



**Схема теплоснабжения города Благовещенска на период до 2034 года
(актуализированная редакция в 2020 году)**

Том 2

Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Том 1	Утверждаемая часть	
Том 2	Обосновывающие материалы	
Глава 1	Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	
Глава 2	Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	
Глава 3	Электронная модель системы теплоснабжения г. Благовещенск	
Глава 4	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	
Глава 5	Мастер-план развития систем теплоснабжения г. Благовещенск	
Глава 6	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	
Глава 7	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	
Глава 8	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	
Глава 9	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	
Глава 10	Перспективные топливные балансы	
Глава 11	Оценка надежности теплоснабжения	
Глава 12	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	
Глава 13	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	
Глава 14	Ценовые (тарифные) последствия	
Глава 15	Реестр единых теплоснабжающих организаций	
Глава 16	Реестр проектов схемы теплоснабжения	
Глава 17	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	
Глава 18	Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»	5
8.1 Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	5
8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения	5
8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	8
8.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	8
8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения	25
8.6 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	26
8.7 Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	27
8.8 Предложения по строительству и реконструкции насосных станций	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	30

Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»

В 2017-2019 гг. выполнены следующие мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки:

- участок от ТК-13 СЗ до оранжереи теплицы литер А2 в квартале 167Б (2017 г.);
- участок от НТК до МКД в квартале 122 (2018 г.);
- участок от ТК-22БСЗ до магазина розничной торговли в квартале 320 (2018 г.);
- участок от УТ-4А (ЦЭС) до нежилого помещения (спортзал) в квартале 374 (2018 г.);
- участок от ТК-7С (через сети ООО «АКС») до Храма Святой Блаженной Ксении Петербургской (2018 г.);
- участок от ТК-16 АЦ до МКД (2 квартиры) (2018 г.);
- участок от ТК-24СЗ до МКД в квартале 327 (2018 г.);
- участок от ТК-14 СЗ до жилого дома в квартале 284 (2018 г.).

В 2018 гг. выполнены следующие мероприятия по строительству насосных станций и реконструкции сетей:

- подкачивающая насосная станция (ПНС) на т/м №2 Северного района в районе ТП-2С (ул. Студенческая – ул. Промышленная)
- реконструкция т/м №2 Северного района с целью подключения ПНС к ТП-2С Ду 800 мм, L=79,5 м.

8.1 Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Схемой теплоснабжения не предусматривается строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах необходимо строительство новых тепловых сетей.

Объемы нового строительства тепловых сетей указаны согласно данным проектов планировок или определены в процессе моделирования тепловых сетей в программе ZuluThermo.

8.2.1 Предложения по строительству тепловых сетей от котельной судостроительного завода

В соответствии с положениями Главы 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» в 2025-2028 гг. планируется подключение ряда перспективных объектов жилищного строительства. Схема предусматривает строительство участков тепловых сетей от котельной судостроительного завода. Полный перечень предложений сформулирован в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

8.2.2 Предложения по строительству тепловых сетей от вновь вводимых котельных НК-1, НК-2, НК-3

В соответствии с положениями Главы 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» настоящая Схема предусматривает ввод в эксплуатацию в 2025-2030 гг. новой котельной НК-1 установленной тепловой мощностью 22,0 Гкал/ч для обеспечения нужд теплоснабжения потребителей перспективной застройки в Северном планировочном районе, а также района «5-я стройка». Схема предусматривает ввод в эксплуатацию в 2024 г. двух новых котельных НК-2 и НК-3 тепловой мощностью 4,0 и 9,0 Гкал/ч соответственно для обеспечения нужд теплоснабжения потребителей перспективной застройки районов «Лесная-1» и «Лесная-2» (рисунки 1 и 2).

Ориентировочная потребность в прокладке тепловых сетей различного диаметра для котельных НК-1, НК-2, НК-3 представлена в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».



Рисунок 1. Перспективная застройка в Северном планировочном районе и районе «5-я стройка»

	существующие тепловые сети
	перспективные тепловые сети
	реконструкция тепловой сети с увеличением диаметра
	жилая застройка
	общественно-деловая застройка
	промышленная застройка
	перспективная застройка



Рисунок 2. Индивидуальная жилая застройка в районах «Лесная-1» и Лесная-2»

8.2.3 Предложения по строительству тепловых сетей от вновь вводимой котельной СПР

В соответствии с положениями Главы 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» в 2025-2028 гг. планируется подключение ряда перспективных объектов жилищного строительства. Схема предусматривает строительство участков тепловых сетей от котельной судостроительного завода. Полный перечень предложений сформулирован в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения». В период 2020-2030 гг. ожидается массовая застройка квартала 800 и смежных с ним кварталов.

Отсутствие в указанном районе до 2027 г. централизованного теплоснабжения на фоне активной застройки приводит к необходимости строительства нового источника тепловой энергии – котельной «СПР». Предлагаемая трассировка тепловых сетей котельной «СПР» приведена на рисунке ниже, полный объем необходимых мероприятий по строительству тепловых сетей приведен в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».



Рисунок 3. Организация теплоснабжения перспективных потребителей квартала 800 и смежных с ним кварталов новой котельной в Северном планировочном районе

8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство новых тепловых сетей для обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, схемой теплоснабжения не предусматривается.

8.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

В 2018 г. из эксплуатации выведены следующие котельные:

- котельная по ул. Чайковского 155 филиала «АКС» «Амуртеплосервис»;
- котельная по ул. Дальневосточная 25 филиала «АКС» «Амуртеплосервис».

В соответствии с положениями Главы 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» в расчетный период до 2034 г. в зоне действия СП «Благовещенская ТЭЦ» прирост тепловой нагрузки составит более 111,252 Гкал/ч. Наиболее крупными районами жилой застройки, подключение которых планируется осуществить к тепловым сетям СП «Благовещенская ТЭЦ», являются застройка районов ЗПУ-2 и ЗПУ-5, «Игнатьевская усадьба», «Золотая миля», «Зейская набережная», района Мебельной фабрики, а также на ранних этапах строительства микрорайон «Европейский» и многоквартирный жилой комплекс в п. Чигири. Кроме того, в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» были обоснованы предложения по переключению потребителей котельных по «ПУ-6», 410 квартала, части потребителей котельных 74 квартала и 101 квартала.

Подключение потребителей застраиваемых районов ЗПУ-2 и ЗПУ-5, суммарная тепловая нагрузка которых составляет 7,167 Гкал/ч, планируется осуществить к проложенным в этих районах распределительным сетям от тепломагистрали №4 БТЭЦ. Схема подключения потребителей застраиваемого района приведена на рисунке 4.

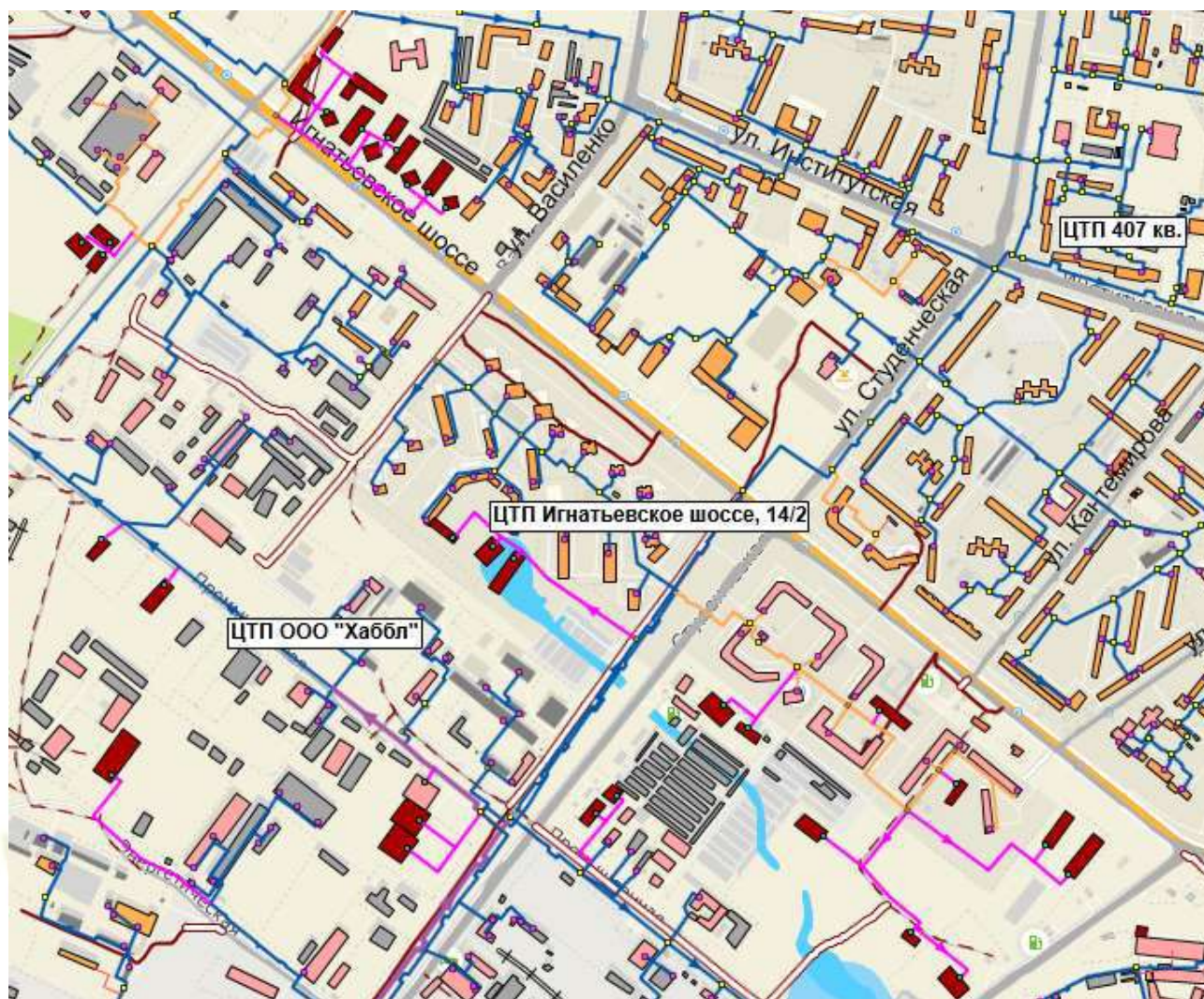


Рисунок 4. Схема подключения потребителей застраиваемых районов ЗПУ-2 и ЗПУ-5

Подключение потребителей застраиваемого района «Игнатьевская усадьба», суммарная тепловая нагрузка которых составляет 3,681 Гкал/ч, планируется осуществить к тепломагистрали СХПК «Тепличный» от ТП-8 тепломагистрали №4 БТЭЦ. Схема подключения потребителей застраиваемого района приведена на рисунке 5.



Рисунок 5. Схема подключения потребителей застраиваемого района «Игнатьевская усадьба»

Подключение потребителей застраиваемого района «Золотая миля», суммарная тепловая нагрузка которых составляет 28,895 Гкал/ч, планируется осуществить от распределительной тепловой сети ООО «АКС» в ТК-76 (по ул. Ленина), запитанной от тепломагистрали АО «ДГК» №1 Центрального района в ТК-23Ц.

Подключение объектов застраиваемого района «Золотая миля» возможно после выполнения следующих мероприятий:

- 1) Строительство ПНС на т/м №1 Центрального района в районе ул. Красноармейская- ул. Железнодорожная, производительностью 4900 т/ч;
- 2) Реконструкция т/м №1 Центрального района, от узла «А» до УТ-4Ц, с увеличением Ду 800 мм на Ду 1000 мм, СП БТЭЦ.

Схема подключения потребителей застраиваемого района приведена на рисунке 6.



Рисунок 6. Схема подключения потребителей застраиваемого района «Золотая миля»

В связи с тем, что тепловая сеть до застраиваемого района пройдет в непосредственной близости от котельной по ул. Лазо, 111 подключение потребителей котельной будет осуществлено от этой сети трубопроводом 2Ду50. Потребителям при этом будет произведена установка элеваторных узлов. Схема подключения потребителей застраиваемого района приведена на рисунке 7.



Рисунок 7. Схема переключения котельной по ул. Лазо, 111

Застройка микрорайонов «Европейский» и строительство многоквартирных жилых домов в п. Чигири суммарной тепловой нагрузкой 7,380 Гкал/ч в период до 2027 г. подключены к теплогенерирующим мощностям БТЭЦ. Подключены потребители вышеуказанных районов от трубопровода 2Ду500 к существующей тепловой сети до потребителей промышленной зоны по Новотроицкому шоссе, рисунок 8.



Рисунок 8. Схема временного подключения потребителей застраиваемого микрорайона «Европейский» и п. Чигири

8.4.1 Мероприятия по тепловым сетям ввиду переключения потребителей муниципальных котельных на БТЭЦ

8.4.1.1 Котельная по ул. Лазо, 111 филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Ввиду большой наработки и низкой эффективности оборудования котельной по ул. Лазо, 111 представляется целесообразным вывести котельную из эксплуатации в 2020 г. с подключением сетей котельной к системе БТЭЦ, с установкой элеваторных узлов у потребителей котельной.



Рисунок 9. Перспективные потребители в зоне действия котельной по ул. Лазо, 111

Для переключения котельных необходимо выполнить строительство новых тепловых сетей и реконструкцию существующих:

- строительство тепловой сети от ТК-1 (проект) до ТК-3 (проект), диаметр трубопроводов 250 мм L = 430м;
- строительство тепловой сети от ТК-3 (проект) до ТК-2 (проект), диаметр трубопроводов 80 мм L = 58,5м;
- реконструкция участка тепловой сети от ТК-2 (проект) до строения по ул. Лазо, 113 со сменой диаметра 100 мм на диаметр 50мм L = 54м;
- реконструкция участка тепловой сети по ул. Северная от ТК-680 (сущ.) до ТК-1(проект) с увеличением диаметра с 100 мм до 250 мм, L = 13 м;
- реконструкция участка тепловой сети по ул. Лазо от ТК-2(проект) до МКД по ул. Лазо, 136 с заменой трубопроводов (изопрофлекс) диаметром 100мм на стальные трубопроводы диаметром 80 мм L = 139м;

Тепловую сеть планируется выполнить из стальных труб с изоляцией скорлупами ППУ в непроходных ж/б каналах. Так же планируется строительство двух теплофикационных камер из сборного железобетона в точке подключения и на отпайке к потребителю.

Данные мероприятия целесообразны при условии выполнения мероприятий АО «ДГК»:

1. Строительство ПНС ТМ№2 (ул. Студенческая - ул. Промышленная), производительностью 4900т/час – **мероприятие выполнено в 2018 г.;**

2. Реконструкция участка т/м №2 Северного района, от узла «А» до ТП-2С, протяжённостью в двухтрубном исполнении 1426м, с заменой трубопроводов с Ду 800мм на Ду 1000мм

3. Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-6СЗ до ТП - 9СЗ протяжённостью в двухтрубном исполнении 670м с заменой трубопроводов с Ду600мм на Ду 700мм

4. Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-9СЗ до ТК-12СЗ протяжённостью в двухтрубном исполнении 664м с заменой трубопроводов с Ду500мм на Ду700мм

8.4.1 Мероприятия по тепловым сетям ввиду переключения потребителей муниципальных котельных на БТЭЦ

8.4.1.2 Котельная «ПУ-6» ООО «Тепловая компания»

В настоящее время котельная «ПУ-6» уже подключена к БТЭЦ тепломагистрали №1 через распределительные сети ООО «АКС» «Амуртеплосервис» (рисунок 11).

В связи с возможностью обеспечения теплоснабжения потребителей зоны действия котельной «ПУ-6» в 2020 г. от СП «Благовещенская ТЭЦ», а также учитывая нерентабельность малого источника тепловой энергии, представляется целесообразным вывод котельной «ПУ-6» в 2020г. из эксплуатации и установка элеваторных узлов на вводах потребителей.



Рисунок 11. Организация теплоснабжения потребителей котельной «ПУ-6»

Данные мероприятия целесообразны при условии выполнения мероприятий АО «ДГК»:

- 1ПНС на т/м № 1 Центрального района в районе ул. Красноармейская – Железнодорожная, производительностью 4900т/час;
- Реконструкция т/м №1 Центрального района, от узла «А» до УТ-4Ц, с увеличением Ду 800 мм на Ду 1000 мм, СП БТЭЦ.

8.4.1.2 Котельная ОАО «РЖД»

Котельная ОАО «РЖД» ст. «Благовещенск-1» имеет располагаемую мощность 10,62 Гкал/ч, подключенная нагрузка составляет 9,712 Гкал/ч. Основное оборудование котельной составляют котлы различных марок с ручной загрузкой угля, фактически полностью исчерпавшие свой ресурс.

Учитывая изношенность оборудования котельной ОАО «РЖД», представляется целесообразным установить модульные Термороботы с последующей консервацией существующей котельной ОАО «РЖД» ст. «Благовещенск-1».

Терморобот – это автоматизированные угольные отдельно стоящие автономные источники теплоснабжения модульного типа, предназначены для отопления жилых домов, зданий производственного, социально-культурного назначения (школ, детских садов, клубов), складских и гаражных комплексов. Установка блочно-модульных котельных «Терморобот» позволит автоматизировать технологические процессы, количество обслуживающего персонала сводится к минимуму. Реализация мероприятия позволит снизить расход топлива из-за более высокого КПД и уменьшения потерь топлива за счет отсутствия прикотельных угольных запасов топлива.

Отопление потребителей организации (хозяйственные, ремонтные и административные помещения ОАО «РЖД») и небольшого числа организаций-арендаторов площадей около здания вокзала представляется целесообразным произвести подключение в 2021 г. к тепловой сети по ул. Станционной.



Рисунок 12. Схема переключения потребителей котельной ОАО «РЖД»

Мероприятия по переключении объектов котельной ст. Благовещенск к сетям Благовещенской ТЭЦ:

- Необходимо провести работы по установке одного дополнительного насоса, аналога существующим установленным в насосной станции «Островского,152».
- Подключение служебных и промышленных потребителей котельной РЖД ст. Благовещенск (по ул. Станционной) выполнить к тепловой сети Д=159 расположенной в 286 квартале у здания бывшей котельной «277 квартал». Выполнить строительство тепловой сети от ТК-1 (проект) до ТК-2 (проект), диаметр трубопроводов 150мм L = 96м

Данные мероприятия целесообразны при условии выполнения мероприятий АО «ДГК»:

- Строительство ПНС ТМ№2 (ул. Студенческая - ул. Промышленная), производительностью 4900т/час– мероприятие выполнено в 2018 г.;Реконструкция участка т/м №2 Северного района, от узла «А» до ТП-2С, протяжённостью в двухтрубном исполнении 1426м, с заменой трубопроводов с Ду 800мм на Ду 1000мм.
- Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-6С3 до ТП - 9С3 протяжённостью в двухтрубном исполнении 670м с заменой трубопроводов с Ду600мм на Ду 700мм.
- Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-9С3 до ТК-12С3 протяжённостью в двухтрубном исполнении 664м с заменой трубопроводов с Ду500мм на Ду700мм.

