 кв. м. материальной характеристики, тыс. руб./м²							92,84	

№ п/п	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материальная характеристика	стоимость 1 м² материальной характеристики, тыс. руб./м²	Стоимость материальной характеристики участка (без НДС), тыс. руб
	удельная стоимость тепловых сетей на 1 Гкал/ч подключенной нагрузки, тыс. руб				2871,132		

Финансовые затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей для подключения новых потребителей ложатся на самих застройщиков в границах земельных участков.

На каждый год расчетного периода схемы теплоснабжения затраты на строительство новых участков распределительных тепловых сетей и перекладку с увеличением диаметров в составе групп проектов 2 и 3 определены путем умножения подключаемой тепловой нагрузки на удельные затраты на строительство и реконструкцию с увеличением диаметров тепловых сетей в ценах 2016 года и индекс-дефлятор соответствующего года.

По экспертной оценке, строительство новых участков распределительных тепловых сетей для присоединения перспективных потребителей составляет 80% от общих затрат на распределительные сети, 20% - на реконструкцию распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров.

Описанный подход применен для рекомендуемого варианта развития системы теплоснабжения, рассмотренного в мастер-плане.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов № 2 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

В электронной модели системы теплоснабжения поселения, городского округа созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

Состав группы проектов № 2 «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения» для магистральных сетей АО «МТСК», ООО «ТСН» и МП «ССК» для муниципальных котельных приведен в таблицах 4.4-1-6. Состав и стоимости мероприятий группы проектов № 2 для распределительных сетей МП «ССК» от КТЭЦ, ЦТЭЦ и ЗС ТЭЦ, а также тепловых сетей муниципальных и ведомственных котельных приведены в приложении 1. Стоимости указаны без учета НДС.

Таблица 4.4-1 Состав группы проектов № 2

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Перспективный диаметр, м	Протяженность, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК13 а/176 - Квартал 15 прирост	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Магистральная	0,133	334	Канальная	10,5	2017	2018	0,73	7,07	3,05
На кот №58 - Во кл.58	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,159	963,48	Канальная	36,2	2019	2020	2,29	22,04	9,50
ТК14 Куйбышева - К-1	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	556,22	Канальная	40,7	2018	2019	2,87	27,80	11,97
К-1 - 1	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	165,65	Канальная	12,1	2018	2019	0,86	8,28	3,57
1 - 2	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	138,71	Канальная	10,1	2019	2020	0,75	7,19	3,10
2 - 3	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	231,06	Канальная	16,9	2019	2020	1,24	11,97	5,16
3 - ТК Переездная	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	22,73	Канальная	1,7	2019	2020	0,12	1,18	0,51
ТК Переездная - ЦТП Куйбышево	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,426	1018,56	Канальная	74,5	2020	2021	5,68	54,79	23,60
ТК-19 - М-он Пребрежный	ЗРК	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,529	1425	Канальная	133,9	2022	2023	10,14	97,71	42,09

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Перспективный диаметр, м	Протяженность, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
РК Листвяги - прирост	Листвяги	МП ССК	Строительство	Внутриваргальная	0,377	508	Канальная	30,5	2021	2022	2,15	20,73	8,93
Подающий тр-д БУ-2 - НО-7	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0,72	1059	Канальная	57,2	2016	2017	7,73	75,39	32,47
КСЗ-2 - НЦО-6 обратный тр-д	ЗС ТЭЦ	АО МТСК	Строительство	Магистральная	0,72	2627	Канальная	234,0	2019	2020	18,73	180,34	77,68
ПНС-16 - КСЗ-4 обратный тр-д	ЗС ТЭЦ	АО МТСК	Строительство	Магистральная	0,72	739	Канальная	65,9	2020	2021	5,47	52,72	22,71

Таблица 4.4-2 Строительство новых тепловых сетей в новых планировочных районах для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Строительство новых тепловых сетей в новых планировочных районах для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Год строительства
строительство от 26 новых котельных в Новоилюинском р-не	2018-2032
строительство от двух новых котельных в Заводском р-не	2018-2032
строительство новой котельной в Верхнеостровском р-не	2018-2032
строительство новой котельной в Нижнеостровском р-не	2018-2032
строительство от новой котельной в Абагурском р-не	2018-2032
строительство от новой котельной Пушкинской Куйбышевском р-не	2018-2032
строительство от новой котельной Красногорская в Куйбышевском р-не	2018-2032
строительство от новой котельной Бунгурская в Куйбышевском р-не	2018-2032
Строительство котельной в п. Лучезарный	2018-2032

Рекомендуемый вариант:

- Реконструкция КТЭЦ с подключением потребителей Кузнецкого, Центрального и Орджоникидзевского районов, подключение контура котельных Байдаевская и Зыряновская.
- Реконструкция ЗСТЭЦ с подключением потребителей Заводского и Новоильинского районов.
- Реконструкция ЦТЭЦ с подключением потребителей Центрального, Куйбышевского районов, подключение потребителей котельной Куйбышевская, котельная, №6, №32, №43 и Садопарковая.
- Реконструкция существующих котельных с переводом на газообразное топливо -Абашевская, Притомская и Листвяги.
- Реконструкция существующих котельных с переводом в ЦТП существующей котельной Куйбышевская.
- Строительство 26 новых котельных в Новоильинском районе.
- Строительство двух новых котельных в Заводском районе (площадки №№ 13 и 14).
- Строительство котельной в Верхнеостровском районе (площадка №15).
- Строительство котельной в Нижнеостровском районе (площадка №16).
- Строительство котельной в Абагурском районе.
- Строительство котельной в Пушкинском районе.
- Строительство котельной в Красногорском районе.
- Строительство котельной в Бунгурском районе.
- Строительство котельной в п. Лучезарный.

4.4.1 Капитальные затраты группы проектов №2

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта.

Капитальные вложения в реализацию группы проектов №2 приведены в таблицах 4.4.1-1.

Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены в разрезе теплоснабжающих организаций, а также в разрезе зон действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии и муниципальных и ведомственных котельных.

Сводные капитальные затраты данной группы проектов с учётом индексов-дефляторов составят 1578,3 млн. руб без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2016 - 2032 гг.

Таблица 4.4.1-1 Капитальные вложения в реализацию группы проектов №2 (в текущих ценах без НДС)

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	7,7	5,2	7,6	27,2	14,1	5,5	12,6	3,7	3,3	2,7	2,9	3,1	3,3	3,0	3,4	2,9	0,0	108,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	75,4	48,6	72,4	260,7	135,0	52,0	120,3	34,3	30,7	25,1	27,0	28,8	30,7	27,9	31,6	26,8	1027,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	32,5	21,0	31,2	112,3	58,1	22,4	51,8	14,8	13,2	10,8	11,6	12,4	13,2	12,0	13,6	11,6	442,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	7,7	113,1	77,3	130,9	387,1	198,7	87,0	175,8	52,4	46,6	38,8	41,7	44,6	46,9	43,3	48,1	38,4	1578,3
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	7,7	113,1	77,3	130,9	387,1	198,7	87,0	175,8	52,4	46,6	38,8	41,7	44,6	46,9	43,3	48,1	38,4	1578,3
АО МТСК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	18,7	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	52,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	233,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	77,7	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	18,7	263,5	75,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	357,6
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	18,7	263,5	75,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	357,6
ООО ТСН																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
Оборудование	млн. руб.	0,0	75,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	7,7	107,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	115,6
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	7,7	107,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	115,6
МП ССК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	5,0	7,0	7,1	7,3	4,3	12,5	1,5	0,8	0,6	0,7	0,4	0,6	0,3	0,7	0,3	0,0	48,9
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	46,5	66,1	67,9	69,6	40,8	119,2	13,8	7,3	5,8	6,0	3,5	5,3	2,6	6,2	2,6	463,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	20,0	28,5	29,2	30,0	17,6	51,3	5,9	3,2	2,5	2,6	1,5	2,3	1,1	2,7	1,1	199,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	5,0	73,5	101,8	104,4	103,8	70,9	172,0	20,6	11,1	8,9	9,0	5,5	7,9	4,3	9,2	3,7	711,6
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	5,0	73,5	101,8	104,4	103,8	70,9	172,0	20,6	11,1	8,9	9,0	5,5	7,9	4,3	9,2	3,7	711,6
Неопределенная ТСО																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,2	0,7	1,3	1,4	1,2	0,1	2,2	2,5	2,1	2,3	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	0,0	27,5
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	2,2	6,3	12,5	12,7	11,2	1,1	20,5	23,4	19,3	20,9	25,4	25,4	25,4	25,4	24,3	255,8

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,9	2,7	5,4	5,5	4,8	0,5	8,8	10,1	8,3	9,0	10,9	10,9	10,9	10,9	10,5	110,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,2	3,8	10,4	19,2	19,4	16,1	3,8	31,8	35,5	29,9	32,7	39,0	39,0	39,0	38,9	34,7	393,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,2	3,8	10,4	19,2	19,4	16,1	3,8	31,8	35,5	29,9	32,7	39,0	39,0	39,0	38,9	34,7	393,5
КТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	7,7	0,9	1,2	1,2	0,7	1,1	2,1	1,4	0,8	0,6	0,5	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,0	19,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	75,4	8,4	11,0	11,1	6,6	10,2	19,1	12,9	7,3	5,8	4,7	1,6	3,5	2,3	1,0	1,5	182,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	32,5	3,6	4,7	4,8	2,8	4,4	8,2	5,6	3,2	2,5	2,0	0,7	1,5	1,0	0,4	0,6	78,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	7,7	108,8	13,2	17,0	16,6	10,6	16,7	28,8	19,3	11,1	8,8	6,9	2,6	5,2	3,4	1,5	2,1	280,3
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	7,7	108,8	13,2	17,0	16,6	10,6	16,7	28,8	19,3	11,1	8,8	6,9	2,6	5,2	3,4	1,5	2,1	280,3
ЗС ТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,0	0,2	19,1	6,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	28,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	9,3	2,2	184,1	58,2	9,1	0,4	0,2	0,0	0,0	0,5	1,7	1,0	0,0	4,9	0,4	272,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	4,0	0,9	79,3	25,1	3,9	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	0,7	0,4	0,0	2,1	0,2	117,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,0	13,5	22,3	269,5	84,2	13,1	0,6	0,3	0,0	0,0	0,8	2,6	1,5	0,5	7,0	0,6	417,6
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,0	13,5	22,3	269,5	84,2	13,1	0,6	0,3	0,0	0,0	0,8	2,6	1,5	0,5	7,0	0,6	417,6
ЦТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	2,6	5,5	5,5	5,8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	20,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	24,6	52,6	52,8	55,7	0,8	0,8	0,7	0,0	0,0	0,9	0,1	0,5	0,3	0,4	0,6	190,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	10,6	22,7	22,7	24,0	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	82,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	2,6	40,7	80,8	81,3	79,7	1,2	1,2	1,0	0,0	0,1	1,3	0,2	0,8	0,4	0,6	0,9	292,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	2,6	40,7	80,8	81,3	79,7	1,2	1,2	1,0	0,0	0,1	1,3	0,2	0,8	0,4	0,6	0,9	292,8
ЗРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	139,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	149,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	139,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	149,9
Листвяги																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	20,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,1	29,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,1	29,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,9
АРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
КЦК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	4,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,5	6,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,5	6,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
Притомская																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0
Новоильинская газовая котельная																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	11,7	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	11,7	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
Абагур Лесной-1																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
26 новых котельных в Новоильинском районе																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,2	0,2	0,5	0,0	0,5	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	2,2	2,2	4,4	0,0	4,4	0,0	2,2	2,2	2,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,9	0,9	1,9	0,0	1,9	0,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,2	3,4	3,6	6,2	0,5	6,2	0,2	3,4	3,4	3,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,2	3,4	3,6	6,2	0,5	6,2	0,2	3,4	3,4	3,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,0	3,6
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	33,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	14,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	10,2	10,2	10,2	10,2	9,5	50,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	10,2	10,2	10,2	10,2	9,5	50,9
Котельная ОРК Таргай																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Новая котельная Бунгурский район																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	1,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	9,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	4,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,3	15,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,3	15,0
Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	3,9
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	35,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	15,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,4	55,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,4	55,2
Новая котельная Красногорский район																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,0	10,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	4,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	0,0	16,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	0,0	16,8
Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	4,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	40,4

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	17,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,4	62,1
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,4	62,1
Новая котельная п. Лучезарный																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,9	0,0	0,4	0,0	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	4,1	8,1	0,0	4,0	0,0	8,1	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	1,8	3,5	0,0	1,7	0,0	3,5	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	6,8	11,6	0,4	5,8	0,9	12,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	6,8	11,6	0,4	5,8	0,9	12,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,7
Новая котельная Пушкинский район																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	2,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	19,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	8,3
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,5	29,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,5	29,8
Новая котельная район Абатур																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	5,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	46,5
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	20,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,6	0,0	0,5	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	6,6	71,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,6	0,0	0,5	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	6,6	71,5

4.5 Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №3 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

В электронной модели системы теплоснабжения городского округа созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны мероприятия по увеличению диаметров существующих тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

Состав группы проектов № 3 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки» для магистральных тепловых сетей приведён в таблице 4.5-1. Цены указаны без НДС.

Таблица 4.5-1 - Состав группы проектов № 3

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяженность, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлектора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-II-4 - ТК-2/1	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	57	Канальная	3,2	2017	2018	0,19	1,82	0,78
ТК-1/19 - стена ЖД Архитекторов, 5	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	19,5	Канальная	0,5	2017	2018	0,03	0,32	0,14
стена ЖД Архитекторов, 5 - ЖД ИТП	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	5	Транзит подвалом	0,1	2017	2018	0,02	0,17	0,07
ТК-1/41 - стена ЖД Олимпийская, 4	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	10	Канальная	0,2	2017	2018	0,01	0,12	0,05
стена ЖД Олимпийская, 4 - ЖД ИТП-2	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	10	Транзит подвалом	0,2	2017	2018	0,06	0,59	0,25
ТК-1/42 - стена ЖД Олимпийская, 4	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	7,5	Канальная	0,2	2017	2018	0,05	0,52	0,23
стена ЖД Олимпийская, 4 - ЖД ИТП-1	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	5	Транзит подвалом	0,1	2017	2018	0,02	0,18	0,08
ТК-1/23 - стена-2 ЖД Архитекторов, 7	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	34	Канальная	0,8	2018	2019	0,47	4,53	1,95
стена-2 ЖД Архитекторов, 7 - ЖД ИТП Архитекторов, 7	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	4,5	Транзит подвалом	0,1	2018	2019	0,30	2,90	1,25
ТК-14/3а - стена ЖД Авиаторов, 95а	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	28	Канальная	0,8	2018	2019	0,42	4,05	1,74
ЦТП-75 - стена ЦТП-75	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,377	4,6	Канальная	0,3	2018	2019	0,29	2,80	1,21
стена ЦТП-75 - УТ-1'	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,377	114	Канальная	7,4	2018	2019	0,13	1,29	0,56
УТ-1' - УТ-1	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,377	73	Канальная	4,8	2018	2019	0,03	0,24	0,10
УТ-1 - УТ-2	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,377	102	Канальная	6,7	2018	2019	0,01	0,09	0,04
УТ-8 - УТ-2'	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,273	0,325	78	Канальная	4,4	2018	2019	0,04	0,40	0,17
УТ-2' - УТ-24	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,273	0,325	36	Канальная	2,0	2018	2019	0,04	0,35	0,15
ТК-13а/27 - стена ЖД 13-й микрорайон, 14	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	5	Канальная	0,1	2018	2019	0,10	0,99	0,43
ТК-8/18 - стена-1 ДС №116 Сов. Армии, 25б	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	51	Канальная	1,4	2019	2020	0,10	0,99	0,43
ТК-III-13 - ТК-9/1	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	11,5	Канальная	0,6	2019	2020	0,17	1,69	0,73
стена-1 ДС №116 Сов. Армии, 25б - ответвление на ДС №116 ИТП Сов. Армии, 25б	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	5	Транзит подвалом	0,1	2019	2020	0,57	5,54	2,38
ТК-II-16 - ТК-II-17	ЗС ТЭЦ	АО МТСК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	160	Канальная	13,376	2017	2017	0,94	9,13	3,93
ТК-III-9 - ТК-III-10	ЗС ТЭЦ	АО МТСК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	210	Канальная	21,5	2017	2018	1,34	12,96	5,58
КСЗ-4 - ТК-V-13 подающий тр-д	ЗС ТЭЦ	АО МТСК	Реконструкция	Магистральная	0,82	1,02	1204	Канальная	136,5	2021	2022	17,08	164,65	70,93
КЦК - Т1	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	56	Надземная	6,0	2017	2018	0,11	1,04	0,45
Т1 - Т2	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	119	Надземная	12,7	2017	2018	0,58	5,60	2,41
Т2 - Т3	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	76	Надземная	8,1	2017	2018	0,38	3,64	1,57
Т3 - Т4	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	202	Надземная	21,5	2017	2018	0,39	3,73	1,61
Т4 - ТК-3	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	48	Надземная	5,1	2017	2018	0,21	2,01	0,87
ТК-3 - Т5	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	134	Надземная	14,3	2017	2018	0,05	0,48	0,21
Т5 - Т6	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	45	Надземная	4,8	2017	2018	0,18	1,69	0,73
Т6 - Т7	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	20	Надземная	2,1	2017	2018	0,40	3,82	1,65
Т7 - Т8	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	92	Надземная	9,8	2018	2019	0,18	1,78	0,77
Т8 - ТК-4	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	38	Надземная	4,0	2018	2019	0,20	1,89	0,82
ТК-4 - ТК-5'	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	44	Надземная	4,7	2018	2019	0,16	1,55	0,67
ТК-5 - ТК-7	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	36	Надземная	3,8	2018	2019	0,12	1,12	0,48
ТК-7 - СК	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	24	Канальная	2,8	2018	2019	0,32	3,05	1,31
СК - ТК-8с	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	37	Канальная	4,4	2015	2020	0,12	1,20	0,52
ТК-8с - ТК-8	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	29	Канальная	3,4	2017	2020	0,18	1,72	0,74
ТК-8 - ТК-9	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	74	Канальная	8,8	2017	2020	0,11	1,02	0,44
ТК-10 - ТК-11	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	56	Канальная	5,7	2019	2020	0,10	0,94	0,41
ТК-11 - ТК-12с	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	52	Канальная	5,3	2020	2021	0,20	1,96	0,84

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
TK-12с - TK-13	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	87	Канальная	8,9	2020	2021	0,55	5,33	2,30
TK-13 - TK-14с	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	80	Канальная	8,2	2020	2021	0,00	0,02	0,01
TK-14с - TK-15с	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	84	Канальная	8,6	2020	2021	0,03	0,29	0,12
TK-15с - TK-16	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	15	Канальная	1,5	2020	2021	0,14	1,39	0,60
TK-16 - TK-17	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	78	Канальная	8,0	2021	2022	0,02	0,19	0,08
TK-20 - TK-21	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	82	Канальная	5,3	2021	2022	0,04	0,36	0,16
TK-24 - TK-24/1	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,273	0,325	50	Канальная	2,8	2021	2022	0,03	0,31	0,13
TK-24/1 - TK-25	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,273	0,325	12	Канальная	0,7	2021	2022	0,05	0,45	0,19
TK-25 - TK-26	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,273	0,325	42	Канальная	2,4	2021	2022	0,03	0,27	0,12
TK-47 - TK-48	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	76	Канальная	4,3	2023	2024	0,15	1,42	0,61
TK-48 - TK-49	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	30	Канальная	1,7	2023	2024	0,17	1,59	0,69
Вр. № 1 - УТ-1	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	54	Канальная	3,0	2023	2024	0,01	0,09	0,04
УТ-1 - TK-35/1	КЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	32	Канальная	1,8	2023	2024	0,05	0,48	0,21
TK-18 - TK-19	Листвяги	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,089	0,159	41	Канальная	1,7	2017	2018	0,08	0,79	0,34
TK-19 - TK-20	Листвяги	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,089	0,108	105	Канальная	2,9	2018	2019	0,02	0,17	0,08
Котельная - ЦТП Абашево	АРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	1200	Надземная	115,9	2020	2021	0,42	4,07	1,75
Стена ЦТП Абашево - TK-1а	АРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	7	Надземная	0,7	2020	2021	0,33	3,15	1,36
TK-1а - TK-1	АРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	255	Надземная	27,1	2020	2021	0,03	0,24	0,11
TK-46 - стена ЖД ИТП Тузовского 12	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	12	Канальная	0,2	2020	2021	0,01	0,06	0,02
TK-8 - стена ЖД ИТП Юбилейная 22	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	17	Канальная	0,3	2021	2022	0,01	0,06	0,03
TK-29 - стена ЖД ИТП-1 Пушкина 19	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	25	Канальная	0,5	2021	2022	0,03	0,30	0,13
TK-18 - стена ЖД ИТП Пушкина 15	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	5,5	Канальная	0,1	2021	2022	0,01	0,07	0,03
стена ЖД ИТП Севастопольская 29 - ЖД ИТП	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	2	Транзит подвалом	0,0	2021	2022	0,00	0,03	0,01
стена ЖД ИТП Тузовского 26 - ЖД ИТП	АРК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,089	0,108	4	Транзит подвалом	0,1	2021	2022	0,01	0,08	0,04
Котельная БЦК-2 - TK-1	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	50	Канальная	5,9	2022	2023	0,02	0,22	0,10
TK-45 - TK-49	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	103	Канальная	5,8	2022	2023	0,04	0,35	0,15
TK-49 - TK-49а	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	8	Канальная	0,4	2022	2023	0,05	0,46	0,20
TK-49а - TK-55	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	122	Канальная	6,8	2022	2023	0,03	0,29	0,13
TK-76 - стена ЖД ИТП Мурманская 42	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	35,5	Канальная	0,8	2022	2023	0,00	0,01	0,00
TK-86 - Прибор учета	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	2,75	Канальная	0,1	2023	2024	0,14	1,39	0,60
TK-89 - TK-91	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	7,5	Канальная	0,2	2024	2025	0,11	1,04	0,45
TK-91 - стена ЖД ИТП Мурманская 31	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	9,5	Канальная	0,3	2024	2025	0,10	0,96	0,41
TK-91 - стена Мурманская 31	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	19	Канальная	0,4	2025	2026	0,09	0,85	0,37
TK-18 - TK-19	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	55	Канальная	3,1	2017	2018	0,05	0,44	0,19
TK-19 - стена Разведчиков 17	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	15	Канальная	0,3	2025	2026	0,06	0,52	0,23
врезка - TK-21	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	14	Канальная	0,3	2025	2026	0,04	0,36	0,16
TK-21 - стена Разведчиков 19	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	11,5	Канальная	0,3	2025	2026	0,01	0,11	0,05
TK-96 - смена вида 1	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	170	Канальная	6,9	2025	2026	0,01	0,13	0,05
смена вида 1 - смена вида 2	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	39	Транзит подвалом	1,4	2025	2026	0,02	0,18	0,08
смена вида 2 - УТ-1	БЦК	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	39	Канальная	1,6	2025	2026	0,02	0,23	0,10
Котельная - Вр. 1	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	316	Надземная	33,6	2026	2027	0,06	0,55	0,24
Вр. 1 - Вр. 3	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,529	0,63	97	Надземная	10,3	2026	2027	0,08	0,73	0,31
Котельная - Разветвление на ул. Барабинская, ул. Скоростная и ТК-97	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,529	8	Канальная	0,8	2026	2027	0,04	0,34	0,15
TK-5 - TK-31	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,426	42	Канальная	3,3	2026	2027	0,06	0,61	0,26