8.4.1.4 Котельная 74 квартала филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Для сокращения дефицита располагаемой тепловой мощности на котельных 74 и 101 кварталов, настоящая Схема предусматривает переключение ряда потребителей вышеуказанных котельных к теплогенерирующим мощностям БТЭЦ (от котельной 74 квартала – 5,983 Гкал/ч):

Для котельной 74 квартала речь идет о переключении на БТЭЦ жилых домов по ул. Политехническая, 19, 19/1, Ленина, 77, 79 в 2019г., а в 2019-2020 гг. по ул. Лазо, 55, 57, 64, 64/2, 65, ул. Ленина, 60, 62, 72, 74, ул. Амурская, 27, а также МДБОУ ДСН №3 по ул. Лазо, 45.

Переключение этих жилых домов на БТЭЦ потребует установки элеваторных узлов на вводах потребителей.

Для переключения части тепловой мощности котельных 74 и 101 кварталов на БТЭЦ необходимо выполнить следующие мероприятия на тепловых сетях СП БТЭЦ:

- 1). Строительство ПНС на т/м №1 Центрального района в районе ул.Красноармейская - ул.Железнодорожная, производительностью 4900 т/ч;
- 2). Реконструкция т/м №1 Центрального района, от узла «А» до УТ-4Ц, с увеличением Ду 800 мм на Ду 1000 мм, СП БТЭЦ.



Рисунок 13. Схема переключения части потребителей котельных 74 и 101 кварталов на БТЭЦ
Котельная 410 квартала филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

В 2019 году предполагается переключить потребителей котельной к сетям СП «Благовещенская ТЭЦ». В здании котельной предлагается выполнить устройство ПНС.

Тепловые сети котельной при этом, ввиду большой разветвленности и удаленности ряда потребителей, подключаются к системе СП «Благовещенская ТЭЦ» с переводом насосов котельной в смесительно-понижительный режим (95/70°C) и установкой соответствующего оборудования.

Мероприятия по переключении объектов котельной 410 квартала к сетям Благовещенской ТЭЦ:

- Перевод насосов котельной 410 квартала в смесительно- понижительный режим (устройство ЦТП). Корректировка отопительного графика т/сети с 130-70 °С на график 105-70 °С.

Переключение потребителей котельной квартала 410 на тепловые сети БТЭЦ возможно после выполнения следующих мероприятий:

- Строительство и ввод в эксплуатацию понижительной насосной станции (ПНС) на т/м №2 Северного района, в районе ТП-2С– **мероприятие выполнено в 2018 г.;**
- Реконструкции т/м № 2 Северного района, на участке от УТ-12АС до ТК-13С, с увеличением диаметров трубопроводов с Ду 500 мм на Ду 700 мм, протяженностью в двухтрубном исполнении 196м;

- Реконструкция участка т/м №2 Северного района, от узла «А» до ТП-2С, протяжённостью в двухтрубном исполнении 1426м, с заменой трубопроводов с Ду 800мм на Ду 1000мм.
- Реконструкция теплотрассы на ЦЭС с увеличением Ду 300 мм на Ду 400 мм БТЭЦ от ТП-2Б до УТ-4А L-899м (Реконструкция теплотрассы на ЦЭС (2С) с увеличением Ду 300 мм на Ду 400 мм БТЭЦ от ТП-2Б до УТ-4А L-899м).



Рисунок 14. Схема переключения потребителей котельной 410 квартала

8.4.1.5 Котельные 433, 438, «ПЛ-26», «ПУ-23», котельная по ул. Дальневосточная, 25

В период 2022-2030 гг. ожидается массовая застройка квартала 800 и смежных с ним кварталов.

По состоянию на 2018 г. в непосредственной близости от квартала 800 расположены 6 котельных: котельные 433, 438 филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис», котельные «ПУ-23» и «ПЛ-26» ООО «Тепловая компания». Располагаемые мощности этих котельных, а также присоединенная тепловая нагрузка невелики, наблюдается очень сильная децентрализация теплоснабжения.

Переключение мощности котельных 438, 433 кварталов и ПУ-23, ПУ-26, предусмотрено на мощность от вновь водимой котельной СПР.

Переключение котельных не предусмотрено на мощность СП БТЭЦ т.к. данные котельные не попадают в радиус эффективного теплоснабжения БТЭЦ.



Рисунок 15. Организация теплоснабжения потребителей перспективной застройки квартала 800 и смежных с ним кварталов

В целях централизации теплоснабжения целесообразным представляется выполнить в 2020-2022гг. подключение к БТЭЦ через ПНС 410 квартала котельных 438, 433 кварталов, котельных ПУ-26, ПУ-23 через устроенное ЦТП котельной 433 квартала.

В котельной 433 квартала предусмотреть следующее оборудование:

1. Теплообменник пластинчатый разборный $F=52\text{ м}^2$, 130 пластин, 4,3 Гкал/ч - 5 шт.;
2. Насосы котлового контура $134\text{ м}^3/\text{ч}$, 25м.в. ст. - 4 шт.
3. Подпиточные насосы котлового контура $3\text{ м}^3/\text{ч}$ 38м.в. ст. - 2 шт.
4. Сетевые насосы $138\text{ м}^3/\text{ч}$, 46 м. в. ст. - 4 шт.
5. Подпиточные насосы $5\text{ м}^3/\text{ч}$, 30 м.в.ст. - 2 шт.
6. Приборы учета тепловой энергии на котловом контуре, на входе котельную 433 кв. и на выходе из котельной 433 кв.

Для подключения объектов выполнить строительство тепловых сетей от котельной 438 квартала (выполнить реконструкцию тепловых сетей от котельной 438 квартала, выполнить строительство тепловой сети от реконструируемой тепловой сети котельной 438 квартала до существующей тепловой сети котельной 433 квартала. На территории котельной 433 квартала выполнить устройство Центрального теплового пункта. Выполнить реконструкцию тепловой сети от котельной 433 квартала. Для подключения котельной ПУ-26 выполнить строительство тепловой сети от тепловых сетей котельной 438 квартала. Для подключения

котельной ПУ-23 выполнить строительство тепловой сети от тепловой сети котельной 433 квартала.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

Учитывая нерентабельность малых источников тепловой энергии, представляется целесообразным вывод котельных 433, 438 кварталов, котельных «ПУ-23» и «ПЛ-26» из эксплуатации. В условиях сложившейся в рассматриваемом районе сильной децентрализации теплоснабжения, различных температурных графиков котельных и достаточно разветвленных тепловых сетей наиболее оправданным представляется формирование единого контура теплоснабжения района с температурным графиком 95/70°C. Точкой входа в контур предлагается считать котельную 433 квартала, насосы которой для этого необходимо перевести в смесительно-понижительный режим с установкой соответствующего оборудования.

8.4.1.6 Котельная ОАО «Ростелеком»

Ввиду большой наработки и низкой эффективности оборудования котельной представляется целесообразным в 2021 г. вывести котельную из эксплуатации с подключением сетей котельной к системе 410 квартала, с установкой элеваторных узлов у потребителей котельной.

Подключение потребителей котельной предлагается осуществить от тепломагистрали №2СР.

Выполнить строительство тепловой сети от УТ-8 до котельной ОАО «Ростелеком», диаметр трубопроводов 150мм L = 745м.

Данные мероприятия целесообразны при условии выполнения мероприятий на тепловых сетях АО «ДГК», так как в последствии котельная 410 квартала будет переключена на нагрузку БТЭЦ:

- Строительство ПНС ТМ№2 (ул. Студенческая - ул. Промышленная), производительностью 4900т/час – **мероприятие выполнено в 2018 г.;**
- Строительство ПНС на теплотрассе ЦЭС в районе ул. Шимановского – Текстильная, производительностью 900т/час;
- Реконструкция участка т/м №2 Северного района, от узла «А» до ТП-2С, протяжённостью в двухтрубном исполнении 1426 м, с заменой трубопроводов с Ду 800мм на Ду 1000мм.
- Реконструкция теплотрассы на ЦЭС с увеличением Ду 300 мм на Ду 400 мм БТЭЦ от ТП-2Б до УТ-4А L-899м (Реконструкция теплотрассы на ЦЭС (2С) с увеличением Ду 300 мм на Ду 400 мм БТЭЦ от ТП-2Б до УТ-4А L-899м;
- Реконструкция теплотрассы ЦЭС, на участке от УТ-2 до ТП-2Б, протяжённостью в двухтрубном исполнении 561,3 м, с увеличением диаметра трубопроводов с Ду 300мм на Ду 400мм, ПИР на 2021 год, перекладка на 2022год.
- Реконструкция участка т/м №2 Северного планировочного района, от УТ-12АС до ТК- 13С протяжённостью в двухтрубном исполнении 196м с заменой трубопроводов, с Ду500мм на Ду700мм.

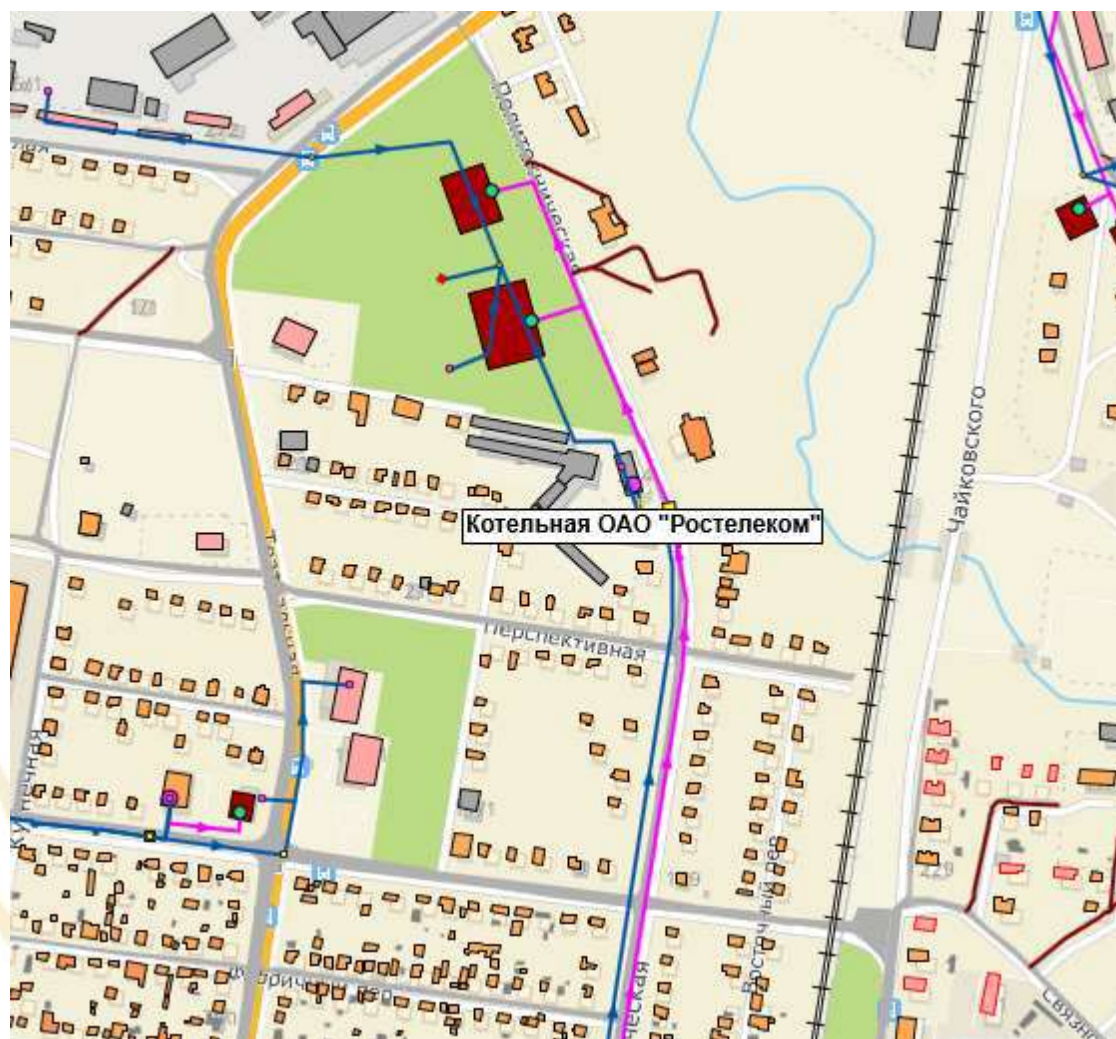


Рисунок 16. Схема переключения потребителей котельной ОАО «Ростелеком» на котельную 410 квартала

8.4.1.7 Котельные по ул. Пограничная, 183, ул. Юбилейная, 7а, с. Садовое филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

В связи с большим износом оборудования и нерентабельностью котельных по ул. Юбилейная, 7а и с. Садовое настоящая Схема предусматривает в период 2022-2027 гг. вывод котельных из эксплуатации с подключением потребителей котельных к новой котельной СПР.

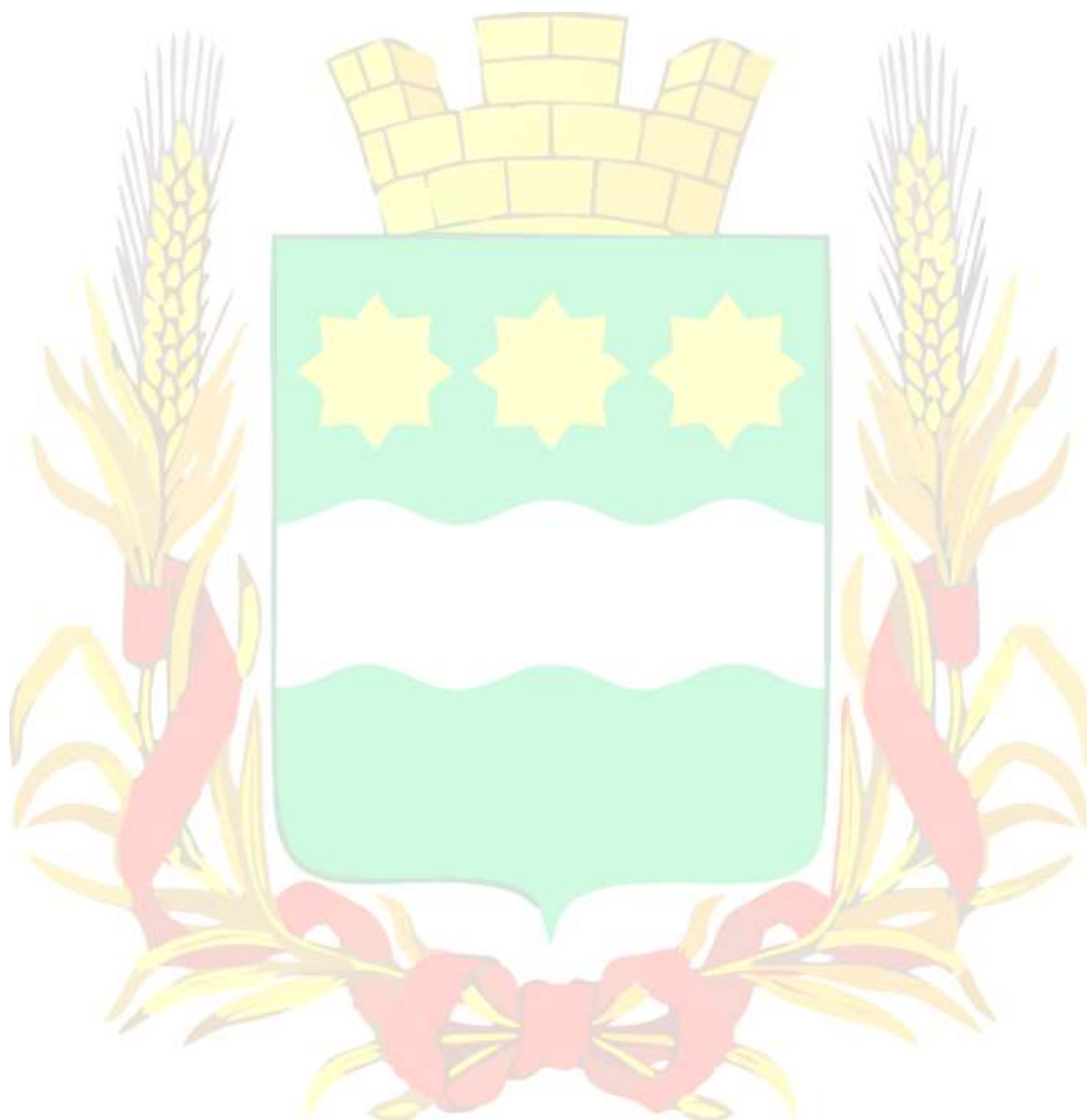




Рисунок 17. Организация подключения потребителей котельных по ул. Юбилейная, 7а и с. Садовое к котельной по ул. Пограничная, 183

Одна из тепломагистралей СПР проследует по ул. Театральной в сторону города в непосредственной близости от котельной по ул. Пограничная, 183, рисунок 16.

В связи с близостью действующей котельной к тепломагистрали СПР представляется целесообразным перевод в 2023-2028 гг. котельной по ул. Пограничная, 183 в резервно-пиковый режим работы по отношению к СПР. При этом потребуется установка в здании котельной теплообменника типа РИДАН НН №42 ДУ150-10.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

8.4.1.8 Котельная школы №31 филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Учитывая износ оборудования, представляется целесообразным вывод из эксплуатации котельной школы №31 в 2023-2028 гг. с подключением сетей котельной к котельной СПР и установкой элеваторных узлов на вводах потребителей.



Рисунок 18. Организация теплоснабжения потребителей котельной школы №31

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

8.4.1.9 Котельная «Мостоотряд-64» филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Учитывая нерентабельность малого источника, представляется целесообразным вывод котельной «Мостоотряд-64» в 2023-2027 гг. из эксплуатации с подключением сетей котельной к котельной СПР.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

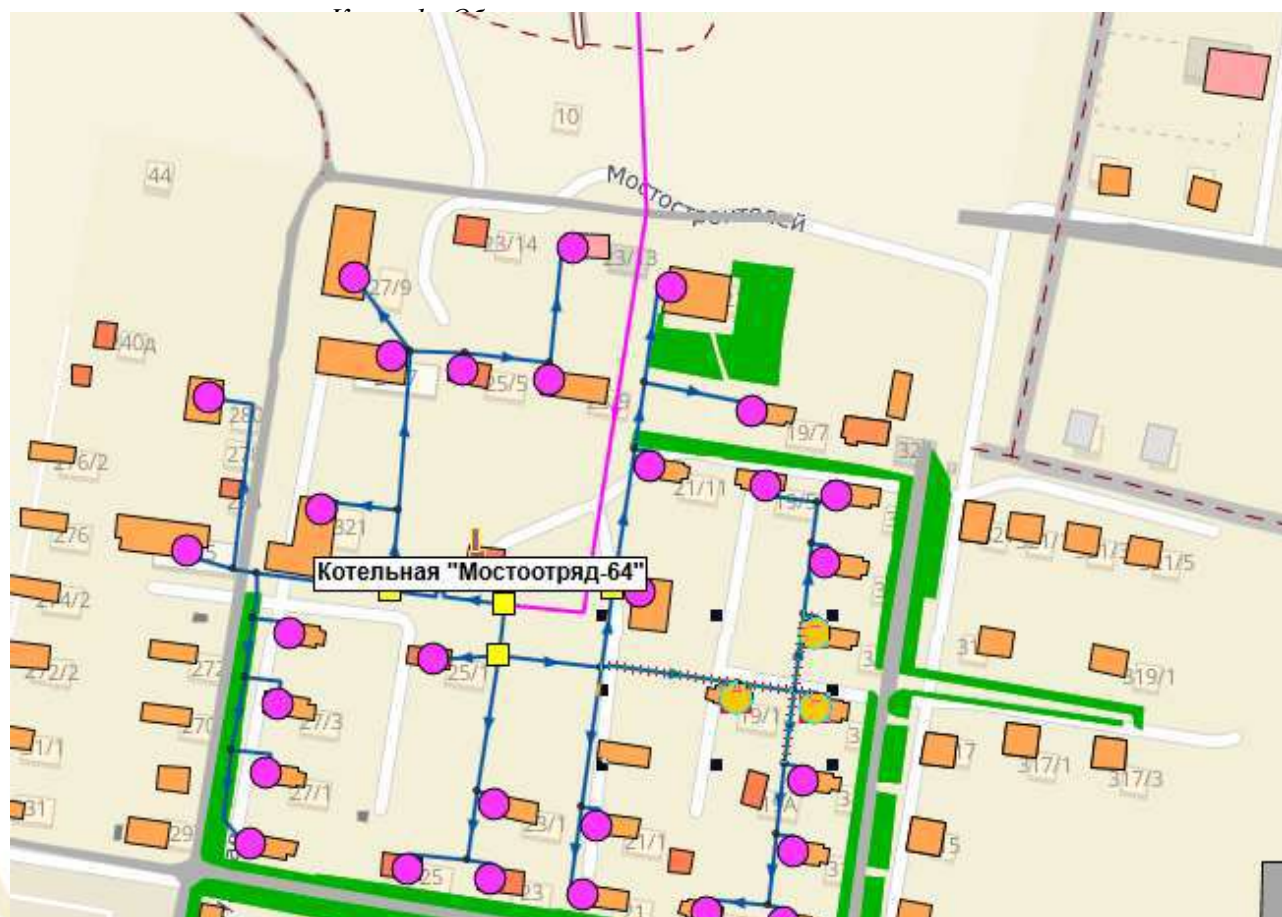


Рисунок 19. Организация теплоснабжения потребителей котельной «Мостоотряд-64»

8.4.1.10 Котельная «ВОС» филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Учитывая нерентабельность малого источника, представляется целесообразным вывод котельной «ВОС» в 2023-2027 гг. из эксплуатации с подключением сетей котельной к котельной СПР и перевод котельной в смесительно-повысительный режим.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».



Рисунок 20. Организация теплоснабжения потребителей котельной «ВОС»

8.4.1.11 Котельная «БДИ» ООО «Тепловая компания»

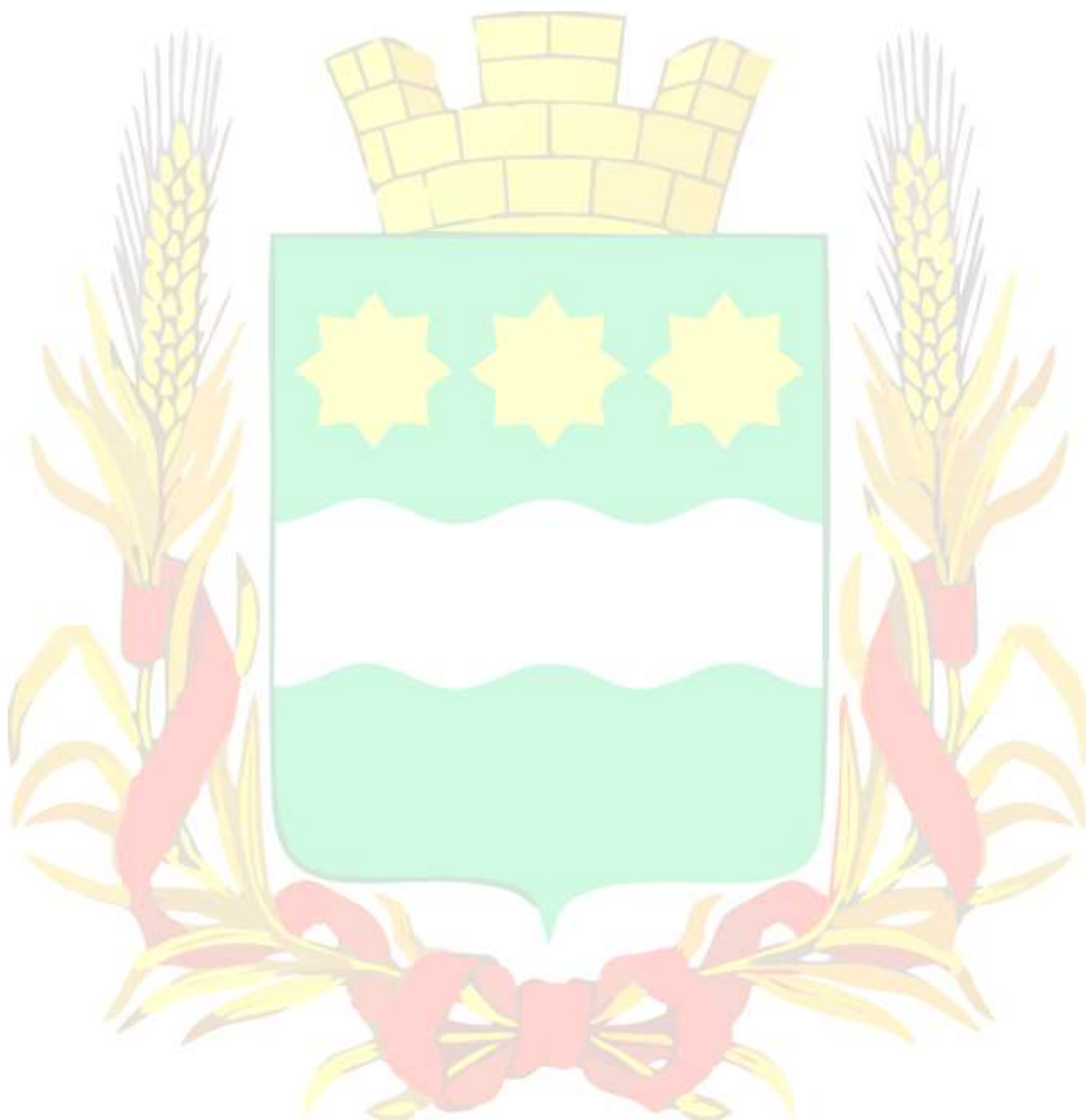
Учитывая нерентабельность малого источника тепловой энергии, представляется целесообразным вывод котельной «БДИ» в 2023-2027 гг. из эксплуатации с подключением сетей котельной к котельной СПР и установкой элеваторных узлов на вводах потребителей.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

8.4.1.12 Котельная 481 квартала филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»

Учитывая нерентабельность малого источника тепловой энергии, представляется целесообразным вывод котельной 481 квартала в 2023-2027 гг. из эксплуатации с подключением сетей котельной к котельной СПР и установкой элеваторных узлов на вводах потребителей.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».



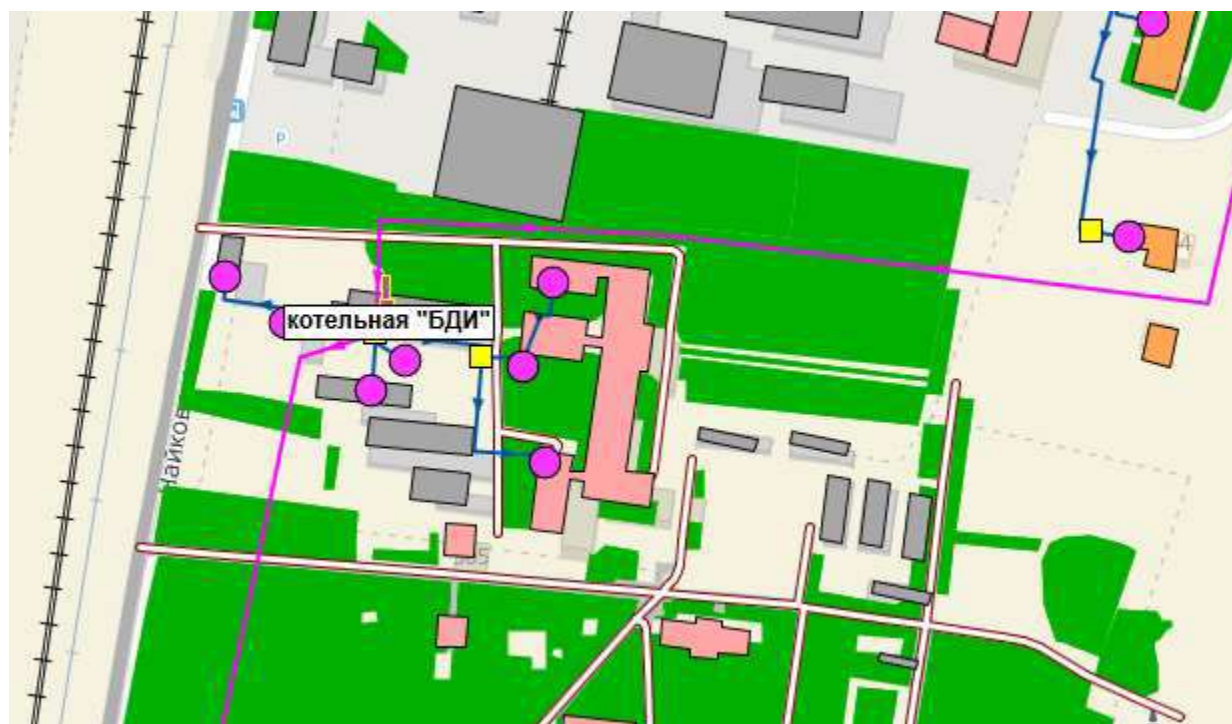


Рисунок 21. Организация теплоснабжения потребителей котельной «БДИ»



Рисунок 22. Организация теплоснабжения потребителей котельной 481 квартала

8.4.1.13 Котельная «ОЭБЦ» ООО «Тепловая компания»

Учитывая нерентабельность малого источника тепловой энергии, представляется целесообразным вывод котельной «ОЭБЦ» в 2023-2027 гг. из эксплуатации с подключением сетей котельной к котельной СПР и установкой элеваторных узлов на вводах потребителей.

Подробный перечень сетей, предлагаемых к строительству указан в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

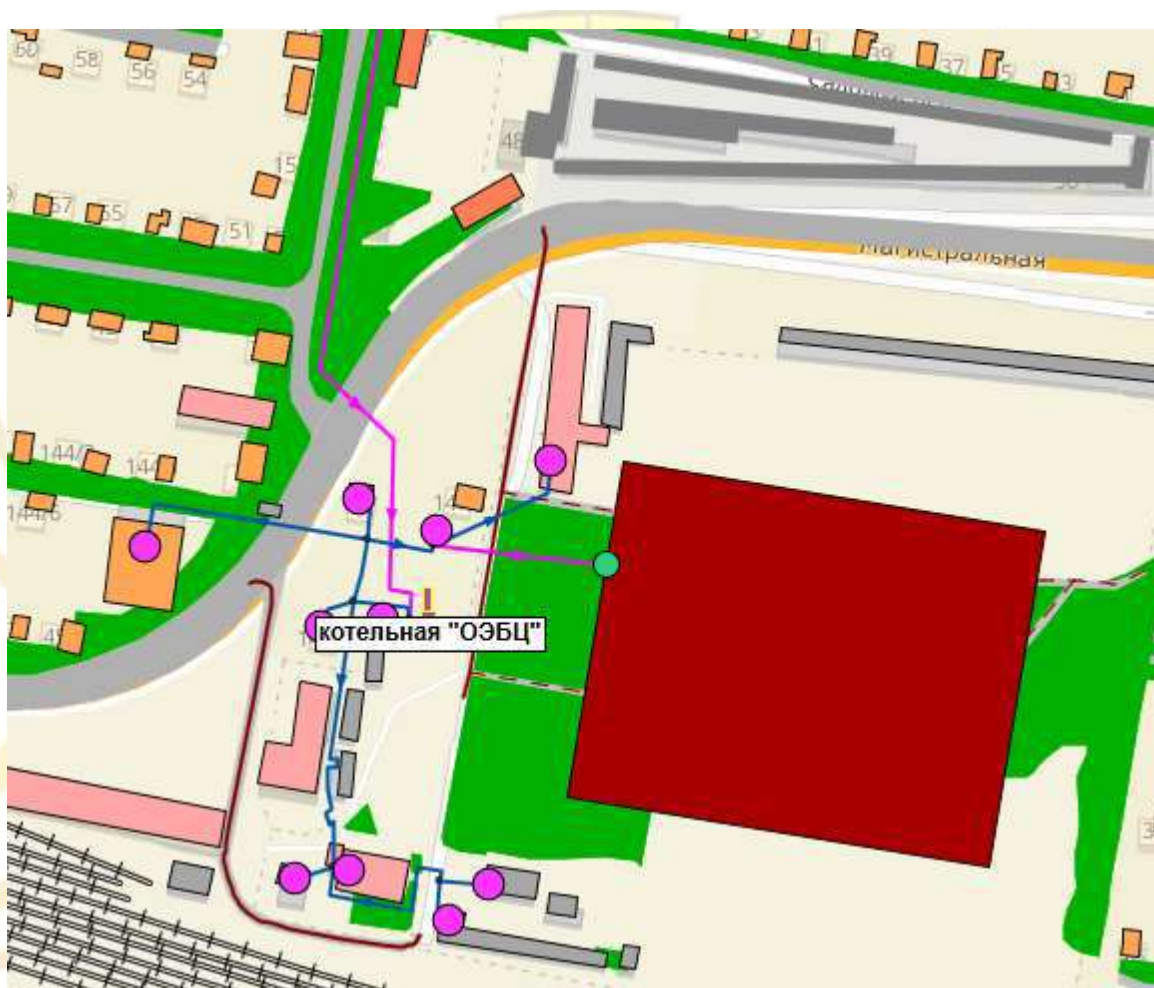


Рисунок 23. Организация теплоснабжения потребителей котельной «ОЭБЦ»

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Требования обеспечения нормативной надежности теплоснабжения при старении тепловых сетей приводят к необходимости постепенной замены участков наиболее ответственных тепломагистралей. В этой связи для тепловых магистралей СП «Благовещенская ТЭЦ» на основе расчетов надежности были выработаны предложения по замене ряда участков тепломагистралей, приведенные в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности теплоснабжения:

1. Перекладка участка т/м №1ЦР ТК16АЦ - ТК17Ц;
2. Перекладка участка т/м №1ЦР ТК16АЦ - ТК17Ц;
3. Перекладка участка т/м №1ЦР ТК19Ц - ТК20Ц;
4. Перекладка участка т/м №1 ТК-20Ц - ТК-21АЦ;
5. Перекладка участка т/м №1 ТК-21Ц - ТК-23Ц;

6. Перекладка участка т/м №1 ТК-23Ц - ТК-29Ц;
7. Перекладка участка т/м №1 ТК-29Ц - ТК-30АЦ
8. Перекладка участка т/м №2 ТК-17СЗ - СО286
9. Перекладка участка т/м №2 ТК-12СЗ - ТК-14СЗ
10. Перекладка участка т/м №4 ТП-8 - ТП-9
11. Перекладка участка т/м №2СЗР от ТК-18СЗ до СО286;
12. Перекладка участка т/м №2СЗР от НО40 до ТК-24СЗ

8.6 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Неблагоприятный гидравлический режим, сложившийся в системе тепломагистралей СП «Благовещенская ТЭЦ» и подключенных к ним распределительных сетей филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис», характеризуется нехваткой располагаемого напора и завышенным давлением в обратных трубопроводах. Как следствие, имеет место некачественное теплоснабжение удаленных потребителей.

Основными мероприятиями, позволяющими нормализовать гидравлический режим работы системы тепловых сетей от СП «Благовещенская ТЭЦ» и обеспечить качественное теплоснабжение перспективных потребителей, являются реконструкции тепловых сетей.

1. Реконструкция ТМ № 4ТПК по ул. Промышленной г.Благовещенска участок (от ТП1 ТПК до СО13.3). (Реконструкция ТМ №4ТПК по ул.Промышленной от ТП1 до СО-150 с увеличением диаметра с 600 до 800 мм);

2. Реконструкция т/м №1 Центрального района, от узла «А» до УТ-4Ц, с увеличением Ду 800 мм на Ду 1000 мм, СП БТЭЦ;

3. реконструкция ТМ № 3 г. Благовещенска с увеличением Ду 700 на Ду 1000, СП БТЭЦ. (Перекладка участка ТМ №3 от УТ-10 до ТК-30АЦ с заменой трубопроводов Ду 700 мм на Ду 1000мм);

4. Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-6СЗ до ТП - 9СЗ протяжённостью в двухтрубном исполнении 670м с заменой трубопроводов с Ду600мм на Ду 700мм;

5. Реконструкция участка т/м №2 Северо-западного района, от ТП-9СЗ до ТК-12СЗ протяжённостью в двухтрубном исполнении 664м с заменой трубопроводов с Ду500мм на Ду700мм;

6. Реконструкция участка т/м №2 Северного планировочного района, от УТ-12АС до ТК- 13С протяжённостью в двухтрубном исполнении 196м с заменой трубопроводов, с Ду500мм на Ду700мм;

7. Реконструкция ТМ № 4ТПК по ул. Промышленной г.Благовещенска участок (от ТП1 ТПК до СО13.3). (Реконструкция ТМ №4ТПК по ул.Промышленной от ТП1 до СО-150 с увеличением диаметра с 600 до 800 мм). Год реализации мероприятия 2020, сметная стоимость мероприятия 13 000,00 тыс. руб. без НДС.