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-31 - ТК-32	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,426	126	Канальная	10,0	2026	2027	0,02	0,18	0,08
ТК-32 - ТК-33	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	191	Канальная	12,5	2026	2027	0,03	0,31	0,13
Смена диаметра - ТК-97	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	160	Надземная	15,5	2024	2025	0,03	0,30	0,13
ТК-97 - ТК-98	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	80	Надземная	7,7	2026	2027	0,01	0,09	0,04
ТК-98 - ТК-99	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	202	Надземная	19,5	2026	2027	0,14	1,32	0,57
ТК-99 - ТК-100	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	55	Надземная	5,3	2026	2027	0,15	1,42	0,61
ТК-109а - ТК-110	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	62,5	Канальная	3,5	2026	2027	0,94	9,10	3,92
ТК-110 - ТК-111 (вр.111)	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	87	Канальная	4,9	2026	2027	1,15	11,13	4,79
ТК-105 - ТК-114	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,273	0,325	125	Канальная	7,0	2026	2027	0,40	3,76	1,62
ТК-8 - ТК-19	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	61	Канальная	3,4	2026	2027	1,07	10,10	4,35
ТК-75 - ТК-76	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,325	158,5	Канальная	8,9	2026	2027	1,31	12,34	5,32
ТК-11 - ТК-16	ЗРК	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,089	0,159	17	Канальная	0,7	2026	2027	1,43	13,50	5,82
Стена котельной - К-1	№ 32	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	77	Канальная	4,3	2027	2028	1,38	13,05	5,62
Смена диаметра - Смена вида прокладки	№ 32	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,089	45,5	Канальная	1,1	2027	2028	1,43	13,50	5,82
стена-2 ЦТП - ТК-2	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	20	Надземная	1,1	2028	2029	1,36	12,88	5,55
ТК-2 - ТК-12	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	27	Канальная	1,5	2028	2029	0,33	3,08	1,33
ТК-12 - ТК-13	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	7,5	Канальная	0,4	2028	2029	0,57	5,37	2,31
ТК-13 - ТК-14	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	12,5	Канальная	0,7	2028	2029	1,39	13,18	5,68
ТК-14 - ТК-15	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	12,5	Канальная	0,7	2028	2029	0,73	6,87	2,96
ТК-2 - т.А - опуск под землю	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	10	Надземная	0,6	2028	2029	0,14	1,29	0,56
т.А - опуск под землю - ТК-4	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	62,5	Канальная	4,1	2028	2029	1,39	13,18	5,68
ТК-6 - ТК-7	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,273	0,325	4,5	Канальная	0,3	2028	2029	1,06	10,03	4,32
ТК-16 - стена Капитальная 1	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	5	Канальная	0,1	2028	2029	1,53	14,46	6,23
ТК-4 - ТК-26	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	20	Канальная	0,8	2028	2029	0,40	3,89	1,68
ТК-26 - врезка 1	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	13,5	Канальная	0,6	2029	2030	0,80	7,66	3,30
ТК-27 - ТК-29	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	14,5	Канальная	0,8	2029	2030	0,62	5,97	2,57
ТК-31 - ТК-31а	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	18,5	Канальная	0,4	2029	2030	0,20	1,97	0,85
ТК-31а - стена Капитальная 8	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	5,5	Канальная	0,1	2029	2030	0,03	0,28	0,12
ТК-9 - стена Дорстроевская 7	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	13,5	Канальная	0,4	2029	2030	0,08	0,74	0,32
стена-1 Дорстроевская 9 - ответвление на Дорстроевская 9	Притомская	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,219	24	Транзит подвалом	1,2	2029	2030	0,18	1,70	0,73
ТК-6п - ТК-6-ПР	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	13	Канальная	1,8	2018	2019	0,03	0,30	0,13
ТК-6-ПР - ТК-6"-ПР	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	14	Канальная	1,9	2018	2019	0,01	0,11	0,05
ТК-6"-ПР - ТК-7-ПР	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	90	Канальная	12,3	2018	2019	0,57	5,47	2,36
ТК-7-ПР - ТК-8 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	110	Канальная	15,0	2018	2019	0,34	3,25	1,40
ТК-8 Курако - К-3 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	42	Канальная	4,3	2030	2031	0,38	3,69	1,59
К-3 Строителей - ТК-1 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	113	Канальная	11,5	2030	2031	0,78	7,55	3,25
ТК-1 Строителей - ТК-2 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	138	Канальная	14,1	2030	2031	0,30	2,87	1,23
ТК-2 Строителей - ТК-3 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	134	Канальная	13,7	2030	2031	0,15	1,47	0,63
ТК-3 Строителей - ТК-4 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	151	Канальная	15,4	2030	2031	0,10	0,98	0,42
ТК-4 Строителей - ТК-5 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	146	Канальная	14,9	2030	2031	0,02	0,23	0,10
ТК-5 Строителей - ТК-6 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	144	Канальная	14,7	2030	2031	0,23	2,25	0,97
ТК-6 Строителей - ТК-7 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	151	Канальная	15,4	2030	2031	0,16	1,57	0,67
ТК-14 Строителей - ТК-15 Строителей	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,426	0,529	144	Канальная	14,7	2030	2031	0,21	2,05	0,88
ТК-8 Курако - К-1	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	21,5	Канальная	2,9	2031	2032	0,11	1,04	0,45
К-1 - ТК-9 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	37,5	Канальная	5,1	2031	2032	0,53	5,08	2,19
ТК-9 Курако - ТК-10 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	92	Канальная	12,5	2031	2032	0,12	1,12	0,48

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-10 Курако - смена вида	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	48	Канальная	6,5	2031	2032	0,06	0,59	0,25
смена вида - УТ-11 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	57	Надземная	6,8	2031	2032	0,47	4,54	1,96
УТ-11 Курако - УТ-12 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	177	Надземная	21,0	2031	2032	0,23	2,18	0,94
УТ-12 Курако - ТК-13 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	75	Надземная	8,9	2031	2032	0,02	0,24	0,10
ТК-13 Курако - Врезка на ПНС	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	71	Надземная	8,4	2031	2032	0,18	1,77	0,76
Врезка на ПНС - ТК-14 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	9	Канальная	1,2	2031	2032	0,09	0,84	0,36
ТК-14 Курако - ТК-14а Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	92	Канальная	12,5	2031	2032	0,08	0,75	0,32
ТК-14а Курако - ТК-15 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	70	Канальная	9,5	2031	2032	0,09	0,89	0,38
ТК-15 Курако - ТК-16 Курако	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,72	0,82	101	Канальная	13,8	2031	2032	0,06	0,63	0,27
ТК-3 Лазо - ТК-4 Лазо	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	37,5	Надземная	2,7	2019	2020	0,04	0,35	0,15
ТК-4 Лазо - ТК-5 Лазо	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	69,5	Надземная	5,0	2019	2020	0,28	2,69	1,16
ТК-5 Лазо - ТК-6 Лазо	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	30	Надземная	2,2	2019	2020	0,12	1,16	0,50
ТК-6 Лазо - Смена вида	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	33	Надземная	2,4	2019	2020	0,08	0,79	0,34
Смена вида - ТК-8 Куйбышева	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	35	Канальная	2,8	2019	2020	0,07	0,67	0,29
ТК-8 Куйбышева - Смена вида	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	5	Канальная	0,4	2019	2020	0,13	1,24	0,53
Смена вида - ТК-7 Лазо	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	35	Надземная	2,5	2019	2020	0,19	1,81	0,78
ТК-14' - ЦТП-5	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	387	Канальная	30,8	2019	2020	0,73	7,11	3,06
-	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	904	Надземная	64,9	2019	2020	0,15	1,47	0,63
ТК-9 Орджоникидзе - ТК 6-Колхозный	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,273	45	Канальная	2,5	2019	2020	0,08	0,80	0,34
ТК 6-Колхозный - ТК-5-Колхозный	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,273	125	Канальная	7,0	2019	2020	0,17	1,62	0,70
ТК-3 Вокзальная - ТК-4 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	93,5	Канальная	7,4	2020	2021	0,09	0,91	0,39
ТК-4 Вокзальная - ТК-5 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	55,5	Канальная	4,4	2020	2021	0,06	0,54	0,23
ТК-5 Вокзальная - ТК-6 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	63	Канальная	5,0	2020	2021	0,07	0,67	0,29
ТК-6 Вокзальная - ТК-7 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,325	0,426	129	Канальная	10,3	2020	2021	0,09	0,89	0,38
смена диаметра - ТК-9 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,325	6	Канальная	0,3	2020	2021	0,20	1,89	0,81
ТК-15 Вокзальная - ТК-16 Вокзальная	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,273	136,5	Канальная	7,7	2021	2022	0,05	0,51	0,22
ТК-16 - ТК-17	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	38	Канальная	2,1	2021	2022	0,04	0,40	0,17
стена ЖД ИТП-1 Вокзальная 3 - ответвление на ЖД ИТП-1 Вокзальная 3	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	5	Транзит подвалом	0,1	2021	2022	0,02	0,19	0,08
ответвление на ЖД ИТП-1 Вокзальная 3 - ЖД ИТП-2	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	10	Транзит подвалом	0,2	2021	2022	0,00	0,05	0,02
ответвление на ЖД ИТП Вокзальная 7 - ЖД ИТП	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,089	5	Транзит подвалом	0,1	2021	2022	0,04	0,43	0,19
стена ЖД ИТП-1 Вокзальная 15 - ЖД ИТП	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,089	20	Транзит подвалом	0,4	2021	2022	0,09	0,87	0,37
ТК-7/6 - стена ЖД ИТП-1 Вокзальная 19	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	21,5	Канальная	0,4	2021	2022	0,13	1,23	0,53
ТК-7/6 - стена ЖД ИТП-2 Вокзальная 19	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,076	25	Канальная	0,5	2021	2022	0,07	0,62	0,27
Стена ПНС ДОЗ - К-18/4-8-ДОЗ	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,273	49	Канальная	2,7	2021	2022	0,11	1,05	0,45
смена диаметра - К-18/10а-8-ДОЗ	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	4,5	Канальная	0,3	2021	2022	0,10	1,01	0,43
К-18/10а-8-ДОЗ - К-18/2-8-ДОЗ	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	15,5	Транзит подвалом	0,8	2021	2022	0,38	3,64	1,57
К-18/4-8-ДОЗ - К-18/17-8-ДОЗ	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	42	Канальная	2,3	2021	2022	0,16	1,58	0,68
стена ЖД ИТП-2 Вокзальная 25 - ЖД ИТП-1,2,3	ЦТЭЦ	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,133	61	Транзит подвалом	1,8	2021	2022	0,14	1,33	0,57
ТК-58 - ТК-59	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	102	Канальная	5,7	2018	2019	0,10	0,92	0,40
ТК-59 - ТК-60	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	44	Канальная	2,5	2018	2019	0,25	2,40	1,03
ТК-3 - ТК-8	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,325	0,377	179	Канальная	11,7	2018	2019	0,06	0,56	0,24
ТК-8 - ТК-32	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	44	Канальная	2,5	2018	2019	0,06	0,61	0,26
ТК-32 - ТК-33	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	80	Канальная	4,5	2026	2027	0,06	0,61	0,26