8. Реконструкция участка т/м №2 Северного района, от узла «А» до ТП-2С, протяжённостью в двухтрубном исполнении 1426м, с заменой трубопроводов с Ду 800мм на Ду 1000мм.

В настоящее время фактически виден дефицит пропускной способности магистральных тепловых сетей (см.Таблица 1): т/м № 1 ЦР, т/м № 2 СЗР, головного участка тепломагистрали № 2 СР (Узел «А»-ТП-2С) связанный, прежде всего, с сильной загруженностью тепломагистралей и недостаточной пропускной способностью головного участка тепломагистрали № 2 СР (узел «А»-ТП-2С), двух участков т/м № 2 СЗР отТП-6СЗ-ТП-9СЗ, от ТП-9СЗ до ТК-12СЗ и участка т/м № 1 ЦР от узла «А» до УТ-4Ц. Произведение дальнейшей загрузки данных магистралей возможно только после проведения комплекса мероприятий по увеличению пропускной способности трубопроводов.

Резерв пропускной способности по магистралям СП «Благовещенская ТЭЦ» на 31.12.2019г.

Таблица 1

	Располагаемая мощность теплоисточника (Установленная - расход на СН)/Пропускная способность тепломагистралей, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час			Объем действующих ТУ, УП и Согласий (согласованных УП смежным организациям), Гкал/час			Потери тепловой энергии при максимальной температуре, Гкал/ч	Итого	Дефицит мощности и с учетом выданных технических условий и тепловых потерь, Гкал/час.	% загрузки тепломагистралей (с учетом выданных технических условий и тепловых потерь)
		Всего	На начало года	С начала текущего года	Всего	за прошлые периоды	с начала года				
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13
Тепломагистраль № 1 ЦР	182	157,32147	152,80822	4,51325	27,71854	10,81684	16,90170	9,11527	194,15528	-12,2	107
Тепломагистраль № 2 СР	219	132,70479	132,60779	0,09700	10,72963	8,70424	2,02539	5,64512	149,07953	69,9	68
Тепломагистраль № 2 СР (Узел «А» - ТП-2С)	228	229,996	228,71491	1,28135	22,46899	13,22410	9,24489	1,6345	262,01558	34,02	115
Тепломагистраль № 2 СЗР	108	97,29147	96,10712	1,18435	11,73936	4,51986	7,21950	3,90522	112,93605	-4,9	105
Тепломагистраль № 3 ЦР	333	272,37171	272,17971	0,19200	9,38856	6,72443	2,66413	8,62080	290,38106	42,6	87
Тепломагистраль № 4 ТПК	250	120,65093	120,16393	0,48700	16,86596	10,53981	6,32615	5,31569	142,83258	107,2	57

8.7 Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса

Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса приведены в Приложении 1 к Главе 8 и Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения».

8.8 Предложения по строительству и реконструкции насосных станций

Согласно гидравлическому расчету (пъезометрическим графикам Приложения 1), для подключения котельных к тепловым сетям от БТЭЦ и подключения перспективных потребителей требуется строительство насосных станций, что позволит увеличить пропускную способность тепловых сетей и обеспечить подключение новых потребителей.

Характеристика предусмотренных к строительству насосных станций, состав основного оборудования и места строительства приведены ниже в таблице 8.8.1.

Таблица 8.8.1 Характеристика предусмотренных к строительству насосных станций

№ п/п	Местоположение	Год ввода	Марка и количество насосов	Ду	Расход сетевой воды, м ³ /ч	Напор, м	Мощность электродвигателя, кВт	Размеры ПНС, м	Выполнение на 01.01.2020 г.
1	ТП-2С ТМ№2 (ул. Промышленная-Студенческая)	2019	3 х Д3200-75 (2 в работе, 1 резервный) с частотным регулируемым приводом	800	4900	50	600	18х36	Мероприятие выполнено
2	Строительство понизительной насосной станции на тепломагистрали №3 Благовещенской ТЭЦ с внедрением АСУТП и частотного регулирования электродвигателей (производительность - 5100т/час). (Строительство ТК-3 на тепломагистрали №3 (ул. Загородная – ул. Железнодорожная)	2020	3 х Д3200-75 (2 в работе, 1 резервный) с частотным регулируемым приводом	1000	5100	50	600	18х36	Запланировано на 2020 г.
3	ТК-13С ТМ№2	2023	3 х СЭ500-70 (2 в работе, 1 резервный) с частотным регулируемым приводом	500	960	70	160	18х36	Мероприятие исключено в связи с реконструкцией участка т/м №2 Северного района от УТ-12АС до ТК-13С с увеличением диаметров трубопроводов с Ду500 на Ду700
4	ПНС на теплотрассе ЦЭС в районе ул. Шимановского – Текстильная	2023	3 х СЭ500-70 (2 в работе, 1 резервный) с частотным регулируемым приводом	400	900	70	150	18х36	
5	ПНС на т/м № 1 Центрального района в районе ул. Красноармейская – Железнодорожная	2028-2029	3 х Д3200-75 (2 в работе, 1 резервный) с частотным регулируемым приводом	800	4900	50	600	18х36	

В рамках настоящей Схемы предусматривается проведение в период 2018 – 2022гг. реконструкции ЦТП и насосных станций на тепловых сетях от БТЭЦ. Основными причинами для реализации реконструкции являются:

- морально и физически устаревшее оборудование;
- высокие энергетические затраты на работу насосных станций;
- ручное регулирование заданных технологических параметров (температура, расход, давление), что приводит к несоблюдению температурных графиков и перерасходу тепловой энергии.

Целью проведения реконструкции является полная автоматизация действующих ЦТП и насосных станций путем замены существующих систем релейно-контактного управления насосным оборудованием на системы с частотно-инверторным управлением с автоматизированным поддержанием заданных параметров регулирования, а также замена ручных гидравлических регуляторов (задвижек) на регуляторы прямого действия.

Замена схем управления силового электрооборудования электродвигателями насосов позволит избавиться от морально и физически устаревшего неэффективного существующего релейно-контакторного оборудования, требующего больших ремонтных затрат при эксплуатации и больших технологических издержек при отсутствии расчетного автоматизированного регулирования технологических параметров.

Настоящая схема предусматривает проведение реконструкции действующих ЦТП и насосных станций: ЦТП 233 квартала, ЦТП 336 квартала, ЦТП 407 и 408 кварталов, НС по ул. Островского, 152, НС Птицефабрики, НС по ул. Дорожников, ЦТП по ул. Мухина, 73а. ЦТП 8 квартала, НС 16 квартала, ЦТП 56 квартала, НС 59 квартала, ЦТП 98 квартала, НС 139 квартала, ЦТП 150 квартала, НС 161 квартала, НС 222 квартала, ЦТП 223 квартала.

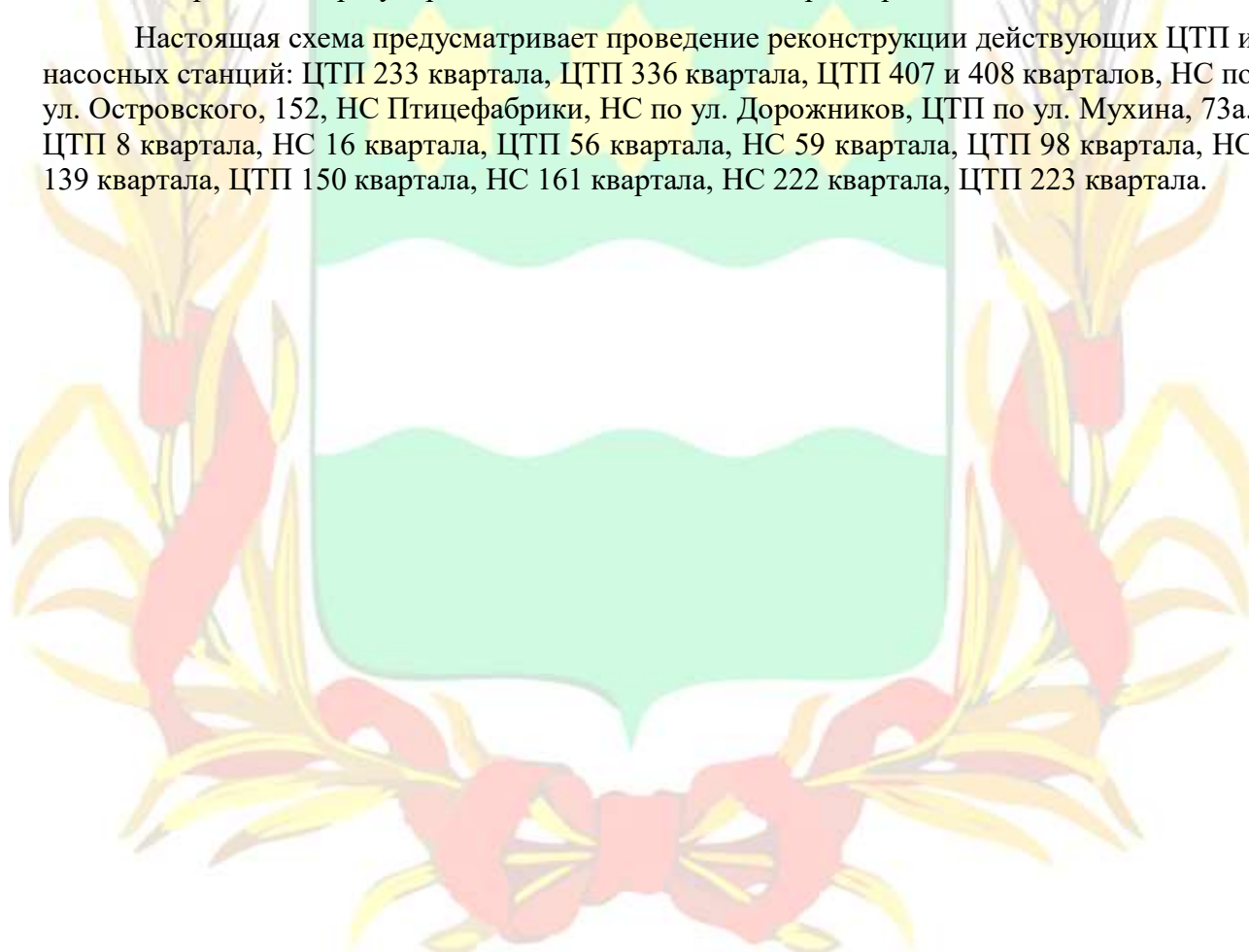




Таблица 1 Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

[illegible]

1.3.10	Перекладка участка т/м №2 ТК-17С3 - СО286	2031	2031	ТК-16С3	НЗ3	695,5	500	40 830,80							40 830,80
1.3.11	Перекладка участка т/м №2 ТК-12С3 - ТК-14С3	2032	2032	ТК-12С3	ТК-14С3	352	500	20 664,91							20 664,91
№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
1.4	Инвестиции в строительство насосных станций, тыс. руб.							235889,00		140 097,50	2 379,83			105 148,00	130 741,00
1.4.1	Строительство понизительной насосной станции на теплом магистрали №3 Благовещенской ТЭЦ с внедрением АСУТП и частотного регулирования электродвигателей (производительность - 5100т/час). (Строительство ТК-3 на теплом магистрали №3 (ул. Загородная – ул. Железнодорожная)	2020	2020					181 772,936		140 097,50	2 379,83	181 772,936			
1.4.2	ПНС на теплотрассе ЦЭС в районе ул. Шимановского – Текстильная	2023	2023					105 148,00						105 148,00	
1.4.3	ПНС на т/м № 1 Центрального района в районе ул. Красноармейская – Железнодорожная	2028	2029					130 741,00							130 741,00
2	Мероприятия по тепловым сетям от котельных филиала ООО «АКС» «Амуртеплосервис»							55 705,74	274,00	874,00	13 953,92	774,00	1 874,00	38 125,82	274,00
2.1	Инвестиции в строительство или реконструкцию тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, тыс. руб.							45 531,74			11 979,92			33 551,82	
2.1.1	Котельная Лазо 111							11 979,92			11 979,92				
2.1.1.1	Участок ТК-1 (проект)-ТК-3 (проект)	2020	2020	ТК-1 (проект)	ТК-3 (проект)	430	250	8 972,50			8 972,50				
2.1.1.2	Участок ТК-3 (проект)-ТК-2(проект)	2020	2020	ТК-3 (проект)	ТК-2(проект)	58,5	80	596,15			596,15				
2.1.1.3	Участок ул. Лазо ТК-2 (проект)-ул. Лазо, 113	2020	2020	ул. Лазо ТК-2 (проект)	ул. Лазо, 113	54	50	550,29			550,29				
2.1.1.4	Участок ул. Северная ТК-680-ТК-1(проект)	2020	2020	ул. Северная ТК-680	ТК-1(проект)	13	250	271,26			271,26				
2.1.1.5	Участок ТК-2(проект)-ул. Лазо, 136	2020	2020	ТК-2(проект)	ул. Лазо, 136	139	80	1 416,48			1 416,48				
2.1.1.6	Участок ТК(сущ)-ул. Лазо, 144	2020	2020	ТК(сущ)	ул. Лазо, 144	17	50	173,24			173,24				
2.1.2	Котельная "ВОС"							31 925,42						31 925,42	
2.1.2.1	Участок ТК-Котельная ВОС	2027	2027	ТК	Котельная ВОС	1530	250	31 925,42							
2.1.3	Котельная 433 квартала							1 626,40						1 626,40	
2.1.3.1	Участок Ду 125, L=131,11 м	2027	2027			131,11	125	1 626,40							
2.2	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							210 083,00	5 426,03	46 231,83	44 765,12	25 544,61	27 230,70	54 848,47	6 036,24
2.2.1	Участок Ду80 L=35м	2019	2019			35	80	356,67		356,67					
2.2.2	Участок Ду100 L=100м	2019	2019			100	100	1 125,01		1 125,01					
2.2.3	Участок Ду80 L=15м	2022	2022			15	80	152,86					152,86		
2.2.4	Участок Ду80 L=60м	2024	2024			60	80	611,43						611,43	
2.2.5	Участок Ду80 L=17м	2023	2023			17	80	173,24						173,24	
2.2.6	Участок Ду65 L=58м	2019	2019			58	65	591,05		591,05					
2.2.7	Участок Ду100 L=238м	2019	2019			238	100	2 677,52		2 677,52					
2.2.8	Участок Ду125 L=133м	2026	2026			133	125	1 649,85						1 649,85	
2.2.9	Участок Ду125 L=50м	2028	2028			50	125	620,24							620,24
2.2.10	Участок Ду65 L=104м	2030	2030			104	65	1 059,81							1 059,81

2.2.11	Участок Ду65 L=13м	2027	2027			13	65	132,48						132,48	
2.2.12	Участок Ду100 L=20м	2019	2019			20	100	225,00		225,00					
2.2.13	Участок Ду50 L=25м	2022	2022			25	50	254,76					254,76		
2.2.14	Участок Ду125 L=20м	2025	2025			20	125	248,10						248,10	
2.2.15	Участок Ду80 L=38м	2025	2025			38	80	387,24						387,24	
2.2.16	Участок Ду100 L=85м	2019	2019			85	100	956,26		956,26					
2.2.17	Участок Ду65 L=60м	2027	2027			60	65	611,43						611,43	
2.2.18	Участок Ду80 L=38м	2019	2019			38	80	387,24		387,24					
2.2.19	Участок Ду65 L=112м	2019	2019			112	65	1 141,34		1 141,34					
2.2.20	Участок Ду125 L=55м	2025	2025			55	125	682,27						682,27	
2.2.21	Участок Ду100 L=117м	2020	2020			117	100	1 316,26			1 316,26				
2.2.22	Участок Ду80 L=115м	2022	2022			115	80	1 171,91					1 171,91		
2.2.23	Участок Ду80 L=57м	2025	2025			57	80	580,86						580,86	
2.2.24	Участок Ду65 L=124м	2020	2020			124	65	1 263,62			1 263,62				
2.2.25	Участок Ду50 L=78м	2019	2019			78	50	794,86		794,86					
2.2.26	Участок Ду80 L=53м	2019	2019			53	80	540,10		540,10					
2.2.27	Участок Ду50 L=90м	2019	2019			90	50	917,15		917,15					
2.2.28	Участок Ду65 L=117м	2019	2019			117	65	1 192,29		1 192,29					
2.2.29	Участок Ду50 L=30м	2020	2020			30	50	305,72			305,72				
2.2.30	Участок Ду80 L=23м	2023	2023			23	80	234,38						234,38	
2.2.31	Участок Ду65 L=35м	2022	2022			35	65	356,67					356,67		
2.2.32	Участок Ду100 L=93м	2027	2027			93	100	1 046,26						1 046,26	
2.2.33	Участок Ду125 L=74м	2027	2027			74	125	917,96						917,96	
2.2.34	Участок Ду50 L=65м	2020	2020			65	50	662,38			662,38				
2.2.35	Участок Ду80 L=350м	2020	2020			350	80	3 566,68			3 566,68				
2.2.36	Участок Ду65 L=20м	2019	2019			20	65	203,81		203,81					
2.2.37	Участок Ду200 L=97м	2021	2021			97	200	1 632,20				1 632,20			
2.2.38	Участок Ду65 L=55м	2019	2019			55	65	560,48		560,48					
2.2.39	Участок Ду80 L=15м	2019	2019			15	80	152,86		152,86					
2.2.40	Участок Ду80 L=20м	2020	2020			20	80	203,81			203,81				
2.2.41	Участок Ду80 L=25м	2021	2021			25	80	254,76				254,76			
2.2.42	Участок Ду50 L=82м	2019	2019			82	50	835,62		835,62					
2.2.43	Участок Ду80 L=172м	2020	2020			172	80	1 752,77			1 752,77				
2.2.44	Участок Ду100 L=64м	2019	2019			64	100	720,01		720,01					
2.2.45	Участок Ду50 L=40м	2019	2019			40	50	407,62		407,62					
2.2.46	Участок Ду50 L=48м	2021	2021			48	50	489,14				489,14			
2.2.47	Участок Ду50 L=69м	2023	2023			69	50	703,15						703,15	
2.2.48	Участок Ду50 L=195м	2020	2020			195	50	1 987,15			1 987,15				
2.2.49	Участок Ду65 L=10м	2021	2021			10	65	101,91				101,91			