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлектора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-33 - ТК-34	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	100	Канальная	5,6	2018	2019	0,05	0,50	0,21
ТК-40 - ТК-41	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,108	0,159	32	Канальная	1,3	2019	2020	0,03	0,24	0,10
ТК-27 - ТК-28	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,133	0,159	67	Канальная	2,7	2029	2030	0,02	0,24	0,10
ТК-20 - ТК-27	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	39	Канальная	2,2	2019	2020	0,01	0,11	0,05
ТК-14 - ТК-15	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,108	0,159	33	Канальная	1,3	2028	2029	0,03	0,29	0,12
ТК-15 - ТК-16	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,089	0,108	51	Канальная	1,4	2028	2029	0,01	0,11	0,05
ТК-12 - ТК-13	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	47	Канальная	2,6	2028	2029	1,12	10,62	4,57
ТК-11 - ТК-12	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	76	Канальная	4,3	2019	2020	1,03	9,77	4,21
ТК-10 - ТК-11	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	154	Канальная	8,6	2019	2020	1,30	12,31	5,30
ТК-9 - ТК-10	КТЭЦ Новоб	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,219	0,273	85	Канальная	4,8	2019	2020	3,04	28,73	12,38
Коллекторная № 1 – КСЗ-1 (замена П-образных компенсаторов на сильфонные)	КТЭЦ Кузн	ООО ТСН	Реконструкция	Магистральная	0,63	0,63	-	Надземная	9,0	2017	2018	0,66	6,42	2,77
Стена-2 ПНС-1 - ТК-1	КТЭЦ Кузн	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,159	0,219	8,5	Надземная	0,4	2024	2025	0,60	5,81	2,50
К-17-5 - Стена Чекалина 12	КТЭЦ Кузн	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	58	Канальная	1,6	2024	2025	0,11	1,02	0,44
Смена диаметра - Стена Электролизная 2	КТЭЦ Кузн	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,032	0,057	7	Канальная	0,1	2025	2026	0,03	0,27	0,12
Коллекторная № 1 – КСЗ-2 (замена П-образных компенсаторов на сильфонные)	КТЭЦ Центр	ООО ТСН	Реконструкция	Магистральная	1,02	1,02	-	Надземная	21	2017	2018	1,54	14,98	6,45
Коллекторная № 1 – КСЗ-2 (замена П-образных компенсаторов на сильфонные)	КТЭЦ Центр	ООО ТСН	Реконструкция	Магистральная	0,72	0,72	-	Надземная	35	2017	2018	2,57	24,96	10,75
ТК-13 Дружбы - ТК-1 Кирова	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,82	0,92	75	Канальная	10,7	2025	2026	0,04	0,37	0,16
ТК-1 Кирова - ТК-2 Кирова	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,82	0,92	69	Канальная	9,9	2025	2026	0,08	0,73	0,31
ТК-2 Кирова - ТК-3 Кирова	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,82	0,92	87	Канальная	12,5	2025	2026	0,02	0,21	0,09
ТК-3 Кирова - ТК-3а Кирова	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,82	0,92	203	Канальная	29,1	2025	2026	0,15	1,42	0,61
ТК-3а Кирова - ТК-4 Кирова	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Магистральная	0,82	0,92	132	Канальная	18,9	2025	2026	0,17	1,59	0,69
К-12 - Стена Кирова, 75	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	38	Канальная	0,9	2025	2026	0,03	0,24	0,11
Стена Кирова, 75 - ЖД ИТП-5 Кирова, 75	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	6	Транзит подвалом	0,1	2025	2026	0,39	3,73	1,61
Разветвление Кутузова 70 - ЖД ИТП-2	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	53	Транзит подвалом	1,1	2025	2026	0,01	0,10	0,04
Стена Кирова 75 - ЖД ИТП	КТЭЦ Центр	МП ССК	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	6	Транзит подвалом	0,1	2025	2026	0,01	0,06	0,03

4.5.1 Капитальные затраты группы проектов №3

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта.

Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены в разрезе теплоснабжающих организаций.

Капитальные вложения в реализацию группы проектов №3 приведены в таблице 4.5.1-1. Сводные капитальные затраты этой группы проектов с учётом индексов-дефляторов составят 1449,2 млн. руб без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2016 - 2032 гг.

Таблица 4.5.1-1 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №3

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,9	10,0	6,7	7,6	9,6	19,7	1,2	0,7	0,2	9,5	9,3	0,4	1,1	0,2	11,0	10,2	0,0	98,6
Оборудование	млн. руб.	0,0	9,1	90,3	64,6	83,1	92,5	189,9	11,9	7,0	1,9	89,6	88,0	3,7	10,3	2,1	104,0	96,0	944,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	3,9	38,9	27,8	35,8	39,8	81,8	5,1	3,0	0,8	38,6	37,9	1,6	4,4	0,9	44,8	41,4	406,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,9	23,1	135,9	100,0	128,5	152,0	272,9	17,8	10,3	12,1	137,5	126,3	6,4	15,0	14,0	158,9	137,4	1449,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,9	23,1	135,9	100,0	128,5	152,0	272,9	17,8	10,3	12,1	137,5	126,3	6,4	15,0	14,0	158,9	137,4	1449,2
АО МТСК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,9	1,3	0,0	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	9,1	13,0	0,0	0,0	0,0	164,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	3,9	5,6	0,0	0,0	0,0	70,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,9	14,4	18,5	0,0	0,0	17,1	235,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	286,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,9	14,4	18,5	0,0	0,0	17,1	235,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	286,5
ООО ТСН																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	4,8	66,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	4,8	66,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1
МП ССК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	3,9	6,7	7,6	9,6	2,6	1,2	0,7	0,2	9,5	9,3	0,4	1,1	0,2	11,0	10,2	0,0	74,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	31,0	64,6	83,1	92,5	25,2	11,9	7,0	1,9	89,6	88,0	3,7	10,3	2,1	104,0	96,0	710,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	13,3	27,8	35,8	39,8	10,9	5,1	3,0	0,8	38,6	37,9	1,6	4,4	0,9	44,8	41,4	306,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	3,9	51,0	100,0	128,5	134,9	37,3	17,8	10,3	12,1	137,5	126,3	6,4	15,0	14,0	158,9	137,4	1091,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	3,9	51,0	100,0	128,5	134,9	37,3	17,8	10,3	12,1	137,5	126,3	6,4	15,0	14,0	158,9	137,4	1091,5
ЗС ТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,9	1,6	1,8	0,1	0,0	17,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Оборудование	млн. руб.	0,0	9,1	15,5	17,0	1,3	0,0	164,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	207,6

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	3,9	6,7	7,3	0,6	0,0	70,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,9	14,7	23,9	24,4	1,9	17,1	235,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	318,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,9	14,7	23,9	24,4	1,9	17,1	235,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	318,5
КТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	4,8	66,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	4,8	66,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1
КЦК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	3,4	1,0	0,4	2,3	1,4	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	26,1	9,4	13,9	22,0	13,4	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	11,2	4,1	6,0	9,5	5,8	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	3,4	38,3	13,9	22,2	32,9	19,2	0,7	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	3,4	38,3	13,9	22,2	32,9	19,2	0,7	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,9
Листваги																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,9	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,1	1,6	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,1	1,6	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
АРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	72,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,4
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	72,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,4
БЦК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	0,1	0,4	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,2	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	1,2	17,1	0,1	1,4	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	1,2	17,1	0,1	1,4	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
ЗРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	118,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	127,1
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	118,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	127,1
№ 32																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
Притомская																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	1,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	2,1	0,0	0,0	9,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,9	0,0	0,0	4,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	10,4	3,0	0,0	0,0	14,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	10,4	3,0	0,0	0,0	14,2
ЦТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	2,4	5,7	2,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	10,2	0,0	32,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	23,0	54,5	20,2	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,0	96,0	308,6
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	9,9	23,5	8,7	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,8	41,4	132,9
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	2,4	38,5	80,0	30,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	158,9	137,4	474,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	2,4	38,5	80,0	30,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	158,9	137,4	474,0
КТЭЦ Новоб																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	13,3	13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	35,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	5,7	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	15,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	20,4	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	7,5	0,3	4,5	0,0	0,0	0,0	53,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	20,4	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	7,5	0,3	4,5	0,0	0,0	0,0	53,8
КТЭЦ Кузн																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
КТЭЦ Центр																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	116,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	116,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,0

4.6 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей системы теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения, входящие в группу проектов №4, на территории Новокузнецкого городского округа не предусмотрены.

4.7 Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мастер-планом схемы теплоснабжения предлагаются основные направления развития систем теплоснабжения на территории города. Мероприятия на тепловых сетях соответствуют рекомендуемым в рассматриваемых вариантах техническим и технологическим решениям в части развития источников тепловой энергии, в том числе предусматривают мероприятия, обеспечивающие возможность изменения существующих зон теплоснабжения от источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Для обеспечения качественного теплоснабжения потребителей и осуществления выполнения мероприятий на источниках разработаны соответствующие варианты строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Предлагаемый вариант реализации мероприятий на тепловых сетях и развития Центральной ТЭЦ и Кузнецкой ТЭЦ предусматривают изменение их существующих зон теплоснабжения. Планируемые к строительству потребители, попадающие в существующую зону теплоснабжения от ЦТЭЦ и КТЭЦ, подключаются без ограничений.