2.2.50	Участок Ду50 L=60м	2020	2020			60	50	611,43			611,43				
2.2.51	Участок Ду80 L=32м	2024	2024			32	80	326,10						326,10	
2.2.52	Участок Ду50 L=67м	2024	2024			67	50	682,76						682,76	
2.2.53	Участок Ду80 L=152м	2025	2025			152	80	1 548,96						1 548,96	
2.2.54	Участок Ду80 L=68м	2026	2026			68	80	692,96						692,96	
2.2.55	Участок Ду50 L=227м	2023	2023			227	50	2 313,25						2 313,25	
2.2.56	Участок Ду50 L=506м	2025	2025			506	50	5 156,40						5 156,40	
2.2.57	Участок Ду50 L=55м	2027	2027			55	50	560,48						560,48	
2.2.58	Участок Ду50 L=116м	2029	2029			116	50	1 182,10							1 182,10
2.2.59	Участок Ду50 L=58м	2025	2025			58	50	591,05						591,05	
2.2.60	Участок Ду50 L=68м	2027	2027			68	50	692,96						692,96	
2.2.61	Участок Ду100 L=74м	2019	2019			74	100	832,51		832,51					
2.2.62	Участок Ду65 L=19м	2024	2024			19	65	193,62						193,62	
2.2.63	Участок Ду65 L=51м	2026	2026			51	65	519,72						519,72	
2.2.64	Участок Ду80 L=84м	2022	2022			84	80	856,00					856,00		
2.2.65	Участок Ду80 L=20м	2021	2021			20	80	203,81				203,81			
2.2.66	Участок Ду80 L=10м	2019	2019			10	80	101,91		101,91					
2.2.67	Участок Ду125 L=220м	2021	2021			220	125	2 729,07				2 729,07			
2.2.68	Участок Ду80 L=66м	2019	2019			66	80	672,57		672,57					
2.2.69	Участок Ду50 L=231м	2019	2019			231	50	2 354,01		2 354,01					

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.2.70	Участок Ду50 L=56м	2020	2020			56	50	570,67			570,67				
2.2.71	Участок Ду50 L=35м	2019	2019			35	50	356,67		356,67					
2.2.72	Участок Ду80 L=19м	2024	2024			19	80	193,62						193,62	
2.2.73	Участок Ду100 L=26м	2023	2023			26	100	292,50						292,50	
2.2.74	Участок Ду100 L=207м	2024	2024			207	100	2 328,77						2 328,77	
2.2.75	Участок Ду65 L=89м	2025	2025			89	65	906,96						906,96	
2.2.76	Участок Ду80 L=87м	2026	2026			87	80	886,58						886,58	
2.2.77	Участок Ду100 L=77м	2030	2030			77	100	866,26							866,26
2.2.78	Участок Ду100 L=38м	2021	2021			38	100	427,50				427,50			
2.2.79	Участок Ду50 L=53м	2020	2020			53	50	540,10			540,10				
2.2.80	Участок Ду50 L=5м	2019	2019			5	50	50,95		50,95					
2.2.81	Участок Ду65 L=47м	2019	2019			47	65	478,95		478,95					
2.2.82	Участок Ду50 L=240м	2019	2019			240	50	2 445,72		2 445,72					
2.2.83	Участок Ду100 L=31м	2025	2025			31	100	348,75						348,75	
2.2.84	Участок Ду80 L=165м	2027	2027			165	80	1 681,44						1 681,44	
2.2.85	Участок Ду50 L=63м	2023	2023			63	50	642,00						642,00	
2.2.86	Участок Ду125 L=59м	2022	2022			59	125	731,89					731,89		
2.2.87	Участок Ду50 L=283м	2019	2019			283	50	2 883,92		2 883,92					
2.2.88	Участок Ду50 L=147м	2022	2022			147	50	1 498,01					1 498,01		
2.2.89	Участок Ду50 L=120м	2019	2019			120	50	1 222,86		1 222,86					
2.2.90	Участок Ду50 L=50м	2019	2019			50	50	509,53		509,53					
2.2.91	Участок Ду50 L=115м	2025	2025			115	50	1 171,91						1 171,91	
2.2.92	Участок Ду50 L=20м	2019	2019			20	50	203,81		203,81					
2.2.93	Участок Ду50 L=25м	2020	2020			25	50	254,76			254,76				
2.2.94	Участок Ду150 L=756м	2025	2025			756	150	10 573,39						10 573,39	
2.2.95	Участок Ду100 L=16м	2019	2019			16	100	180,00		180,00					
2.2.96	Участок Ду100 L=18м	2022	2022			18	100	202,50					202,50		
2.2.97	Участок Ду80 L=88м	2025	2025			88	80	896,77						896,77	
2.2.98	Участок Ду80 L=49м	2018	2018			49	80	499,34	499,34						
2.2.99	Участок Ду80 L=84м	2022	2022			84	80	856,00					856,00		
2.2.100	Участок Ду80 L=91м	2024	2024			91	80	927,34						927,34	
2.2.101	Участок Ду50 L=94м	2020	2020			94	50	957,91			957,91				
2.2.102	Участок Ду80 L=154м	2025	2025			154	80	1 569,34						1 569,34	
2.2.103	Участок Ду80 L=90м	2022	2022			90	80	917,15					917,15		
2.2.104	Участок Ду65 L=53м	2021	2021			53	65	540,10				540,10			

2.2.105	Участок Ду65 L=291м	2021	2021			291	65	2 965,44				2 965,44			
2.2.106	Участок Ду80 L=287м	2019	2019			287	80	2 924,68		2 924,68					
2.2.107	Участок Ду50 L=50м	2021	2021			50	50	509,53				509,53			
2.2.108	Участок Ду100 L=26м	2027	2027			26	100	292,50						292,50	
2.2.109	Участок Ду125 L=134м	2027	2027			134	125	1 662,25						1 662,25	
2.2.110	Участок Ду80 L=37м	2020	2020			37	80	377,05			377,05				
2.2.111	Участок Ду100 L=36м	2020	2020			36	100	405,00			405,00				
2.2.112	Участок Ду125 L=53м	2030	2030			53	125	657,46							657,46
2.2.113	Участок Ду125 L=40м	2022	2022			40	125	496,19					496,19		
2.2.114	Участок Ду50 L=245м	2021	2021			245	50	2 496,68				2 496,68			
2.2.115	Участок Ду50 L=198м	2022	2022			198	50	2 017,72					2 017,72		
2.2.116	Участок Ду50 L=670м	2020	2020			670	50	6 827,65			6 827,65				
2.2.117	Участок Ду125 L=670м	2020	2020			670	125	8 311,25			8 311,25				
2.2.118	Участок Ду50 L=300м	2019	2019			300	50	3 057,16		3 057,16					
2.2.119	Участок Ду50 L=130м	2021	2021			130	50	1 324,77				1 324,77			
2.2.120	Участок Ду50 L=100м	2019	2019			100	50	1 019,05		1 019,05					
2.2.121	Участок Ду50 L=20м	2020	2020			20	50	203,81			203,81				
2.2.122	Участок Ду50 L=25м	2018	2018			25	50	254,76	254,76						
2.2.123	Участок Ду50 L=70м	2021	2021			70	50	713,34				713,34			

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.2.124	Участок Ду50 L=30м	2019	2019			30	50	305,72		305,72					
2.2.125	Участок Ду80 L=50м	2021	2021			50	80	509,53				509,53			
2.2.126	Участок Ду100 L=60м	2021	2021			60	100	675,00				675,00			
2.2.127	Участок Ду65 L=100м	2020	2020			100	65	1 019,05			1 019,05				
2.2.128	Участок Ду100 L=80м	2019	2019			80	100	900,01		900,01					
2.2.129	Участок Ду80 L=100м	2021	2021			100	80	1 019,05				1 019,05			
2.2.130	Участок Ду50 L=100м	2022	2022			100	50	1 019,05					1 019,05		
2.2.131	Участок Ду100 L=150м	2020	2020			150	100	1 687,51			1 687,51				
2.2.132	Участок Ду100 L=150м	2022	2022			150	100	1 687,51					1 687,51		
2.2.133	Участок Ду100 L=170м	2023	2023			170	100	1 912,51						1 912,51	
2.2.134	Участок Ду80 L=300м	2020	2020			300	80	3 057,16			3 057,16				
2.2.135	Участок Ду100 L=310м	2022	2022			310	100	3 487,52					3 487,52		
2.2.136	Участок Ду100 L=100м	2021	2021			100	100	1 125,01				1 125,01			
2.2.137	Участок Ду125 L=200м	2018	2018			200	125	2 480,97	2 480,97						
2.2.138	Участок Ду80 L=210м	2024	2024			210	80	2 140,01						2 140,01	
2.2.139	Участок Ду100 L=70м	2021	2021			70	100	787,51				787,51			
2.2.140	Участок Ду80 L=350м	2022	2022			350	80	3 566,68					3 566,68		
2.2.141	Участок Ду100 L=370м	2022	2022			370	100	4 162,53					4 162,53		
2.2.142	Участок Ду100 L=50м	2019	2019			50	100	562,50		562,50					
2.2.143	Участок Ду80 L=30м	2018	2018			30	80	305,72	305,72						
2.2.144	Участок Ду125 L=30м	2020	2020			30	125	372,15			372,15				
2.2.145	Участок Ду50 L=40м	2021	2021			40	50	407,62				407,62			
2.2.146	Участок Ду200 L=35м	2030	2030			35	200	588,94							588,94
2.2.147	Участок Ду100 L=120м	2022	2022			120	100	1 350,01					1 350,01		
2.2.148	Участок Ду50 L=100м	2018	2018			100	50	1 019,05	1 019,05						
2.2.149	Участок Ду50 L=300м	2020	2020			300	50	3 057,16			3 057,16				
2.2.150	Участок Ду50 L=70м	2020	2020			70	50	713,34			713,34				
2.2.151	Участок Ду50 L=20м	2019	2019			20	50	203,81		203,81					
2.2.152	Участок Ду50 L=50м	2020	2020			50	50	509,53			509,53				
2.2.153	Участок Ду50 L=20м	2020	2020			20	50	203,81			203,81				
2.2.154	Участок Ду50 L=20м	2019	2019			20	50	203,81		203,81					
2.2.155	Участок Ду50 L=30м	2021	2021			30	50	305,72				305,72			
2.2.156	Участок Ду50 L=50м	2020	2020			50	50	509,53			509,53				
2.2.157	Участок Ду50 L=60м	2021	2021			60	50	611,43				611,43			
2.2.158	Участок Ду50 L=50м	2020	2020			50	50	509,53			509,53				

2.2.159	Участок Ду50 L=40м	2027	2027			40	50	407,62						407,62	
2.2.160	Участок Ду50 L=198м	2019	2019			198	50	2 017,72		2 017,72					
2.2.161	Участок Ду50 L=30м	2018	2018			30	50	305,72	305,72						
2.2.162	Участок Ду65 L=40м	2021	2021			40	65	407,62				407,62			
2.2.163	Участок Ду125 L=50м	2021	2021			50	125	620,24				620,24			
2.2.164	Участок Ду80 L=80м	2020	2020			80	80	815,24			815,24				
2.2.165	Участок Ду50 L=50м	2019	2019			50	50	509,53		509,53					
2.2.166	Участок Ду50 L=50м	2019	2019			50	50	509,53		509,53					
2.2.167	Участок Ду100 L=40м	2019	2019			40	100	450,00		450,00					
2.2.168	Участок Ду50 L=150м	2022	2022			150	50	1 528,58					1 528,58		
2.2.169	Участок Ду80 L=30м	2019	2019			30	80	305,72		305,72					
2.2.170	Участок Ду50 L=40м	2019	2019			40	50	407,62		407,62					
2.2.171	Участок Ду65 L=70м	2020	2020			70	65	713,34			713,34				
2.2.172	Участок Ду50 L=80м	2021	2021			80	50	815,24				815,24			
2.2.173	Участок Ду125 L=70м	2020	2020			70	125	868,34			868,34				
2.2.174	Участок Ду65 L=40м	2019	2019			40	65	407,62		407,62					
2.2.175	Участок Ду50 L=150м	2021	2021			150	50	1 528,58				1 528,58			
2.2.176	Участок Ду50 L=15м	2019	2019			15	50	152,86		152,86					
2.2.177	Участок Ду65 L=45м	2019	2019			45	65	458,57		458,57					

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.2.178	Участок Ду50 L=60м	2020	2020			60	50	611,43			611,43				
2.2.179	Участок Ду50 L=55м	2021	2021			55	50	560,48				560,48			
2.2.180	Участок Ду50 L=50м	2019	2019			50	50	509,53		509,53					
2.2.181	Участок Ду50 L=50м	2019	2019			50	50	509,53		509,53					
2.2.182	Участок Ду50 L=55м	2018	2018			55	50	560,48	560,48						
2.2.183	Участок Ду50 L=55м	2019	2019			55	50	560,48		560,48					
2.2.184	Участок Ду50 L=60м	2019	2019			60	50	611,43		611,43					
2.2.185	Участок Ду50 L=60м	2019	2019			60	50	611,43		611,43					
2.2.186	Участок Ду50 L=35м	2019	2019			35	50	356,67		356,67					
2.2.187	Участок Ду50 L=55м	2021	2021			55	50	560,48				560,48			
2.2.188	Участок Ду50 L=25м	2019	2019			25	50	254,76		254,76					
2.2.189	Участок Ду80 L=30м	2022	2022			30	80	305,72					305,72		
2.2.190	Участок Ду80 L=35м	2023	2023			35	80	356,67						356,67	
2.2.191	Участок Ду80 L=40м	2024	2024			40	80	407,62						407,62	
2.2.192	Участок Ду80 L=40м	2025	2025			40	80	407,62						407,62	
2.2.193	Участок Ду80 L=55м	2026	2026			55	80	560,48						560,48	
2.2.194	Участок Ду80 L=60м	2022	2022			60	80	611,43					611,43		
2.2.195	Участок Ду80 L=120м	2021	2021			120	80	1 222,86				1 222,86			
2.2.196	Участок Ду50 L=60м	2019	2019			60	50	611,43		611,43					
2.2.197	Участок Ду50 L=60м	2019	2019			60	50	611,43		611,43					
2.2.198	Участок Ду50 L=40м	2019	2019			40	50	407,62		407,62					
2.2.199	Участок Ду100 L=20м	2026	2026			20	100	225,00						225,00	
2.2.200	Участок Ду100 L=30м	2027	2027			30	100	337,50						337,50	
2.2.201	Участок Ду100 L=40м	2028	2028			40	100	450,00							450,00
2.2.202	Участок Ду125 L=35м	2024	2024			35	125	434,17						434,17	
2.2.203	Участок Ду65 L=50м	2023	2023			50	65	509,53						509,53	
2.2.204	Участок Ду50 L=10м	2019	2019			10	50	101,91		101,91					
2.2.205	Участок Ду65 L=60м	2019	2019			60	65	611,43		611,43					
2.2.206	Участок Ду100 L=100м	2026	2026			100	100	1 125,01						1 125,01	
2.2.207	Участок Ду100 L=35м	2027	2027			35	100	393,75						393,75	
2.2.208	Участок Ду80 L=60м	2030	2030			60	80	611,43							611,43
2.2.209	Участок УТ-11БЦ-Застройка бывшей территории Минобороны в квартале № 3	2030	2030	УТ-11БЦ	Застройка бывшей территории Минобороны в квартале № 3	500	200	8 413,40							8 413,40
2.2.210	Участок ТК-11Ц- кв 4 Общеобразовательная школа на 170 учащихся	2032	2032	ТК-11Ц	кв. 4 Общеобразовательная школа на 170 учащихся	65	80	662,38							662,38
2.2.211	Участок НТК Лазо- Застройка района "Зейская набережная"	2030	2030	НТК Лазо	Застройка района «Зейская набережная»	519	150	7 258,71							7258,71

2.2.212	Участок ТП-10СЗ-кв. 270 Надземная автостоянка закрытого типа	2019	2019	ТП-10 СЗ	кв. 270 Надземная автостоянка закрытого типа	12	50	122,29		122,29					
2.3	Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, тыс. руб.							1 364 615,19			75 145,91	55 971,80	52 749,94	547 323,50	633 424,03
2.3.1	ул. Красноармейская	2020	2020	ТК-5ц	ТК-540	271,81	250	21 582,00			21 582,00				
2.3.2	ул. Загородная	2020	2020	ТК-540	ТК-473	83,81	250	6 655,00			6 655,00				
2.3.3	113 квартал	2020	2020	ТК-473	ТК-560	66,39	200	4 548,00			4 548,00				
2.3.4	ул. Горького	2020	2020	ТК-145А	ТК-147	260,99	250	16 436,00			16 436,00				
2.3.5	ул. Ленина	2022	2022	ТК-296	ТК-298	204,99	150	13 287,00					13 287,00		
2.3.6	100 квартал	2022	2022	ТК-298	ж.д. Ленина, 2	39,78	80	2 131,00					2 131,00		
2.3.7	ул. Амурская	2022	2022	ТК-32ц	ТК-472	219,38	400	20 048,00					20 048,00		
2.3.8	ул. Амурская	2022	2022	ТК-472	ТК-508	95,56	300	8 733,00					8 733,00		
2.3.9	ул. Амурская	2023	2023	ТК-508	ТК-510	167,99	250	15 005,00							
2.3.10	ул. Политехническая	2021	2021	ТК-472	ТК-977	29,07	250	2 401,00				2 401,00			
2.3.11	ул. Политехническая	2021	2021	ТК-977	ТК-475	130,54	200	9 300,00				9 300,00			
2.3.12	ул. Чайковского	2023	2023	ТК-17	ТК-94	291,26	300	27 681,00							
2.3.13	ул. Чайковского	2022	2022	ТК-94	ТК-95	67,83	250	5 825,00					5 825,00		
2.3.14	400 квартал	2021	2021	ТК-7ц	ТК-64м	449,69	300	39 514,00				39 514,00			
2.3.15	ул. Комсомольская	2024	2024	ТК-61	ТК-64	212,04	400	20 958,00							
2.3.16	ул. Комсомольская	2023	2023	ТК-64	ТК-65	102,31	300	9 723,00							
2.3.17	407 квартал	2024	2024	ТК-177м	ТК-111м	303,99	400	30 046,00							
2.3.18	ул. Шимановского	2020	2020	ТК-85	ТК-714	75	200	4 316,00			4 316,00				
2.3.19	ул. Политехническая	2020	2020	ТК-520	ТК-518	328	300	14 255,00			14 255,00				
2.3.20	ул. Чайковского	2020	2020	ТК-17	МКД Чайковского, 49	192,5	200	6 182,00			6 182,00				
2.3.21	Реконструкция тепловых сетей в квартале №2	2026	2026			73,80	200	1 241,82							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.22	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			166,00	250	3 463,80							
2.3.23	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			126,50	200	2 128,59							
2.3.24	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			382,50	150	5 349,63							
2.3.25	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			253,00	125	3 138,43							
2.3.26	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			174,50	100	1 963,14							
2.3.27	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			162,00	80	1 650,86							
2.3.28	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			98,00	65	998,67							
2.3.29	Реконструкция тепловых сетей в квартале №8	2028	2028			50,00	50	509,53							
2.3.30	Реконструкция тепловых сетей в квартале №13	2029	2029			37,00	80	377,05							
2.3.31	Реконструкция тепловых сетей в квартале №14	2029	2029			54,00	80	550,29							
2.3.32	Реконструкция тепловых сетей в квартале №14	2029	2029			15,00	200	252,40							
2.3.33	Реконструкция тепловых сетей в квартале №14	2031	2031			68,00	50	692,96							
2.3.34	Реконструкция тепловых сетей в квартале №15	2033	2033			15,00	80	152,86							
2.3.35	Реконструкция тепловых сетей в квартале №10	2028	2028			91,70	50	934,47							
2.3.36	Реконструкция тепловых сетей в квартале №17	2028	2028			66,70	50	679,71							
2.3.37	Реконструкция тепловых сетей в квартале №19	2025	2025			108,40	100	1 219,51							
2.3.38	Реконструкция тепловых сетей в квартале №15	2030	2030			13,00	80	132,48							
2.3.39	Реконструкция тепловых сетей в квартале №15	2032	2032			13,50	80	137,57							
2.3.40	Реконструкция тепловых сетей в квартале №15	2031	2031			55,50	50	565,57							
2.3.41	Реконструкция тепловых сетей в квартале №21	2030	2030			33,00	80	336,29							
2.3.42	Реконструкция тепловых сетей в квартале №21	2033	2033			17,00	50	173,24							
2.3.43	Реконструкция тепловых сетей в квартале №21	2031	2031			22,00	100	247,50							
2.3.44	Реконструкция тепловых сетей в квартале №21	2032	2032			18,50	80	188,52							
2.3.45	Реконструкция тепловых сетей в квартале №21	2030	2030			49,00	125	607,84							
2.3.46	Реконструкция тепловых сетей в квартале №22	2033	2033			83,60	150	1 169,23							
2.3.47	Реконструкция тепловых сетей в квартале №22	2030	2030			12,00	50	122,29							
2.3.48	Реконструкция тепловых сетей в квартале №25	2025	2025			110,00	100	1 237,51							
2.3.49	Реконструкция тепловых сетей в квартале №27	2027	2027			167,20	100	1 881,01							
2.3.50	Реконструкция тепловых сетей в квартале №27	2032	2032			3,00	50	30,57							
2.3.51	Реконструкция тепловых сетей в квартале №27	2030	2030			20,20	125	250,58							
2.3.52	Реконструкция тепловых сетей в квартале №29	2024	2024			38,00	65	387,24							
2.3.53	Реконструкция тепловых сетей в квартале №31	2033	2033			18,50	100	208,13							
2.3.54	Реконструкция тепловых сетей в квартале №31	2032	2032			27,00	125	334,93							
2.3.55	Реконструкция тепловых сетей в квартале №31	2029	2029			203,00	200	3 415,84							
2.3.56	Реконструкция тепловых сетей в квартале №25	2025	2025			75,00	100	843,76							

2.3.57	Реконструкция тепловых сетей в квартале №25	2025	2025			148,90	125	1 847,08							
2.3.58	Реконструкция тепловых сетей в квартале №25	2025	2025			34,00	100	382,50							
2.3.59	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2025	2025			6,00	80	61,14							
2.3.60	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2029	2029			54,50	100	613,13							
2.3.61	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2025	2025			54,80	100	616,50							
2.3.62	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2025	2025			39,00	150	545,45							
2.3.63	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2032	2032			6,00	150	83,92							
2.3.64	Реконструкция тепловых сетей в квартале №33	2028	2028			39,00	250	813,79							
2.3.65	Реконструкция тепловых сетей в квартале №34	2031	2031			116,00	100	1 305,01							
2.3.66	Реконструкция тепловых сетей в квартале №34	2031	2031			85,60	80	872,31							
2.3.67	Реконструкция тепловых сетей в квартале №34	2032	2032			275,40	200	4 634,10							
2.3.68	Реконструкция тепловых сетей в квартале №34	2031	2031			113,00	150	1 580,41							
2.3.69	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2033	2033			238,20	200	4 008,14							
2.3.70	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2027	2027			66,00	100	742,51							
2.3.71	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2027	2027			17,00	125	210,88							
2.3.72	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2027	2027			62,00	100	697,50							
2.3.73	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2030	2030			11,80	100	132,75							
2.3.74	Реконструкция тепловых сетей в квартале №35	2027	2027			39,30	80	400,49							
2.3.75	Реконструкция тепловых сетей в квартале №36	2031	2031			32,50	200	546,87							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.76	Реконструкция тепловых сетей в квартале №36	2028	2028			37,00	80	377,05							
2.3.77	Реконструкция тепловых сетей в квартале №37	2032	2032			52,20	200	878,36							
2.3.78	Реконструкция тепловых сетей в квартале №37	2030	2030			26,00	150	363,63							
2.3.79	Реконструкция тепловых сетей в квартале №37	2027	2027			102,00	175	1 716,33							
2.3.80	Реконструкция тепловых сетей в квартале №37	2027	2027			62,00	150	867,13							
2.3.81	Реконструкция тепловых сетей в квартале №37	2031	2031			124,60	100	1 401,76							
2.3.82	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2032	2032			21,10	100	237,38							
2.3.83	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2033	2033			23,30	100	262,13							
2.3.84	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2031	2031			193,50	150	2 706,28							
2.3.85	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2031	2031			116,50	100	1 310,63							
2.3.86	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2031	2031			19,50	80	198,72							
2.3.87	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2031	2031			4,00	40	40,76							
2.3.88	Реконструкция тепловых сетей в квартале №38	2029	2029			82,00	150	1 146,85							
2.3.89	Реконструкция тепловых сетей в квартале №39	2032	2032			68,60	80	699,07							
2.3.90	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2022	2022			162,00	200	2 725,94					2 725,94		
2.3.91	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2025	2025			50,00	125	620,24							
2.3.92	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2026	2026			14,40	100	162,00							
2.3.93	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2026	2026			58,00	150	811,19							
2.3.94	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2026	2026			80,60	80	821,36							
2.3.95	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2030	2030			43,90	150	613,98							
2.3.96	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2027	2027			97,10	200	1 633,88							
2.3.97	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2027	2027			18,00	100	202,50							
2.3.98	Реконструкция тепловых сетей в квартале №40	2028	2028			75,00	80	764,29							
2.3.99	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			132,00	150	1 846,15							
2.3.100	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			19,00	150	265,73							
2.3.101	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			33,50	80	341,38							
2.3.102	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			12,00	125	148,86							
2.3.103	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			10,00	50	101,91							
2.3.104	Реконструкция тепловых сетей в квартале №41	2027	2027			175,40	100	1 973,26							
2.3.105	Реконструкция тепловых сетей в квартале №32	2027	2027			64,80	65	660,35							
2.3.106	Реконструкция тепловых сетей в квартале №32	2025	2025			90,30	150	1 262,93							
2.3.107	Реконструкция тепловых сетей в квартале №32	2027	2027			111,50	200	1 876,19							
2.3.108	Реконструкция тепловых сетей в квартале №44,47	2027	2027			10,85	100	122,06							
2.3.109	Реконструкция тепловых сетей в квартале №44,47	2027	2027			71,00	150	993,00							
2.3.110	Реконструкция тепловых сетей в квартале №44,47	2025	2025			87,50	100	984,38							

2.3.111	Реконструкция тепловых сетей в квартале №44,47	2031	2031			95,40	200	1 605,28							
2.3.112	Реконструкция тепловых сетей в квартале №44,47	2033	2033			51,10	80	520,74							
2.3.113	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2030	2030			40,00	80	407,62							
2.3.114	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2030	2030			37,00	100	416,25							
2.3.115	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2028	2028			15,00	200	252,40							
2.3.116	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2031	2031			37,00	150	517,48							
2.3.117	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2033	2033			34,00	100	382,50							
2.3.118	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2023	2023			65,50	200	1 102,15							
2.3.119	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2032	2032			10,00	125	124,05							
2.3.120	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2032	2032			25,00	65	254,76							
2.3.121	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2029	2029			56,00	250	1 168,51							
2.3.122	Реконструкция тепловых сетей в квартале №46	2029	2029			60,00	200	1 009,61							
2.3.123	Реконструкция тепловых сетей в квартале №48	2031	2031			27,60	150	386,01							
2.3.124	Реконструкция тепловых сетей в квартале №48	2030	2030			38,60	125	478,83							
2.3.125	Реконструкция тепловых сетей в квартале №48	2029	2029			10,00	150	139,86							
2.3.126	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2020	2020			19,00	50	193,62			193,62				
2.3.127	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2028	2028			97,00	80	988,48							
2.3.128	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2031	2031			12,00	150	167,83							
2.3.129	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2029	2029			37,00	100	416,25							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.130	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2030	2030			51,00	100	573,75							
2.3.131	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2026	2026			4,70	65	47,90							
2.3.132	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2029	2029			54,00	100	607,50							
2.3.133	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2029	2029			44,40	150	620,98							
2.3.134	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2032	2032			41,00	65	417,81							
2.3.135	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2030	2030			106,20	100	1 194,76							
2.3.136	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2029	2029			31,70	125	393,23							
2.3.137	Реконструкция тепловых сетей в квартале №51	2031	2031			48,00	65	489,14							
2.3.138	Реконструкция тепловых сетей в квартале №51	2025	2025			90,00	125	1 116,44							
2.3.139	Реконструкция тепловых сетей в квартале №53	2029	2029			42,40	100	477,00							
2.3.140	Реконструкция тепловых сетей в квартале №53	2028	2028			51,50	150	720,28							
2.3.141	Реконструкция тепловых сетей в квартале №54	2025	2025			100,00	80	1 019,05							
2.3.142	Реконструкция тепловых сетей в квартале №54	2025	2025			167,60	125	2 079,05							
2.3.143	Реконструкция тепловых сетей в квартале №54	2025	2025			77,00	200	1 295,66							
2.3.144	Реконструкция тепловых сетей в квартале №54	2025	2025			90,00	100	1 012,51							
2.3.145	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2031	2031			19,00	100	213,75							
2.3.146	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2028	2028			158,80	200	2 672,09							
2.3.147	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2033	2033			11,40	100	128,25							
2.3.148	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2029	2029			55,00	80	560,48							
2.3.149	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2032	2032			33,00	80	336,29							
2.3.150	Реконструкция тепловых сетей в квартале №55	2027	2027			24,70	65	251,71							
2.3.151	Реконструкция тепловых сетей в квартале №56	2025	2025			11,00	80	112,10							
2.3.152	Реконструкция тепловых сетей в квартале №56	2025	2025			28,00	150	391,61							
2.3.153	Реконструкция тепловых сетей в квартале №56	2025	2025			40,00	100	450,00							
2.3.154	Реконструкция тепловых сетей в квартале №56	2025	2025			29,00	150	405,59							
2.3.155	Реконструкция тепловых сетей в квартале №56	2025	2025			69,00	125	855,93							
2.3.156	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2030	2030			120,00	100	1 350,01							
2.3.157	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2029	2029			48,00	100	540,00							
2.3.158	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50	2028	2028			78,00	100	877,51							
2.3.159	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2033	2033			110,40	150	1 544,05							
2.3.160	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2030	2030			18,50	80	188,52							
2.3.161	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2025	2025			18,90	100	212,63							
2.3.162	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2028	2028			74,90	100	842,63							
2.3.163	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2029	2029			24,00	100	270,00							
2.3.164	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2031	2031			25,40	80	258,84							

2.3.165	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2028	2028			82,90	150	1 159,44							
2.3.166	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2028	2028			6,00	80	61,14							
2.3.167	Реконструкция тепловых сетей в квартале №58	2028	2028			116,20	150	1 625,17							
2.3.168	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2028	2028			30,00	100	337,50							
2.3.169	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2030	2030			39,80	150	556,64							
2.3.170	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2026	2026			58,00	150	811,19							
2.3.171	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2027	2027			41,00	125	508,60							
2.3.172	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2025	2025			20,50	125	254,30							
2.3.173	Реконструкция тепловых сетей в квартале №61	2029	2029			76,70	100	862,88							
2.3.174	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2028	2028			26,00	150	363,63							
2.3.175	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2028	2028			53,00	125	657,46							
2.3.176	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2027	2027			27,50	100	309,38							
2.3.177	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2027	2027			31,00	125	384,55							
2.3.178	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2029	2029			10,00	80	101,91							
2.3.179	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2025	2025			46,00	200	774,03							
2.3.180	Реконструкция тепловых сетей в квартале №62	2025	2025			76,30	125	946,49							
2.3.181	Реконструкция тепловых сетей в квартале №63	2026	2026			95,20	100	1 071,01							
2.3.182	Реконструкция тепловых сетей в квартале №63	2028	2028			221,50	300	5 660,94							
2.3.183	Реконструкция тепловых сетей в квартале №63	2029	2029			4,60	200	77,40							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.184	Реконструкция тепловых сетей в квартале №63	2028	2028			25,10	80	255,78							
2.3.185	Реконструкция тепловых сетей в квартале №63	2027	2027			36,90	125	457,74							
2.3.186	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2030	2030			121,50	125	1 507,19							
2.3.187	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2026	2026			8,00	150	111,89							
2.3.188	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2030	2030			37,00	150	517,48							
2.3.189	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2031	2031			34,00	125	421,76							
2.3.190	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2029	2029			50,70	100	570,38							
2.3.191	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2027	2027			21,00	100	236,25							
2.3.192	Реконструкция тепловых сетей в квартале №64	2028	2028			135,30	400	5 190,29							
2.3.193	Реконструкция тепловых сетей в квартале №69	2027	2027			25,00	150	349,65							
2.3.194	Реконструкция тепловых сетей в квартале №69	2027	2027			27,50	50	280,24							
2.3.195	Реконструкция тепловых сетей в квартале №69	2027	2027			19,00	80	193,62							
2.3.196	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			25,00	150	349,65							
2.3.197	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			61,60	80	627,74							
2.3.198	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			26,30	125	326,25							
2.3.199	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			10,00	125	124,05							
2.3.200	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			31,00	150	433,56							
2.3.201	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2025	2025			31,00	100	348,75							
2.3.202	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			31,30	65	318,96							
2.3.203	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			62,40	150	872,72							
2.3.204	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			25,00	100	281,25							
2.3.205	Реконструкция тепловых сетей в квартале №70	2027	2027			17,00	150	237,76							
2.3.206	Реконструкция тепловых сетей в квартале №71	2029	2029			32,00	125	396,96							
2.3.207	Реконструкция тепловых сетей в квартале №72	2032	2032			25,00	150	349,65							
2.3.208	Реконструкция тепловых сетей в квартале №74	2033	2033			77,80	500	4 567,41							
2.3.209	Реконструкция тепловых сетей в квартале №77	2032	2032			128,00	100	1 440,01							
2.3.210	Реконструкция тепловых сетей в квартале №78	2029	2029			29,00	100	326,25							
2.3.211	Реконструкция тепловых сетей в квартале №78	2030	2030			18,50	100	208,13							
2.3.212	Реконструкция тепловых сетей в квартале №78	2033	2033			23,00	80	234,38							
2.3.213	Реконструкция тепловых сетей в квартале №78	2031	2031			89,40	125	1 108,99							
2.3.214	Реконструкция тепловых сетей в квартале №78	2032	2032			66,00	100	742,51							
2.3.215	Реконструкция тепловых сетей в квартале №79	2029	2029			30,00	125	372,15							
2.3.216	Реконструкция тепловых сетей в квартале №79	2028	2028			19,50	80	198,72							
2.3.217	Реконструкция тепловых сетей в квартале №82	2033	2033			11,00	100	123,75							
2.3.218	Реконструкция тепловых сетей в квартале №84	2032	2032			73,60	150	1 029,37							