Сохранение существующих зон теплоснабжения ЦТЭЦ и КТЭЦ без присоединения нагрузки котельных. При таком варианте мероприятия на тепловых сетях, входящих в группу проектов №5, отсутствуют.

Группа проектов включает следующие проекты:

- Переключение нагрузок потребителей Куйбышевской котельной на Центральную ТЭЦ со строительством соединяющего трубопровода и ЦТП.

- Переключение нагрузок потребителей котельных №№ 6, 32, 43 и котельной «Садопарковая» на Центральную ТЭЦ со строительством соединяющих трубопроводов.

- Переключение нагрузок Байдаевской котельной на Кузнецкую ТЭЦ со строительством соединяющего трубопровода.

- Переключение нагрузок Зыряновской котельной на Кузнецкую ТЭЦ со строительством соединяющего трубопровода.

- Переключение нагрузок потребителей котельной шк. №16 на котельную Абагур Лесной-1 со строительством соединяющих трубопроводов.

- Переключение нагрузок потребителей котельной Абагур Лесной-3 на котельную Абагур Лесной-2 со строительством соединяющих трубопроводов.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №5 и направлены на повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт ликвидации котельных.

Состав группы проектов № 5 «Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных» приведён в таблицах 4.7-1: Стоимости мероприятий приведены без НДС.

Таблица 4.7-21 – Состав группы проектов №5.

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-25 - БЦК	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,529	490	Канальная	39	2017	2018	2,87	27,8	11,98
Стр-во ТП Байдаевская с узлом смещения	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0	0	0	25	2017	2018	1,84	17,83	7,68
БЦК - ТК-10	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,529	280	Канальная	22,3	2017	2018	1,64	15,89	6,84
НО-200 - НО-105 подающий тр-д	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,72	1350	Надземная	73,9	2018	2019	5,68	54,92	23,66
БЦК - ТК-10	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,426	280	Канальная	18,8	2017	2018	1,38	13,43	5,78
Строительство ТП "Зыряновская" с узлом смещения	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0	0	0	63	2018	2019	4,84	46,82	20,17
ЗРК - ТК-109а	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,63	310	Канальная	26,9	2018	2019	2,07	20,02	8,63
ТК-109а - ТК-8	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,529	627	Канальная	49,9	2018	2019	3,83	37,07	15,97
трасса до ж/д Разведчиков, 50 и ж/д Разведчиков, 48	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Внутриквартальная	0	0,159	40	Канальная	1,19	2017	2018	0,09	0,85	0,36
ж/д Разведчиков, 56 - ТК-14	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Внутриквартальная	0	0,159	55	Канальная	1,63	2017	2018	0,12	1,16	0,5
ж/д Братьев Гаденовых, 10а - ж/д Братьев Гаденовых, 8а	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Внутриквартальная	0	0,219	60	Канальная	1,96	2017	2018	0,14	1,4	0,6

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. НОВОКУЗНЕЦКА ДО 2032 Г. (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД)
КНИГА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ж/д Разведчиков, 54 - ж/д Братьев Гаденовых, 9	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Внутриквартальная	0	0,273	70	Канальная	2,89	2017	2018	0,21	2,06	0,89
ТК-9 - ж/д Разведчиков, 54	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Внутриквартальная	0	0,325	463	Канальная	20,6	2017	2018	1,51	14,69	6,33
на ж/д Разведчиков, 42	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,108	27	Канальная	0,68	2017	2018	0,05	0,48	0,21
ТК у ж/д Разведчиков, 52 - ответвление на ж/д Разведчиков, 50	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	48	Канальная	1,55	2017	2018	0,11	1,11	0,48
ТК-79 - ж/д Разведчиков	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	27	Канальная	0,87	2017	2018	0,06	0,62	0,27
ж/д Герцена, 3 - ТК у ж/д Разведчиков, 38	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	93	Канальная	3	2015	2016	0,21	1,95	0,84
ТК-17 до ответвления на ж/д Разведчиков, 17,	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,159	150	Канальная	4,84	2017	2018	0,36	3,45	1,49
ТК-66 - ТК у ж/д Тульская, 21	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	89	Канальная	3,16	2017	2018	0,23	2,25	0,97
ж/д Герцена, 5 до ж/д Герцена, 3	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	118	Канальная	4,19	2017	2018	0,31	2,99	1,29
ТК-35а - ж/д Братьев Гаденовых, 10а	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,219	44	Канальная	1,56	2017	2018	0,11	1,11	0,48
ж/д Братьев Гаденовых, 8а - ТК у ж/д Разведчиков, 52	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,219	81	Канальная	2,88	2017	2018	0,21	2,05	0,88

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. НОВОКУЗНЕЦКА ДО 2032 Г. (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД)
КНИГА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
ТК-31 до ТК-32	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,273	86	Канальная	3,85	2017	2018	0,28	2,75	1,18
ТК-31 - ж/д Герцена, 5	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,273	70	Канальная	3,14	2017	2018	0,23	2,24	0,96
ж/д Братьев Гаденовых, - ТК-35а	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,108	0,273	460	Канальная	20,62	2017	2018	1,52	14,71	6,33
ТК-4 - ТК-70	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,273	0,325	71	Канальная	3,44	2017	2018	0,25	2,45	1,06
ТК-36 - ТК-32	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,219	0,325	257	Канальная	12,44	2017	2018	0,91	8,87	3,82
ТК-17 до ЦТП «Зырянская»	КТЭЦ	ООО ТСН	Строительство	Магистральная	0	0,426	1470	Канальная	98,85	2017	2018	7,27	70,5	30,37
ТК-14 до ж/д Зырянская, 78а	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,057	0,089	156	Канальная	3,63	2017	2018	0,27	2,59	1,12
на ж/д Радищева, 6	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,038	0,108	9	Канальная	0,23	2017	2018	0,02	0,16	0,07
на ж/д Уютная, 28 и на ж/д Уютная 30	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,076	0,108	77	Канальная	1,93	2017	2018	0,14	1,38	0,59
ТК-70 до УП	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Внутриквартальная	0,159	0,219	247	Канальная	8,77	2017	2018	0,64	6,26	2,69
ТК-10 - ТК-9	КТЭЦ	ООО ТСН	Реконструкция	Магистральная	0,426	0,529	84	Канальная	7,3	2017	2018	0,53	5,18	2,23
ответвление на Абагур-3 - Т1	Абагур Лесной-2	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,108	800	Канальная	18,48	2017	2018	1,36	13,18	5,68
УТ-1 - Школа №16 ИТП	Абагур Лесной-1	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,108	509	Канальная	11,76	2019	2020	0,94	9,06	3,9
ТК-8 Курако - ТК-ул.Есенина	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,72	3350	Канальная	349,41	2018	2019	26,84	259,67	111,86

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлектора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
здвижка отопления - К-1	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,325	1270	Канальная	56,51	2018	2019	4,34	41,99	18,09
ТК-Садопарковая14 - К-1	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,159	725	Канальная	21,52	2018	2019	1,65	15,99	6,89
ТК-Садопарковая14 - стена Котельной Садопарк	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,108	165	Канальная	3,81	2018	2019	0,29	2,83	1,22
ТК-ул.Есенина - здвижка отопления	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,529	1850	Канальная	147,17	2018	2019	11,3	109,37	47,11
ТК-Садопарковая14 - Стена котельной школы №43	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,108	790	Канальная	18,25	2018	2019	1,4	13,56	5,84
ТК-ул.Есенина - стена Котельной №6	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	0	0,219	2,5	Канальная	0,08	2018	2019	0,01	0,06	0,03

4.7.1 Капитальные затраты группы проектов №5

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта.

Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены по двум вариантам развития.

Капитальные вложения в реализацию группы проектов №5 приведены в таблице 4.7.1-1. Сводные капитальные затраты этой группы проектов с применением индексов-дефляторов составят 1308,2 млн. руб. без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2016 - 2032 гг.

Таблица 4.7.1-1 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №5

Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	24,7	62,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,1
Оборудование	млн. руб.	2,0	0,0	239,4	602,3	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	852,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,8	0,0	103,1	259,5	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	367,3
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,8	24,7	404,8	862,7	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1308,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,8	24,7	404,8	862,7	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1308,2
ООО ТСН																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	23,3	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9
Оборудование	млн. руб.	2,0	0,0	226,3	158,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	387,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,8	0,0	97,5	68,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	166,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,8	23,3	340,1	227,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	593,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,8	23,3	340,1	227,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	593,7
МП ССК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2015 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,4	45,8	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	13,2	443,5	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	465,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	5,7	191,0	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,4	64,7	635,5	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	714,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,4	64,7	635,5	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	714,5
ЦТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	45,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,8
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	443,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	443,5
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	191,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	191,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	45,8	634,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	680,4
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	45,8	634,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	680,4
КТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	23,3	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9
Оборудование	млн. руб.	2,0	0,0	226,3	158,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	387,0

Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,8	0,0	97,5	68,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	166,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,8	23,3	340,1	227,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	593,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,8	23,3	340,1	227,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	593,7
Абагур Лесной-1																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,9	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,9	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
Абагур Лесной-2																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,4	18,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,4	18,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2

4.8 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

В Книге 8 обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения представлен весь перечень необходимых мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей.

Объемы реконструкции ветхих тепловых сетей в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения определены на основании данных о дате прокладки, реконструкции и капитального ремонта участков тепловых сетей и срока полезного использования. Срок полезного использования тепловых сетей определен на основании норм амортизации, используемых теплоснабжающими и теплосетевыми организациями Новокузнецкого городского округа при расчете амортизационных отчислений и (или) арендной платы, и составляет 25 лет.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №6 и направлены на обеспечение нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения.

В Приложении № 2 приведен потенциальный состав группы проектов №6 «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса», а также характеристики участков группы проектов №6, в перечень вошли все участки тепловых сетей, находящиеся в эксплуатации более 25 лет.

Состав мероприятий на тепловых сетях АО «МТСК» и ООО «ТСН» в зонах действия Кузнецкой ТЭЦ и Западно-Сибирской ТЭЦ приведен ниже в таблице 4.8-1: Стоимости приведены без учета НДС.

Таблица 4.8-1 Состав мероприятий на тепловых сетях в зонах действия Кузнецкой ТЭЦ (ООО «ТСН») и Западно-Сибирской ТЭЦ (АО «МТСК») (в текущих ценах без НДС)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
Протяженность перекладки ТС, км в двухтрубном исчислении																
в т.ч. в зоне действия Кузнецкой ТЭЦ	0,39	0,41	0,39	0,42	0,43	0,39	0,45	0,43	0,43	0,42	0,39	0,39	0,41	0,42	0,43	6,20
в т.ч. в зоне действия ЗСТЭЦ	0,44	0,48	0,55	0,51	0,56	0,54	0,56	0,54	0,54	0,55	0,52	0,52	0,51	0,51	0,55	7,88
Материальная характеристика перекладки ТС, м2																
в т.ч. в зоне действия Кузнецкой ТЭЦ	440,04	467,4	444,6	478,8	490,2	444,6	513	490,2	490,2	478,8	444,6	444,6	467,4	478,8	490,2	7063,4
в т.ч. в зоне действия ЗСТЭЦ	460,40	501,12	574,2	532,44	584,64	563,76	584,64	563,76	563,76	574,2	542,88	542,88	532,44	532,44	574,2	8227,8
Доля перекладки ТС от общей протяженности, %/год																
в т.ч. в зоне действия Кузнецкой ТЭЦ	1,00	1,06	1,01	1,09	1,11	1,01	1,16	1,11	1,11	1,09	1,01	1,01	1,06	1,09	1,11	16,03
в т.ч. в зоне действия ЗСТЭЦ	0,90	0,98	1,12	1,04	1,14	1,10	1,14	1,10	1,10	1,12	1,06	1,06	1,04	1,04	1,12	16,07

Для тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, рекомендуется проводить диагностику технического состояния и экспертизу промышленной безопасности рассматриваемых участков. По результатам диагностики должно приниматься решение о реконструкции участка, либо о продлении срока эксплуатации.

Источником финансирования мероприятий в рамках данной группы проектов является статья «амортизационные отчисления» в тарифе на передачу тепловой энергии.

Доля ветхих тепловых сетей в общем количестве сетей, подлежащих замене, в течение расчетного срока разработки Схемы теплоснабжения очень значительна. Необходимые затраты на реконструкцию ветхих тепловых сетей многократно превышают величину амортизационных отчислений в тарифе на тепловую энергию, устанавливаемом для теплоснабжающих организаций. Таким образом, мероприятия на реконструкцию ветхих тепловых сетей не могут быть в полном объеме профинансированы без привлечения дополнительных источников финансирования.

Причиной сложившейся ситуации является недофинансирование реконструкции ветхих тепловых сетей в предыдущие годы. Во избежание превышения предельных индексов роста тарифа на тепловую энергию для конечных потребителей рекомендуется в качестве источника финансирования мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей рассмотреть бюджет Новокузнецкого городского округа. Все другие источники финансирования, в том числе инвестиционная составляющая, неизбежно приведут к недопустимому росту тарифа.

Альтернативным вариантом финансирования реконструкции ветхих тепловых сетей является привлечение денежных средств теплоснабжающих и (или) теплосетевых организаций с последующей передачей тепловых сетей на баланс данных организаций.

Своевременная замена ветхих тепловых сетей позволяет поддерживать тепловые сети в удовлетворительном состоянии, обеспечивает нормативную надежность системы теплоснабжения, значительно снижает повреждаемость тепловых сетей.

По данным теплосетевых организаций, необходимая перекладка тепловых сетей по результатам обследований и экспертизы промышленной безопасности составляет 1-1,2 % общей протяженности сетей в год. Данные значения приняты для дальнейшей оценки тарифных последствий проведенных мероприятий.

4.8.1 Капитальные затраты группы проектов №6

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта. Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены в целом по городу и в разрезе теплоснабжающих организаций.

Капитальные вложения в реализацию группы проектов №6 по теплоснабжающим организациям и по источникам теплоснабжения приведены в таблице 4.8.1-1. Сводные капитальные затраты этой группы проектов на дату реализации мероприятий составят 5 416,7 млн. руб без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2016 – 2032 гг.

Таблица 4.8.1-1 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №6

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	4,7	13,3	36,0	59,9	82,6	43,4	13,8	14,4	19,5	13,7	14,8	12,3	13,0	8,7	8,9	8,6	0,0	367,5
Оборудование	млн. руб.	0,0	46,0	128,8	348,3	576,4	795,7	417,9	132,6	139,3	188,4	129,1	139,7	116,1	122,6	82,5	84,4	81,4	3529,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	19,8	55,5	150,0	248,3	342,8	180,0	57,1	60,0	81,1	55,6	60,2	50,0	52,8	35,5	36,3	35,1	1520,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	4,7	79,1	220,3	558,2	907,3	1181,9	611,6	204,1	218,8	283,2	199,5	212,1	179,1	184,1	127,0	129,3	116,5	5416,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	4,7	79,1	220,3	558,2	907,3	1181,9	611,6	204,1	218,8	283,2	199,5	212,1	179,1	184,1	127,0	129,3	116,5	5416,7
АО МТСК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	2,5	2,7	3,0	3,0	3,2	3,4	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0	3,9	4,0	4,1	4,3	0,0	56,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	24,5	25,9	29,3	28,5	30,5	32,5	32,2	33,6	34,8	36,1	37,1	37,7	37,3	37,5	39,1	40,7	537,3
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	10,6	11,2	12,6	12,3	13,1	14,0	13,9	14,5	15,0	15,6	16,0	16,3	16,1	16,2	16,8	17,5	231,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,5	37,8	40,1	44,9	43,9	47,0	49,8	49,6	51,6	53,7	55,6	57,0	57,9	57,3	57,8	60,2	58,2	825,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,5	37,8	40,1	44,9	43,9	47,0	49,8	49,6	51,6	53,7	55,6	57,0	57,9	57,3	57,8	60,2	58,2	825,0
ООО ТСН																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	2,2	2,3	2,1	2,4	2,4	2,4	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	3,2	3,3	3,2	3,2	0,0	44,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	21,5	22,1	20,8	23,5	23,4	23,5	25,9	26,7	27,7	27,6	27,8	28,3	30,0	30,9	30,6	30,2	420,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	9,2	9,5	9,0	10,1	10,1	10,1	11,1	11,5	12,0	11,9	12,0	12,2	12,9	13,3	13,2	13,0	181,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,2	33,0	33,8	32,2	36,0	35,9	36,3	39,8	41,1	42,6	42,4	42,8	43,7	46,1	47,5	46,9	43,2	645,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,2	33,0	33,8	32,2	36,0	35,9	36,3	39,8	41,1	42,6	42,4	42,8	43,7	46,1	47,5	46,9	43,2	645,5
МП ССК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	8,3	30,8	54,5	77,0	37,5	7,7	8,2	13,0	6,9	7,9	5,3	5,9	1,5	1,6	1,1	0,0	267,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	80,7	298,2	524,5	741,8	361,9	74,5	79,0	125,8	65,4	74,8	50,1	55,4	14,1	14,7	10,5	2571,3
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	34,8	128,4	225,9	319,6	155,9	32,1	34,0	54,2	28,2	32,2	21,6	23,9	6,1	6,3	4,5	1107,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	8,3	146,3	481,1	827,4	1098,9	525,6	114,7	126,0	186,9	101,5	112,3	77,5	80,7	21,7	22,1	15,0	3946,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	8,3	146,3	481,1	827,4	1098,9	525,6	114,7	126,0	186,9	101,5	112,3	77,5	80,7	21,7	22,1	15,0	3946,2
ЗС ТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	2,5	2,7	3,0	3,0	3,2	3,4	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0	3,9	4,0	4,1	4,3	0,0	56,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	24,5	25,9	29,3	28,5	30,5	32,5	32,2	33,6	34,8	36,1	37,1	37,7	37,3	37,5	39,1	40,7	537,3

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	10,6	11,2	12,6	12,3	13,1	14,0	13,9	14,5	15,0	15,6	16,0	16,3	16,1	16,2	16,8	17,5	231,5
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,5	37,8	40,1	44,9	43,9	47,0	49,8	49,6	51,6	53,7	55,6	57,0	57,9	57,3	57,8	60,2	58,2	825,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,5	37,8	40,1	44,9	43,9	47,0	49,8	49,6	51,6	53,7	55,6	57,0	57,9	57,3	57,8	60,2	58,2	825,0
КТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	2,2	2,3	2,1	2,4	2,4	2,4	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	3,2	3,3	3,2	3,2	0,0	44,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	21,5	22,1	20,8	23,5	23,4	23,5	25,9	26,7	27,7	27,6	27,8	28,3	30,0	30,9	30,6	30,2	420,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	9,2	9,5	9,0	10,1	10,1	10,1	11,1	11,5	12,0	11,9	12,0	12,2	12,9	13,3	13,2	13,0	181,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	2,2	33,0	33,8	32,2	36,0	35,9	36,3	39,8	41,1	42,6	42,4	42,8	43,7	46,1	47,5	46,9	43,2	645,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	2,2	33,0	33,8	32,2	36,0	35,9	36,3	39,8	41,1	42,6	42,4	42,8	43,7	46,1	47,5	46,9	43,2	645,5
Абагур Лесной-1																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,2	3,9	2,6	0,0	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	1,7	1,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,7	5,8	3,8	0,0	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,7	5,8	3,8	0,0	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
Абагур Лесной-2																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,2	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	2,0	1,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	2,0	1,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
Абагур Лесной-3																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
АРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	3,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	5,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	5,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
БЦК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,4	1,1	17,4	6,6	0,6	0,3	0,1	0,0	0,8	0,4	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	4,2	10,2	167,3	63,6	5,7	3,1	1,3	0,2	7,7	3,4	0,1	20,2	0,0	0,0	0,0	286,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	1,8	4,4	72,1	27,4	2,4	1,3	0,6	0,1	3,3	1,5	0,1	8,7	0,0	0,0	0,0	123,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,4	7,1	32,0	245,9	91,5	8,5	4,6	1,9	1,1	11,3	4,9	2,3	28,9	0,0	0,0	0,0	440,4
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,4	7,1	32,0	245,9	91,5	8,5	4,6	1,9	1,1	11,3	4,9	2,3	28,9	0,0	0,0	0,0	440,4
ЗРК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,4	1,5	11,6	9,2	4,7	1,1	0,2	1,2	0,8	7,1	2,5	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0	43,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	13,6	14,4	112,0	89,1	45,1	11,0	2,4	11,8	7,8	66,9	23,9	11,6	6,4	0,0	0,0	416,1
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	5,9	6,2	48,3	38,4	19,4	4,7	1,0	5,1	3,4	28,8	10,3	5,0	2,8	0,0	0,0	179,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,4	21,0	32,3	169,5	132,2	65,6	16,0	4,6	17,7	18,2	98,2	35,5	17,3	9,1	0,0	0,0	638,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,4	21,0	32,3	169,5	132,2	65,6	16,0	4,6	17,7	18,2	98,2	35,5	17,3	9,1	0,0	0,0	638,7
ЦТЭЦ																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,1	0,0	10,2	43,9	24,6	3,4	4,2	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	93,6
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	0,0	98,3	423,0	236,8	32,7	40,1	69,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	901,7
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,0	42,4	182,2	102,0	14,1	17,3	29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	388,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,1	2,1	10,2	184,6	629,7	342,2	50,9	64,5	99,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1383,7
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,1	2,1	10,2	184,6	629,7	342,2	50,9	64,5	99,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1383,7
Котельная №6																			