2.3.219	Реконструкция тепловых сетей в квартале №84	2033	2033			29,00	200	487,98							
2.3.220	Реконструкция тепловых сетей в квартале №86	2025	2025			15,00	65	152,86							
2.3.221	Реконструкция тепловых сетей в квартале №86	2025	2025			21,00	125	260,50							
2.3.222	Реконструкция тепловых сетей в квартале №80	2031	2031			9,00	100	101,25							
2.3.223	Реконструкция тепловых сетей в квартале №80	2028	2028			90,20	200	1 517,78							
2.3.224	Реконструкция тепловых сетей в квартале №88	2032	2032			9,00	100	101,25							
2.3.225	Реконструкция тепловых сетей в квартале №88	2028	2028			90,20	200	1 517,78							
2.3.226	Реконструкция тепловых сетей в квартале №91	2031	2031			65,00	125	806,32							
2.3.227	Реконструкция тепловых сетей в квартале №91	2031	2031			75,50	80	769,38							
2.3.228	Реконструкция тепловых сетей в квартале №91	2031	2031			33,30	100	374,63							
2.3.229	Реконструкция тепловых сетей в квартале №91	2031	2031			29,50	125	365,94							
2.3.230	Реконструкция тепловых сетей в квартале №91	2027	2027			69,00	100	776,26							
2.3.231	Реконструкция тепловых сетей в квартале №93	2033	2033			30,00	80	305,72							
2.3.232	Реконструкция тепловых сетей в квартале №93	2025	2025			55,10	100	619,88							
2.3.233	Реконструкция тепловых сетей в квартале №93	2028	2028			11,80	100	132,75							
2.3.234	Реконструкция тепловых сетей в квартале №93	2028	2028			237,90	150	3 327,26							
2.3.235	Реконструкция тепловых сетей в квартале №95	2027	2027			94,70	100	1 065,38							
2.3.236	Реконструкция тепловых сетей в квартале №95	2025	2025			103,30	200	1 738,21							
2.3.237	Реконструкция тепловых сетей в квартале №96	2026	2026			17,10	100	192,38							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.238	Реконструкция тепловых сетей в квартале №96	2030	2030			40,00	80	407,62							
2.3.239	Реконструкция тепловых сетей в квартале №96	2030	2030			69,00	80	703,15							
2.3.240	Реконструкция тепловых сетей в квартале №96	2030	2030			67,60	100	760,51							
2.3.241	Реконструкция тепловых сетей в квартале №96	2030	2030			92,60	150	1 295,10							
2.3.242	Реконструкция тепловых сетей в квартале №97	2026	2026			78,00	100	877,51							
2.3.243	Реконструкция тепловых сетей в квартале №97	2026	2026			79,30	125	983,70							
2.3.244	Реконструкция тепловых сетей в квартале №97	2028	2028			74,00	50	754,10							
2.3.245	Реконструкция тепловых сетей в квартале №103	2025	2025			11,00	50	112,10							
2.3.246	Реконструкция тепловых сетей в квартале №103	2025	2025			190,00	150	2 657,33							
2.3.247	Реконструкция тепловых сетей в квартале №103	2025	2025			4,00	80	40,76							
2.3.248	Реконструкция тепловых сетей в квартале №103	2025	2025			37,50	80	382,14							
2.3.249	Реконструкция тепловых сетей в квартале №104	2033	2033			128,20	80	1 306,42							
2.3.250	Реконструкция тепловых сетей в квартале №104	2031	2031			76,35	100	858,94							
2.3.251	Реконструкция тепловых сетей в квартале №104	2030	2030			16,50	125	204,68							
2.3.252	Реконструкция тепловых сетей в квартале №104	2032	2032			126,50	100	1 423,14							
2.3.253	Реконструкция тепловых сетей в квартале №106	2033	2033			63,00	100	708,76							
2.3.254	Реконструкция тепловых сетей в квартале №106	2032	2032			77,00	100	866,26							
2.3.255	Реконструкция тепловых сетей в квартале №106	2031	2031			78,00	125	967,58							
2.3.256	Реконструкция тепловых сетей в квартале №106	2031	2031			92,00	150	1 286,71							
2.3.257	Реконструкция тепловых сетей в квартале №128	2026	2026			26,00	100	292,50							
2.3.258	Реконструкция тепловых сетей в квартале №128	2025	2025			37,00	150	517,48							
2.3.259	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2028	2028			258,00	250	5 383,50							
2.3.260	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2028	2028			58,00	200	975,95							
2.3.261	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2028	2028			88,00	400	3 375,80							
2.3.262	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2028	2028			78,50	150	1 097,90							
2.3.263	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2028	2028			6,00	150	83,92							
2.3.264	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2031	2031			56,00	65	570,67							
2.3.265	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2032	2032			32,00	100	360,00							
2.3.266	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2021	2021			124,00	400	4 756,80				4 756,80			
2.3.267	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2026	2026			22,00	100	247,50							
2.3.268	Реконструкция тепловых сетей в квартале №134	2027	2027			10,00	100	112,50							
2.3.269	Реконструкция тепловых сетей в квартале №139	2026	2026			73,60	50	750,02							
2.3.270	Реконструкция тепловых сетей в квартале №145	2033	2033			51,00	80	519,72							
2.3.271	Реконструкция тепловых сетей в квартале №145	2030	2030			11,00	100	123,75							
2.3.272	Реконструкция тепловых сетей в квартале №145	2028	2028			65,00	125	806,32							

2.3.273	Реконструкция тепловых сетей в квартале №147	2033	2033			72,50	80	738,81							
2.3.274	Реконструкция тепловых сетей в квартале №147	2032	2032			77,30	200	1 300,71							
2.3.275	Реконструкция тепловых сетей в квартале №152	2032	2032			26,00	80	264,95							
2.3.276	Реконструкция тепловых сетей в квартале №152	2033	2033			12,00	100	135,00							
2.3.277	Реконструкция тепловых сетей в квартале №152	2031	2031			45,10	150	630,77							
2.3.278	Реконструкция тепловых сетей в квартале №154	2032	2032			45,50	100	511,88							
2.3.279	Реконструкция тепловых сетей в квартале №155	2032	2032			59,80	80	609,39							
2.3.280	Реконструкция тепловых сетей в квартале №155	2033	2033			95,70	150	1 338,46							
2.3.281	Реконструкция тепловых сетей в квартале №155	2032	2032			44,50	200	748,79							
2.3.282	Реконструкция тепловых сетей в квартале №155	2031	2031			129,60	200	2 180,75							
2.3.283	Реконструкция тепловых сетей в квартале №156	2027	2027			58,00	65	591,05							
2.3.284	Реконструкция тепловых сетей в квартале №160	2029	2029			120,50	100	1 355,63							
2.3.285	Реконструкция тепловых сетей в квартале №160	2031	2031			8,20	100	92,25							
2.3.286	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			74,40	80	758,17							
2.3.287	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			102,00	125	1 265,29							
2.3.288	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			79,00	100	888,76							
2.3.289	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2029	2029			21,00	80	214,00							
2.3.290	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2026	2026			111,20	150	1 555,24							
2.3.291	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			59,50	65	606,34							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.292	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			61,00	200	1 026,43							
2.3.293	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			83,00	150	1 160,83							
2.3.294	Реконструкция тепловых сетей в квартале №161	2027	2027			92,60	100	1 041,76							
2.3.295	Реконструкция тепловых сетей в квартале №163	2029	2029			148,40	100	1 669,51							
2.3.296	Реконструкция тепловых сетей в квартале №163	2033	2033			14,80	150	206,99							
2.3.297	Реконструкция тепловых сетей в квартале №163	2030	2030			66,00	200	1 110,57							
2.3.298	Реконструкция тепловых сетей в квартале №163	2027	2027			332,50	250	6 938,04							
2.3.299	Реконструкция тепловых сетей в квартале №163	2031	2031			11,70	100	131,63							
2.3.300	Реконструкция тепловых сетей в квартале №164	2029	2029			92,00	150	1 286,71							
2.3.301	Реконструкция тепловых сетей в квартале №164	2033	2033			10,00	125	124,05							
2.3.302	Реконструкция тепловых сетей в квартале №164	2032	2032			34,50	65	351,57							
2.3.303	Реконструкция тепловых сетей в квартале №164	2030	2030			112,80	100	1 269,01							
2.3.304	Реконструкция тепловых сетей в квартале №150	2029	2029			46,90	150	655,94							
2.3.305	Реконструкция тепловых сетей в квартале №150	2028	2028			52,70	200	886,77							
2.3.306	Реконструкция тепловых сетей в квартале №150	2030	2030			36,50	50	371,95							
2.3.307	Реконструкция тепловых сетей в квартале №150	2031	2031			15,00	100	168,75							
2.3.308	Реконструкция тепловых сетей в квартале №169	2030	2030			97,90	150	1 369,23							
2.3.309	Реконструкция тепловых сетей в квартале №171	2029	2029			53,30	100	599,63							
2.3.310	Реконструкция тепловых сетей в квартале №171	2029	2029			12,00	100	135,00							
2.3.311	Реконструкция тепловых сетей в квартале №171	2029	2029			25,00	80	254,76							
2.3.312	Реконструкция тепловых сетей в квартале №171	2029	2029			175,00	150	2 447,54							
2.3.313	Реконструкция тепловых сетей в квартале №176	2025	2025			203,10	150	2 840,55							
2.3.314	Реконструкция тепловых сетей в квартале №176	2025	2025			50,00	125	620,24							
2.3.315	Реконструкция тепловых сетей в квартале №176	2025	2025			34,50	100	388,13							
2.3.316	Реконструкция тепловых сетей в квартале №177	2025	2025			28,00	100	315,00							
2.3.317	Реконструкция тепловых сетей в квартале №177	2025	2025			23,50	150	328,67							
2.3.318	Реконструкция тепловых сетей в квартале №179	2025	2025			116,00	65	1 182,10							
2.3.319	Реконструкция тепловых сетей в квартале №179	2025	2025			39,00	100	438,75							
2.3.320	Реконструкция тепловых сетей в квартале №179	2025	2025			189,00	150	2 643,35							
2.3.321	Реконструкция тепловых сетей в квартале №179	2025	2025			30,50	125	378,35							
2.3.322	Реконструкция тепловых сетей в квартале №179	2025	2025			24,00	100	270,00							
2.3.323	Реконструкция тепловых сетей в квартале №184	2027	2027			77,00	150	1 076,92							
2.3.324	Реконструкция тепловых сетей в квартале №191	2027	2027			47,90	150	669,93							
2.3.325	Реконструкция тепловых сетей в квартале №198	2029	2029			35,40	150	495,10							
2.3.326	Реконструкция тепловых сетей в квартале №198	2029	2029			96,50	125	1 197,07							

2.3.327	Реконструкция тепловых сетей в квартале №198	2029	2029			31,00	125	384,55							
2.3.328	Реконструкция тепловых сетей в квартале №198	2029	2029			110,00	100	1 237,51							
2.3.329	Реконструкция тепловых сетей в квартале №206	2026	2026			194,00	300	4 958,11							
2.3.330	Реконструкция тепловых сетей в квартале №206	2026	2026			6,00	80	61,14							
2.3.331	Реконструкция тепловых сетей в квартале №206	2026	2026			101,00	100	1 136,26							
2.3.332	Реконструкция тепловых сетей в квартале №206	2026	2026			27,00	150	377,62							
2.3.333	Реконструкция тепловых сетей в квартале №206	2026	2026			129,60	80	1 320,69							
2.3.334	Реконструкция тепловых сетей в квартале №207	2026	2026			60,00	150	839,16							
2.3.335	Реконструкция тепловых сетей в квартале №207	2026	2026			78,50	100	883,13							
2.3.336	Реконструкция тепловых сетей в квартале №212	2026	2026			161,00	200	2 709,11							
2.3.337	Реконструкция тепловых сетей в квартале №221	2029	2029			62,50	200	1 051,67							
2.3.338	Реконструкция тепловых сетей в квартале №223	2025	2025			279,00	200	4 694,67							
2.3.339	Реконструкция тепловых сетей в квартале №223	2026	2026			162,70	200	2 737,72							
2.3.340	Реконструкция тепловых сетей в квартале №223	2030	2030			18,00	100	202,50							
2.3.341	Реконструкция тепловых сетей в квартале №223	2032	2032			68,60	50	699,07							
2.3.342	Реконструкция тепловых сетей в квартале №231	2027	2027			165,00	50	1 681,44							
2.3.343	Реконструкция тепловых сетей в квартале №231	2027	2027			38,50	50	392,34							
2.3.344	Реконструкция тепловых сетей в квартале №231	2027	2027			272,00	80	2 771,82							
2.3.345	Реконструкция тепловых сетей в квартале №231	2027	2027			104,00	125	1 290,10							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.346	Реконструкция тепловых сетей в квартале №236	2028	2028			80,00	200	1 346,14							
2.3.347	Реконструкция тепловых сетей в квартале №236	2028	2028			85,00	150	1 188,81							
2.3.348	Реконструкция тепловых сетей в квартале №236	2028	2028			19,20	100	216,00							
2.3.349	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			114,50	80	1 166,81							
2.3.350	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			114,70	100	1 290,38							
2.3.351	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			158,00	150	2 209,78							
2.3.352	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			31,00	65	315,91							
2.3.353	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			129,00	150	1 804,19							
2.3.354	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			94,80	300	2 422,83							
2.3.355	Реконструкция тепловых сетей в квартале №239	2029	2029			88,40	300	2 259,26							
2.3.356	Реконструкция тепловых сетей в квартале №248	2027	2027			181,00	150	2 531,46							
2.3.357	Реконструкция тепловых сетей в квартале №274	2025	2025			98,00	150	1 370,62							
2.3.358	Реконструкция тепловых сетей в квартале №274	2025	2025			7,00	65	71,33							
2.3.359	Реконструкция тепловых сетей в квартале №277	2031	2031			137,00	150	1 916,08							
2.3.360	Реконструкция тепловых сетей в квартале №299	2027	2027			34,00	150	475,52							
2.3.361	Реконструкция тепловых сетей в квартале №299	2028	2028			31,00	150	433,56							
2.3.362	Реконструкция тепловых сетей в квартале №299	2029	2029			12,00	100	135,00							
2.3.363	Реконструкция тепловых сетей в квартале №299	2027	2027			15,00	125	186,07							
2.3.364	Реконструкция тепловых сетей в квартале №299	2028	2028			11,00	150	153,85							
2.3.365	Реконструкция тепловых сетей в квартале №300	2028	2028			60,00	100	675,00							
2.3.366	Реконструкция тепловых сетей в квартале №338	2033	2033			18,50	80	188,52							
2.3.367	Реконструкция тепловых сетей в квартале №338	2032	2032			38,00	40	387,24							
2.3.368	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			100,00	100	1 125,01							
2.3.369	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			129,30	125	1 603,95							
2.3.370	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			48,00	50	489,14							
2.3.371	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			92,00	80	937,53							
2.3.372	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			90,10	65	918,17							
2.3.373	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			254,00	150	3 552,43							
2.3.374	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2033	2033			2,20	250	45,91							
2.3.375	Реконструкция тепловых сетей в квартале №351	2030	2030			25,60	80	260,88							
2.3.376	Реконструкция тепловых сетей в квартале №386	2025	2025			83,00	125	1 029,60							
2.3.377	Реконструкция тепловых сетей в квартале №386	2025	2025			27,00	50	275,14							
2.3.378	Реконструкция тепловых сетей в квартале №386	2027	2027			199,00	100	2 238,77							
2.3.379	Реконструкция тепловых сетей в квартале №386	2031	2031			8,00	50	81,52							
2.3.380	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2030	2030			125,30	150	1 752,44							

2.3.381	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2032	2032			92,20	200	1 551,43							
2.3.382	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2031	2031			129,50	150	1 811,18							
2.3.383	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2033	2033			55,50	150	776,22							
2.3.384	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2033	2033			83,70	80	852,95							
2.3.385	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2027	2027			118,00	150	1 650,34							
2.3.386	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2032	2032			11,50	80	117,19							
2.3.387	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2028	2028			73,00	125	905,55							
2.3.388	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2030	2030			52,00	125	645,05							
2.3.389	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2032	2032			10,00	80	101,91							
2.3.390	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2028	2028			113,50	80	1 156,62							
2.3.391	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2026	2026			166,50	250	3 474,24							
2.3.392	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2029	2029			65,80	125	816,24							
2.3.393	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2031	2031			11,50	100	129,38							
2.3.394	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2025	2025			103,00	250	2 149,23							
2.3.395	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2025	2025			113,90	125	1 412,91							
2.3.396	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2029	2029			177,50	250	3 703,77							
2.3.397	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2027	2027			44,50	125	552,02							
2.3.398	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2028	2028			24,00	125	297,72							
2.3.399	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2025	2025			109,50	200	1 842,53							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.400	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2026	2026			75,00	125	930,36							
2.3.401	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2031	2031			144,70	100	1 627,89							
2.3.402	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2026	2026			73,00	150	1 020,98							
2.3.403	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2029	2029			20,50	100	230,63							
2.3.404	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2027	2027			73,70	125	914,24							
2.3.405	Реконструкция тепловых сетей в квартале №401	2028	2028			27,00	100	303,75							
2.3.406	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2031	2031			36,00	80	366,86							
2.3.407	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2030	2030			13,00	80	132,48							
2.3.408	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2027	2027			208,00	100	2 340,02							
2.3.409	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2028	2028			68,00	125	843,53							
2.3.410	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2032	2032			95,00	80	968,10							
2.3.411	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2030	2030			63,60	80	648,12							
2.3.412	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2030	2030			199,20	150	2 786,00							
2.3.413	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2027	2027			309,70	400	11 880,50							
2.3.414	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2029	2029			150,00	300	3 833,59							
2.3.415	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2028	2028			49,80	200	837,97							
2.3.416	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2031	2031			55,00	125	682,27							
2.3.417	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2027	2027			141,80	150	1 983,21							
2.3.418	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2031	2031			15,90	80	162,03							
2.3.419	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2032	2032			15,80	80	161,01							
2.3.420	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2031	2031			30,20	100	339,75							
2.3.421	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2033	2033			41,50	65	422,91							
2.3.422	Реконструкция тепловых сетей в квартале №402	2029	2029			70,00	80	713,34							
2.3.423	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2033	2033			58,00	150	811,19							
2.3.424	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2033	2033			35,50	100	399,38							
2.3.425	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2032	2032			82,50	200	1 388,21							
2.3.426	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2031	2031			111,00	200	1 867,77							
2.3.427	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2030	2030			465,00	250	9 702,82							
2.3.428	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2032	2032			109,00	150	1 524,47							
2.3.429	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2033	2033			40,00	100	450,00							
2.3.430	Реконструкция тепловых сетей в квартале №405	2033	2033			64,00	100	720,01							
2.3.431	Реконструкция тепловых сетей в квартале №410	2029	2029			365,20	150	5 107,67							
2.3.432	Реконструкция тепловых сетей в квартале №418	2030	2030			32,00	100	360,00							
2.3.433	Реконструкция тепловых сетей в квартале №418	2033	2033			50,00	150	699,30							
2.3.434	Реконструкция тепловых сетей в квартале №418	2027	2027			31,40	80	319,98							