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	2,3	0,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	1,0	0,3	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,2	3,4	1,3	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,2	3,4	1,3	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
Котельная №32																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	5,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	5,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0
КЦК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,5	1,8	1,5	1,6	3,8	1,9	2,1	1,9	5,2	0,4	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,1	17,3	14,5	15,5	36,8	18,4	19,9	18,0	49,5	4,0	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	216,8
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,2	7,5	6,3	6,7	15,8	7,9	8,6	7,8	21,3	1,7	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	93,4
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,5	9,1	26,3	22,4	26,0	54,5	28,3	30,3	31,0	71,2	7,7	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	332,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,5	9,1	26,3	22,4	26,0	54,5	28,3	30,3	31,0	71,2	7,7	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	332,9
Листьяги																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,5	0,5	4,0	4,3	0,0	0,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,1	5,3	38,6	41,5	0,4	0,0	5,6	0,7	0,0	0,2	0,9	1,6	0,0	0,0	0,0	99,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,2	2,3	16,6	17,9	0,2	0,0	2,4	0,3	0,0	0,1	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	43,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,5	7,9	11,6	59,5	59,4	0,6	0,6	8,1	1,0	0,0	0,4	1,5	2,3	0,0	0,0	0,0	153,3
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,5	7,9	11,6	59,5	59,4	0,6	0,6	8,1	1,0	0,0	0,4	1,5	2,3	0,0	0,0	0,0	153,3
Притомская																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,0	0,0	1,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	10,0	0,0	16,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,7

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	4,3	0,0	6,9	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,0	14,4	1,7	24,5	22,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,0	14,4	1,7	24,5	22,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,0
Разъезд абагуровский 1																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	5,8	2,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,5	0,9	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,2	3,1	8,6	2,9	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,2	3,1	8,6	2,9	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
Разъезд абагуровский 2																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,1	21,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	204,1	3,1	1,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,2
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,2	87,9	1,3	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,6
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,1	21,9	292,4	4,6	2,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	322,5
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,1	21,9	292,4	4,6	2,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	322,5

4.9 Строительство и реконструкция насосных станций

Реализация проектов, входящих в состав группы проектов №7 направлены на обеспечение устойчивого теплогидравлического режима передачи тепловой энергии от источников до потребителей.

Состав группы проектов № 7 «Строительство и реконструкция насосных станций» приведён ниже:

Проектирование и строительство ПНС в районе ТК-7 ул. Народная.

Стоимость реализации мероприятия составит 195 млн. руб. в базовых ценах без НДС. Мероприятие планируется к реализации в 2021 году.

Проектирование и строительство ПНС в районе НО-105.

Стоимость реализации мероприятия составит 195 млн. руб. в базовых ценах без НДС. Мероприятие планируется к реализации в 2020 году.

Реконструкция ПНС-15.

Реконструкция ПНС-15 предусматривает увеличение производительности. Стоимость реализации мероприятия составит 14 млн. руб в базовых ценах без НДС. Мероприятие планируется к реализации в 2018 году.

При актуализации схемы теплоснабжения, а также перед выдачей задания на проектирование данных объектов рекомендуется оценить динамику прироста тепловых нагрузок в рассматриваемых районах. При значительном отклонении динамики прироста нагрузок от прогнозируемой в схеме теплоснабжения, следует предусмотреть корректировку данных мероприятий.

4.9.1 Капитальные затраты группы проектов №7

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта.

Капитальные вложения в реализацию группы проектов №7 приведены в таблице 4.9.1-1. Сводные капитальные затраты этой группы проектов на дату реализации составят 503,2 млн. руб. в текущих ценах без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2016 - 2032 гг. Источником финансирования данных мероприятий является плата за подключение потребителей, так как реализация данных мероприятий необходима для подключения перспективной нагрузки

Таблица 4.9.1-1 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №7

Строительство и реконструкция насосных станций																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,0	0,0	0,0	16,2	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	156,0	161,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	327,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	67,2	69,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,0	14,3	0,0	16,2	240,0	231,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	503,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,0	14,3	0,0	16,2	240,0	231,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	503,2
ООО ТСН																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	1,0	0,0	0,0	16,2	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	156,0	161,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	327,9
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	67,2	69,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,2
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	1,0	14,3	0,0	16,2	240,0	231,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	503,2
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	1,0	14,3	0,0	16,2	240,0	231,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	503,2
МП ССК																			
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2016 - 2032
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

4.10 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности

Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения условно можно разделить на две группы:

- мероприятия по реконструкции ветхих тепловых сетей.
- мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности.

По результатам расчетов определено, что строительство и реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра для обеспечения надежности не требуются.

Проекты по реконструкции тепловых сетей без изменения диаметра рассмотрены в разделе 4.8.

4.11 Перевод потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №8 и направлены на обеспечение организации закрытой схемы горячего водоснабжения.

В соответствии с п. 10. ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении»:

- с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;
- с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Организация горячего водоснабжения по закрытой схеме в зоне действия источников тепловой энергии, принципиально может быть осуществлена двумя способами:

1. Устройство новых ЦТП для организации закрытой системы ГВС;
2. Установка теплообменников ГВС непосредственно в зданиях, подключенных по элеваторной схеме.

Устройство новых ЦТП для организации закрытой системы ГВС в кварталах сложившейся застройки не рассматривается в связи с рядом технических трудностей:

1. Выделение земельного участка для нового строительства ЦТП в зоне сложившейся застройки;
2. Необходимость инженерного обеспечения нового ЦТП (подвод холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения, телекоммуникаций и пр.);
3. Необходимость перекладки тепловых сетей после ЦТП и организация четырехтрубной схемы в условиях высокой плотности существующих коммуникаций.
4. Реконструкция существующих ИТП потребителей.

В зоне действия источников тепловой энергии г. Новокузнецка 4331 потребитель имеет открытую систему ГВС. Суммарная подключенная нагрузка потребителей ГВС составляет 148,74 Гкал/ч.

Схемой теплоснабжения, для таких потребителей предлагается организация закрытой схемы ГВС с установкой теплообменников на ГВС.

Мероприятия по закрытию ГВС предлагается осуществлять с 2018 по 2021 годы.

Удельные затраты на организацию закрытой схемы ГВС потребителей определены исходя из зависимости, приведенной на рисунке 4.11-1.

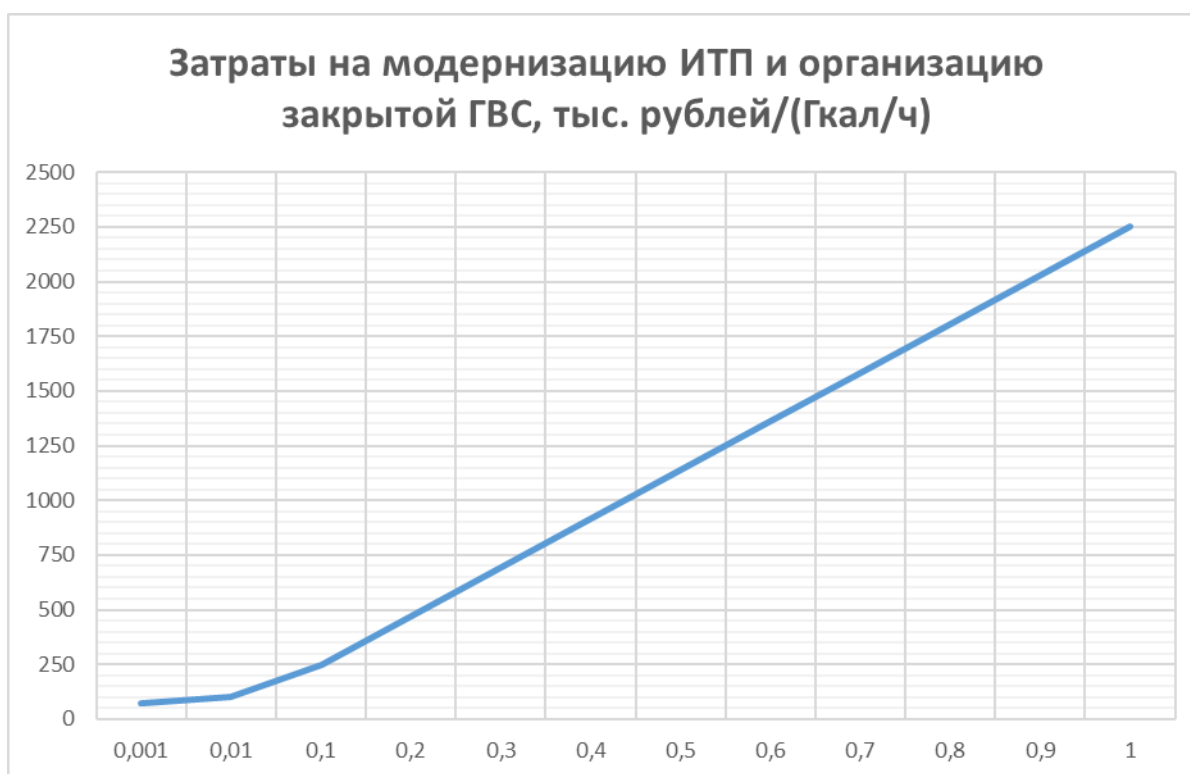


Рисунок 4.11-1 Удельные затраты на организацию закрытой ГВС в ИТП потребителей

Затраты на организацию закрытой ГВС в зоне действия источников тепловой энергии приведены в таблице 4.11-2.

Перечень конкретных потребителей, переводимых на закрытую схему ГВС и затраты на организацию закрытой ГВС потребителей (без НДС в ценах 2016 г.) приведены в Приложении 3 к настоящей книге.

График перевода потребителей тепловой энергии на закрытую схему присоединения систем ГВС приведены в таблице 4.11-1

Таблица 4.11-1 - Результаты основных технических решений по переводу потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС

Источник тепловой энергии	Год реализации мероприятий по переходу на закрытую схему					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
АО "Кузнецкая ТЭЦ"				+	+	+
ООО «Центральная ТЭЦ»			+	+	+	
"Западно-Сибирская ТЭЦ" - филиал АО "ЕВРАЗ ЗСМК", г. Новокузнецк				+	+	+
Зыряновская районная котельная				+		
Байдаевская центральная котельная				+		
котельная пос. Притомский					+	+
Куйбышевская центральная котельная						+
котельная пос. Листвяги						+
Котельная № 1 пос. Абагур Лесной					+	
Котельная № 2 пос. Абагур Лесной					+	
Котельная ОРК "Таргай"				+		
Котельная РТРС (телецентр)			+			
Котельная оздоровительного лагеря "Голубь"					+	
Котельная Садопарк				+		
Котельная № 1 Разъезд Абагуровский				+		
Котельная № 2 Разъезд Абагуровский			+			
Котельная № 32 (БПОУ)				+		
Котельная профилактория "Бунгурский			+			
Котельная школы № 37			+			
Новоильинская газовая котельная				+		

Капитальные вложения в реализацию мероприятий приведены в таблице 4.11-2. Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 849,27 млн. руб в текущих ценах без НДС. Проекты должны быть реализованы в течение 2018 - 2021 гг.

Таблица 4.11-2 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС (в текущих ценах без НДС)

Источник тепловой энергии	Год реализации мероприятий по переходу на закрытую схему						Итого
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
АО Кузнецкая ТЭЦ	0	0	0	48,5	91,8	153,5	293,80
ООО «Центральная ТЭЦ»	0	0	51,1	55,5	138,6	0,0	245,17
"Западно-Сибирская ТЭЦ" - филиал АО "ЕВРАЗ ЗСМК", г. Новокузнецк	0	0	0	60,4	64,1	101,2	225,67
Зыряновская районная котельная	0	0	0	39,5	0,0	0,0	39,49
Байдаевская центральная котельная	0	0	0	20,9	0,0	0,0	20,90
котельная пос. Притомский	0	0	0	0,0	0,7	0,5	1,21
Куйбышевская центральная котельная	0	0	0	0,0	0,0	5,5	5,52
котельная пос. Листвяги	0	0	0	0,0	0,0	7,3	7,28
Котельная № 1 пос. Абагур Лесной	0	0	0	0,0	0,7	0,0	0,71
Котельная № 2 пос. Абагур Лесной	0	0	0	0,0	0,6	0,0	0,59
Котельная ОРК "Таргай"	0	0	0	2,7	0,0	0,0	2,73
Котельная РТРС (телецентр)	0	0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,44
Котельная оздоровительного лагеря "Голубь"	0	0	0	0,0	0,5	0,0	0,52
Котельная Садопарк	0	0	0	1,4	0,0	0,0	1,38
Котельная № 1 Разъезд Абагуровский	0	0	0	0,2	0,0	0,0	0,19
Котельная № 2 Разъезд Абагуровский	0	0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,70
Котельная № 32 (БПОУ)	0	0	0	1,8	0,0	0,0	1,78
Котельная профилактория "Бунгурский	0	0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,12
Котельная школы № 37	0	0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,20
Новоильинская газовая котельная	0	0	0	0,9	0,0	0,0	0,86
Итого	0	0	52,6	231,7	297,0	268,0	849,27

4.12 Сводные показатели

В таблице 4.12-1 представлены финансовые потребности в новое строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для рекомендуемого варианта развития г. Новокузнецка. Основная доля реконструкции и нового строительства тепловой сети и насосных станций наблюдается для МП «ССК». Это, прежде всего, объясняется: значительной протяженностью тепловых сетей, находящихся на балансе организации.

В качестве обоснования предложенных мероприятий, указанных в пп 4.3 – 4.10, в Приложении 4 приведены перспективные пьезометрические графики основных тепломагистралей с учетом предложенных мероприятий.

Таблица 4.12-1 - Финансовые потребности в новое строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для рекомендуемого варианта развития г. Новокузнецка. (в текущих ценах без НДС)

Группа проектов	Наименование проектов	Ед. изм.	АО "МТСК"	ООО "ТСН"	МП "ССК"	Неопределенная ТСО	балансодержатели ИТП	
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	млн. руб.	-	-	-	-	-	
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	млн. руб.	357,64	115,6	711,61	393,5	-	
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	млн. руб.	286,5	71,1	1091,5	-	-	
4	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	млн. руб.	-	-	-	-	-	
5	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	млн. руб.	-	593,7	714,5	-	-	
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	млн. руб.	825,03	645,5	3 946,21	-	-	
7	Строительство и реконструкция насосных станций	млн. руб.	-	503,2	-	-	-	
8	Перевод потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС	млн. руб.	-	-	-	-	849,27	
Итого		млн. руб.	1 469,21	1929,025	6 463,84	393,49	849,27	
Итого		млн. руб.	11 104,84					

Приложение 1

**Состав и стоимости мероприятий группы проектов № 2 для распределительных сетей
МП «ССК» от КТЭЦ, ЦТЭЦ и ЗС ТЭЦ, а также тепловых сетей муниципальных и
ведомственных котельных**

Таблица 1 - Состав и стоимости мероприятий группы проектов № 2 для распределительных сетей МП «ССК» от КТЭЦ, ЦТЭЦ и ЗС ТЭЦ, а также тепловых сетей муниципальных и ведомственных котельных (без НДС)

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне КТЭЦ 1	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2017	2018	0,82	7,61	3,28
Новое строительство в зоне КТЭЦ 2	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	1,07	9,98	4,30
Новое строительство в зоне КТЭЦ 3	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	1,08	10,06	4,33
Новое строительство в зоне КТЭЦ 4	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,64	5,98	2,58
Новое строительство в зоне КТЭЦ 5	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	1,00	9,25	3,98
Новое строительство в зоне КТЭЦ 6	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	1,87	17,34	7,47
Новое строительство в зоне КТЭЦ 7	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	1,26	11,72	5,05
Новое строительство в зоне КТЭЦ 8	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,72	6,64	2,86
Новое строительство в зоне КТЭЦ 9	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,57	5,25	2,26
Новое строительство в зоне КТЭЦ 10	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,46	4,26	1,84
Новое строительство в зоне КТЭЦ 11	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,15	1,42	0,61
Новое строительство в зоне КТЭЦ 12	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,34	3,13	1,35
Новое строительство в зоне КТЭЦ 13	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,22	2,08	0,90
Новое строительство в зоне КТЭЦ 14	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,09	0,87	0,37
Новое строительство в зоне КТЭЦ 15	КТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,14	1,34	0,58

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 1	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2017	2018	0,22	2,00	0,86
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 2	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	0,21	1,99	0,86
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 3	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	0,37	3,41	1,47
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 4	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,53	4,95	2,13
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 5	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,89	8,26	3,56
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 6	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	0,04	0,37	0,16
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 7	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,02	0,16	0,07
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 8	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,04	0,41	0,18
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 9	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,17	1,57	0,67
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 10	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,10	0,94	0,41
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 11	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,48	4,43	1,91
Новое строительство в зоне ЗС ТЭЦ 12	ЗС ТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,04	0,39	0,17
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 1	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2017	2018	2,40	22,24	9,58
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 2	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	1,62	15,00	6,46
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 3	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	1,01	9,40	4,05
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 4	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,09	0,81	0,35
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 5	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,08	0,71	0,30

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 6	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	0,08	0,71	0,31
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 7	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,07	0,63	0,27
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 8	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,00	0,00	0,00
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 9	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,00	0,00	0,00
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 10	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,09	0,80	0,35
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 11	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,01	0,08	0,03
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 12	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,05	0,48	0,21
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 13	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,02	0,23	0,10
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 14	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,04	0,35	0,15
Новое строительство в зоне ЦТЭЦ 15	ЦТЭЦ	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,06	0,58	0,25
Новое строительство в зоне АРК 1	АРК	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,04	0,41	0,18
Новое строительство в зоне АРК 2	АРК	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	0,08	0,71	0,31
Новое строительство в зоне Притомской 1	Притомская	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	0,04	0,33	0,14
Новое строительство в зоне Притомской 2	Притомская	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,03	0,29	0,12
Новое строительство в зоне ОРК Таргай	Котельная ОРК Таргай	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	0,01	0,13	0,05
Новое строительство в зоне Абагур Лесной-1 1	Абагур Лесной-1	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	0,01	0,10	0,04
Новое строительство в зоне Абагур Лесной-1 2	Абагур Лесной-1	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,01	0,07	0,03

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне КЦК 1	КЦК	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2017	2018	0,41	3,83	1,65
Новое строительство в зоне КЦК 2	КЦК	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	0,03	0,25	0,11
Новое строительство в зоне Листвяги	Листвяги	МП ССК	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,13	1,22	0,53
Новое строительство в зоне Новоильинской котельной 1	Новоильинская газовая котельная	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,79	7,31	3,15
Новое строительство в зоне Новоильинской котельной 2	Новоильинская газовая котельная	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,17	1,54	0,66
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 1	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2017	2018	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 2	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 3	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	0,43	3,95	1,70
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 4	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,43	3,95	1,70

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 5	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 6	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 7	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 26 новых котельных в Новоильинском районе 8	26 новых котельных в Новоильинском районе	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,21	1,97	0,85
Новое строительство в зоне 2 новых котельных (пл. 13 и 14) 1	2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,65	5,99	2,58
Новое строительство в зоне 2 новых котельных (пл. 13 и 14) 2	2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,65	5,99	2,58
Новое строительство в зоне 2 новых котельных (пл. 13 и 14) 3	2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,65	5,99	2,58

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне 2 новых котельных (пл. 13 и 14) 4	2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,65	5,99	2,58
Новое строительство в зоне 2 новых котельных (пл. 13 и 14) 5	2 новых котельных (площадки №№ 13 и 14)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,65	5,99	2,58
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 1	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2020	2021	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 2	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 3	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 4	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 5	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,45	4,21	1,81

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 6	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 7	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 8	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 9	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в районе Абагур 10	Новая котельная район Абагур	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,45	4,21	1,81
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 1	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,16	1,47	0,63
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 2	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,16	1,47	0,63

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 3	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,16	1,47	0,63
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 4	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,16	1,47	0,63
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 5	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,16	1,47	0,63
Новое строительство в зоне новой котельной в Бургунском районе 6	Новая котельная Бургунский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,16	1,47	0,63
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 1	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 2	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 3	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,44	4,06	1,75

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 4	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 5	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 6	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 7	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Верхнеостровском районе 8	Новая котельная Верхнеостровский район (площадка №15)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 1	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 2	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2022	2023	0,11	0,99	0,43

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 3	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 4	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 5	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 6	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 7	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 8	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 9	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,11	0,99	0,43

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Красногорском районе 10	Новая котельная Красногорский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,11	0,99	0,43
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 1	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 2	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 3	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 4	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 5	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 6	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,24	2,19	0,94

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 7	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Пушкинском районе 8	Новая котельная Пушкинский район	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,24	2,19	0,94
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 1	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 2	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 3	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2025	2026	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 4	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2026	2027	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 5	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2027	2028	0,44	4,06	1,75

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 6	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2028	2029	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 7	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2029	2030	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 8	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2030	2031	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в Нижнеостровском районе 9	Новая котельная Нижнеостровский район (площадка №16)	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2031	2032	0,44	4,06	1,75
Новое строительство в зоне новой котельной в п. Лучезарный 1	Новая котельная п. Лучезарный	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2018	2019	0,40	3,74	1,61
Новое строительство в зоне новой котельной в п. Лучезарный 2	Новая котельная п. Лучезарный	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2019	2020	0,79	7,33	3,16
Новое строительство в зоне новой котельной в п. Лучезарный 3	Новая котельная п. Лучезарный	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2021	2022	0,39	3,67	1,58

Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Реконструкция/Строительство	Вид сетей	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.
Новое строительство в зоне новой котельной в п. Лучезарный 4	Новая котельная п. Лучезарный	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2023	2024	0,79	7,33	3,16
Новое строительство в зоне новой котельной в п. Лучезарный 5	Новая котельная п. Лучезарный	Неопределенная ТСО	Строительство	Внутриквартальная	2024	2025	0,39	3,67	1,58