2.3.435	Реконструкция тепловых сетей в квартале №418	2032	2032			92,60	250	1 932,22							
2.3.436	Реконструкция тепловых сетей в квартале №418	2030	2030			51,85	200	872,47							
2.3.437	Реконструкция тепловых сетей в квартале №427	2026	2026			65,00	200	1 093,74							
2.3.438	Реконструкция тепловых сетей в квартале №427	2027	2027			48,00	200	807,69							
2.3.439	Реконструкция тепловых сетей в квартале №427	2028	2028			48,50	125	601,64							
2.3.440	Реконструкция тепловых сетей в квартале №427	2031	2031			9,00	80	91,71							
2.3.441	Реконструкция тепловых сетей в квартале №434	2025	2025			192,70	100	2 167,89							
2.3.442	Реконструкция тепловых сетей в квартале №434	2025	2025			29,00	50	295,53							
2.3.443	Реконструкция тепловых сетей в квартале №481	2025	2025			55,00	200	925,47							
2.3.444	Реконструкция тепловых сетей в квартале №481	2025	2025			273,35	125	3 390,87							
2.3.445	Реконструкция тепловых сетей в квартале №481	2025	2025			119,80	150	1 675,52							
2.3.446	Реконструкция тепловых сетей в квартале №481	2025	2025			153,60	100	1 728,01							
2.3.447	Реконструкция тепловых сетей в квартале №605	2025	2025			5,00	80	50,95							
2.3.448	Реконструкция тепловых сетей в квартале №718	2027	2027			128,00	150	1 790,20							
2.3.449	Реконструкция тепловых сетей в квартале №718	2026	2026			98,50	100	1 108,13							
2.3.450	Реконструкция тепловых сетей в квартале №718	2029	2029			49,50	100	556,88							
2.3.451	Реконструкция тепловых сетей в квартале №729	2032	2032			118,00	150	1 650,34							
2.3.452	Реконструкция тепловых сетей в квартале №729	2032	2032			26,00	50	264,95							
2.3.453	Реконструкция тепловых сетей в квартале №730	2031	2031			135,00	150	1 888,10							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.454	Реконструкция тепловых сетей в квартале №730	2032	2032			72,00	125	893,15							
2.3.455	Реконструкция тепловых сетей в квартале №730	2033	2033			105,50	50	1 075,10							
2.3.456	Реконструкция тепловых сетей в квартале №50 лет Октября	2025	2025			93,80	200	1 578,35							
2.3.457	Реконструкция тепловых сетей в квартале №666б	2026	2026			148,00	80	1 508,20							
2.3.458	Реконструкция тепловых сетей в квартале №666б	2026	2026			15,00	65	152,86							
2.3.459	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Амурская	2025	2025			193,00	400	7 403,74							
2.3.460	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Артиллерийская	2025	2025			173,80	200	2 924,50							
2.3.461	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Б. Хмельницкого	2025	2025			258,00	300	6 593,78							
2.3.462	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Б. Хмельницкого	2025	2025			83,10	250	1 733,99							
2.3.463	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Б. Хмельницкого	2025	2025			1907,00	300	48 737,73							
2.3.464	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			6,00	50	61,14							
2.3.465	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			5,00	50	50,95							
2.3.466	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2027	2027			37,00	100	416,25							
2.3.467	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			50,00	25	509,53							
2.3.468	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			96,00	80	978,29							
2.3.469	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			2,00	25	20,38							
2.3.470	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			14,00	100	157,50							
2.3.471	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			85,00	100	956,26							
2.3.472	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			2,00	65	20,38							
2.3.473	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			1,50	50	15,29							
2.3.474	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			56,00	100	630,00							
2.3.475	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			1,50	65	15,29							
2.3.476	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (верхний поселок)	2028	2028			22,00	65	224,19							
2.3.477	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2032	2032			225,00	65	2 292,87							
2.3.478	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2025	2025			12,00	25	122,29							
2.3.479	Реконструкция тепловых сетей в квартале	2028	2028			32,00	25	326,10							

	№Белогорье (нижний поселок)														
2.3.480	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			12,00	25	122,29							
2.3.481	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			63,00	25	642,00							
2.3.482	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2029	2029			579,00	150	8 097,87							
2.3.483	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2027	2027			12,00	25	122,29							
2.3.484	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			63,00	25	642,00							
2.3.485	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2025	2025			105,00	25	1 070,00							
2.3.486	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			84,00	25	856,00							
2.3.487	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2033	2033			195,00	80	1 987,15							
2.3.488	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			6,00	25	61,14							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.489	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			6,00	25	61,14							
2.3.490	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			6,00	25	61,14							
2.3.491	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			24,00	25	244,57							
2.3.492	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			6,00	25	61,14							
2.3.493	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2027	2027			550,00	200	9 254,73							
2.3.494	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2029	2029			436,00	200	7 336,48							
2.3.495	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2031	2031			279,00	100	3 138,77							
2.3.496	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2030	2030			374,00	200	6 293,22							
2.3.497	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			2,00	65	20,38							
2.3.498	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			27,00	50	275,14							
2.3.499	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			65,00	50	662,38							
2.3.500	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			2,00	65	20,38							
2.3.501	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			58,00	80	591,05							
2.3.502	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			3,00	65	30,57							
2.3.503	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2026	2026			28,00	100	315,00							
2.3.504	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			8,00	50	81,52							
2.3.505	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			7,00	65	71,33							
2.3.506	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			26,00	65	264,95							
2.3.507	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2032	2032			131,00	200	2 204,31							
2.3.508	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2030	2030			520,00	100	5 850,04							
2.3.509	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2020	2020			96,00	25	978,29			978,29				
2.3.510	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Белогорье (нижний поселок)	2028	2028			24,00	25	244,57							
2.3.511	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Горького	2025	2025			541,50	250	11 299,10							
2.3.512	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Горького	2025	2025			240,60	300	6 149,08							

2.3.513	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Горького	2025	2025			175,30	250	3 657,86							
2.3.514	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Горького	2025	2025			502,00	200	8 447,05							
2.3.515	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Горького	2025	2025			65,00	200	1 093,74							
2.3.516	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Загородная	2028	2028			231,50	200	3 895,40							
2.3.517	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2028	2028			255,00	400	9 782,14							
2.3.518	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2028	2028			282,50	400	10 837,08							
2.3.519	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2028	2028			143,50	400	5 504,85							
2.3.520	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2028	2028			561,90	300	14 360,64							
2.3.521	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2028	2028			256,00	250	5 341,77							
2.3.522	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2029	2029			316,20	200	5 320,63							
2.3.523	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Зейская	2029	2029			316,20	200	5 320,63							
2.3.524	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Комсомольская	2029	2029			621,90	400	23 856,91							
2.3.525	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Комсомольская	2029	2029			75,00	400	2 877,10							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.526	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Комсомольская	2029	2029			133,90	300	3 422,12							
2.3.527	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Красноармейская	2033	2033			908,60	300	23 221,34							
2.3.528	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Краснофлотская	2025	2025			381,50	400	14 634,85							
2.3.529	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Лазо	2028	2028			80,20	250	1 673,48							
2.3.530	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Лазо	2028	2028			387,50	400	14 865,02							
2.3.531	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Лазо	2028	2028			268,00	300	6 849,35							
2.3.532	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			401,00	300	10 248,47							
2.3.533	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			191,00	350	9 455,85							
2.3.534	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			237,60	300	6 072,41							
2.3.535	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			145,00	300	3 705,81							
2.3.536	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			125,00	300	3 194,66							
2.3.537	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			254,50	300	6 504,33							
2.3.538	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			815,50	300	20 841,96							
2.3.539	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			208,00	150	2 909,08							
2.3.540	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Ленина	2031	2031			211,65	200	3 561,39							
2.3.541	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Мухина	2031	2031			234,50	200	3 945,88							
2.3.542	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Островского	2025	2025			59,70	200	1 004,56							
2.3.543	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			270,93	200	4 558,88							
2.3.544	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			208,40	200	3 506,70							
2.3.545	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			10,00	80	101,91							
2.3.546	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			40,00	100	450,00							
2.3.547	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			12,00	100	135,00							
2.3.548	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2032	2032			118,00	125	1 463,77							
2.3.549	Реконструкция тепловых сетей в квартале №п. Аэропорт	2028	2028			14,00	125	173,67							
2.3.550	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Партизанская	2026	2026			271,80	250	5 671,46							
2.3.551	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Партизанская	2026	2026			307,50	200	5 174,24							
2.3.552	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Партизанская	2026	2026			40,00	200	673,07							
2.3.553	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Партизанская	2026	2026			220,00	100	2 475,02							

2.3.554	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			480,50	200	8 085,27							
2.3.555	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			125,00	80	1 273,82							
2.3.556	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			75,00	150	1 048,95							
2.3.557	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			154,00	250	3 213,41							
2.3.558	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			233,10	200	3 922,32							
2.3.559	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Первомайская	2025	2025			84,00	400	3 222,35							
2.3.560	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Пионерская	2027	2027			602,20	300	15 390,59							
2.3.561	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2032	2032			944,00	500	55 419,52							
2.3.562	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2032	2032			80,00	400	3 068,91							
2.3.563	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2026	2026			155,00	250	3 234,27							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.3.564	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2032	2032			368,60	200	6 202,35							
2.3.565	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2032	2032			347,50	400	13 330,56							
2.3.566	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Политехническая	2032	2032			208,00	400	7 979,16							
2.3.567	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Пролетарская	2033	2033			302,50	250	6 312,05							
2.3.568	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Пролетарская	2025	2025			80,00	250	1 669,30							
2.3.569	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Пролетарская	2029	2029			158,00	250	3 296,87							
2.3.570	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Пушкина	2025	2025			211,50	400	8 113,42							
2.3.571	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Релочный	2025	2025			297,50	250	6 207,72							
2.3.572	Реконструкция тепловых сетей в квартале №398	2033	2033			86,40	80	880,46							
2.3.573	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Северная	2027	2027			12,00	200	201,92							
2.3.574	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Студенческая	2031	2031			212,90	400	8 167,13							
2.3.575	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			99,00	150	1 384,61							
2.3.576	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			182,00	250	3 797,66							
2.3.577	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			90,50	250	1 888,40							
2.3.578	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			225,00	200	3 786,03							
2.3.579	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			132,00	200	2 221,14							
2.3.580	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			62,00	300	1 584,55							
2.3.581	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Трудовая	2026	2026			216,80	300	5 540,82							
2.3.582	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Фрунзе	2026	2026			461,00	400	17 684,57							
2.3.583	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Чайковского	2026	2026			200,00	150	2 797,19							
2.3.584	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Чайковского	2026	2026			208,00	200	3 499,97							
2.3.585	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Чайковского	2026	2026			104,45	300	2 669,46							
2.3.586	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Чайковского	2026	2026			332,50	300	8 497,80							
2.3.587	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Чайковского	2026	2026			118,50	200	1 993,97							
2.3.588	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Шимановского	2026	2026			591,50	250	12 342,41							

2.3.589	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Шимановского	2026	2026			328,90	200	5 534,33							
2.3.590	Реконструкция тепловых сетей в квартале №Шимановского	2026	2026			136,10	150	1 903,49							
2.4	Инвестиции в реконструкцию насосных станций, тыс. руб.							9 900,00		600,00	1 700,00	500,00	1 600,00	4 300,00	
2.4.1	ЦТП 233 квартала,	2020	2020					500,00			500,00				
2.4.2	ЦТП 407 и 408 кварталов,	2022	2022					1 000,00					1 000,00		
2.4.3	ЦТП котельная 410 квартала	2019	2019					600,00							
2.4.4	ЦТП котельная 433 квартала	2022	2022					600,00							
2.4.5	НС по ул. Островского, 152,	2019	2019					600,00		600,00					
2.4.6	НС по ул. Дорожников,	2020	2020					600,00			600,00				
2.4.7	ЦТП по ул. Мухина, 73а.	2025	2025					500,00							
2.4.8	ЦТП 8 квартала,	2023	2023					500,00							
2.4.9	НС 16 квартала,	2022	2022					600,00					600,00		
2.4.10	ЦТП 56 квартала,	2021	2021					500,00				500,00			
2.4.11	НС 59 квартала,	2026	2026					600,00							

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
2.4.12	ЦТП 98 квартала,	2023	2023					500,00							
2.4.13	НС 139 квартала,	2020	2020					600,00			600,00				
2.4.14	ЦТП 150 квартала,	2024	2024					500,00							
2.4.15	НС 161 квартала,	2026	2026					600,00							
2.4.16	НС 222 квартала,	2024	2024					600,00							
2.4.17	ЦТП 223 квартала.	2023	2023					500,00							
3	Мероприятия по тепловым сетям от котельной ОАО «РЖД»							1 342,65		1 342,65					
3.1	Инвестиции в строительство или реконструкцию тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, тыс. руб.							1 342,65		1 342,65					
3.1.1	Котельная ОАО «РЖД»														
3.1.1.1	Участок ТК-1 (проект) -ТК-2 (проект)	2019	2019	ТК-1 (проект)	ТК-2 (проект)	96	150	1 342,65		1 342,65					
4	Мероприятия по тепловым сетям от котельной ОАО «Ростелеком»							10 419,54		10 419,54					
4.1	Инвестиции в строительство или реконструкцию тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, тыс. руб.							10 419,54		10 419,54					
4.1.1	Котельная ОАО «Ростелеком»														
4.1.1.1	Участок УТ-8-Котельная ОАО "Ростелеком"	2019	2019	УТ-8	Котельная ОАО "Ростелеком"	745	150	10 419,54		10 419,54					
5	Котельная судостроительного завода							4 328,40						3 981,06	347,34
5.1	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							4 328,40						3 981,06	347,34
5.1.1	Участок ТК-15-кв. 345 Многоквартирный дом	2025	2025	ТК-15	кв. 345 Многоквартирный дом	33	100	371,25						371,25	
5.1.2	Участок ТК-15-кв. 345 Многоквартирные дома, литер 6, литер 7	2028	2028	ТК-15	кв. 345 Многоквартирные дома, литер 6, литер 7	28	125	347,34							347,34
5.1.3	Участок НТК-кв. 346 Многоквартирный жилой дом	2025	2025	НТК	кв. 346 Многоквартирный жилой дом	291	125	3 609,81						3 609,81	
6	Котельная НК-1							18 816,02						7 269,92	11 546,10
6.1	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							18 816,02						7 269,92	11 546,10
6.1.1	Участок НТК-СПУ-5 Жилые дома (литеры 1-4, 32-37, 70-77) - 18 штук	2027	2027	НТК	СПУ-5 Жилые дома (литеры 1-4, 32-37, 70-77) - 18 штук	160	50	1 630,48						1 630,48	
6.1.2	Участок НТК-СПУ-5 Территория Северо-Западного пром. Узла	2028	2028	НТК	СПУ-5 Территория Северо-Западного пром. Узла	270	200	4 543,23							4 543,23
6.1.3	Участок НТК-1 ПМ-1-СПР ИЖС по Новотроицкому шоссе севернее улицы Школьная	2031	2031	НТК-1 ПМ-1	СПР ИЖС по Новотроицкому шоссе севернее улицы Школьная	50	100	562,50							562,50
6.1.4	Участок НТК-2 ПМ-1-Застройка в районе "Пятая стройка"	2030	2030	НТК-2 ПМ-1	Застройка в районе "Пятая стройка"	66	200	1 110,57							1 110,57

6.1.5	Участок НТК-СПУ - 5 Строительство ИЖС для многодетных семей по Новотроицкому шоссе	2031	2031	НТК	СПУ - 5 Строительство ИЖС для многодетных семей по Новотроицкому шоссе	290	125	3 597,41							3 597,41
6.1.6	Участок Абонентская ТК-1-Пятая стройка Дошкольное общеобразовательное учреждение (100 мест)	2025	2025	Абонентская ТК-1	Пятая стройка Дошкольное общеобразовательно	120	65	1 222,86						1 222,86	



№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
					е учреждение (100 мест)										
6.1.7	Участок Абонентская ТК-1-Пятая стройка Общеобразовательная школа на 300 учащихся	2025	2025	Абонентская ТК-1	Пятая стройка Общеобразовательная школа на 300 учащихся	150	100	1 687,51						1 687,51	
6.1.8	Участок Абонентская ТК-1-Пятая стройка Общеобразовательная школа на 300 учащихся	2025	2025	Абонентская ТК-1	Пятая стройка Общеобразовательная школа на 300 учащихся	100	125	1 240,49						1 240,49	
6.1.9	Участок Абонентская ТК-1-Пятая стройка	2027	2027	Абонентская ТК-1	Пятая стройка	120	125	1 488,58						1 488,58	
6.1.10	Участок Абонентская ТК-1-Дошкольное общеобразовательное учреждение (100 мест)	2030	2030	Абонентская ТК-1	Дошкольное общеобразовательное учреждение (100 мест)	80	65	815,24							815,24
6.1.11	Участок Абонентская ТК-1-Дошкольное общеобразовательное учреждение (110 мест)	2030	2030	Абонентская ТК-1	Дошкольное общеобразовательное учреждение (110 мест)	90	80	917,15							917,15
7	Котельная НК-2							2 551,92						815,24	1 736,68
7.1	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							2 551,92						815,24	1 736,68
7.1.1	Участок НТК-Квартал МП-7 (схема 3) Строительство на месте земель Минобороны в районе Моховой Пади	2030	2030	НТК	Квартал МП-7 (схема 3) Строительство на месте земель Минобороны в районе Моховой Пади	140	125	1 736,68							1 736,68
7.1.2	Участок НТК-«Лесная-2» Дошкольное общеобразовательное учреждение (120 мест)	2025	2025	НТК	«Лесная-2» Дошкольное общеобразовательное учреждение (120 мест)	80	80	815,24						815,24	
8	Котельная НК-3							8 443,87						6 086,95	2 356,92
8.1	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							8 443,87						6 086,95	2 356,92
8.1.1	Участок НТК-Площадка ИЖС «Лесная-1» (севернее городского кладбища)	2030	2030	НТК	Площадка ИЖС «Лесная-1» (севернее городского кладбища)	190	125	2 356,92							2 356,92
8.1.2	Участок НТК-«Лесная-1» Дом-интернат для детей-инвалидов на 240 мест	2025	2025	НТК	«Лесная-1» Дом-интернат для детей-инвалидов на 240 мест	400	125	4 961,94						4 961,94	
8.1.3	Участок НТК-«Лесная-1» Дошкольное общеобразовательное учреждение (200 мест)	2024	2024	НТК	«Лесная-1» Дошкольное общеобразовательное учреждение (200 мест)	100	100	1 125,01						1 125,01	
9	Котельная "СПР"							36 893,89						5 649,07	31 244,81
9.1	Инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.							36 893,89						5 649,07	31 244,81
9.1.1	Участок НТК-3 392 кв.-Застройка квартал 392	2030	2030	НТК-3 392 кв.	Застройка квартал 392	547	150	7 650,32							7 650,32
9.1.2	Участок НТК-3 392 кв.-Дошкольное общеобразовательное учреждение (100 мест)	2030	2030	НТК-3 392 кв.	Дошкольное общеобразовательное учреждение (100 мест)	99	65	1 008,86							1 008,86
9.1.3	Участок ТК-18-кв. 728 Общеобразовательная школа на 400 учащихся	2030	2030	ТК-18	кв. 728 Общеобразовательная школа на 400 учащихся	61	125	756,70							756,70

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
9.1.4	Участок ТК-9-кв. 737 Склады: литер 1, литер 2, литер 3, литер 4	2027	2027	ТК-9	кв. 737 Склады: литер 1, литер 2, литер 3, литер 4	400	80	4 076,21						4 076,21	
9.1.5	Участок НТК-кв. 800 Застройка микрорайона СПР-1 в составе Северного жилого района	2030	2030	НТК	кв. 800 Застройка микрорайона СПР-1 в составе Северного жилого района	400	200	6 730,72							6 730,72
9.1.6	Участок НТК-кв. 800 общественно-торговый центр	2028	2028	НТК	кв. 800 общественно-торговый центр	50	80	509,53							509,53
9.1.7	Участок НТК-кв. 800 объект розничной торговли	2028	2028	НТК	кв. 800 объект розничной торговли	100	80	1 019,05							1 019,05
9.1.8	Участок НТК-СПР-2,3,4 Застройка микрорайонов СПР-2,3,4 в составе Северного жилого района	2028	2028	НТК	СПР-2,3,4 Застройка микрорайонов СПР-2,3,4 в составе Северного жилого района	50	200	841,34							841,34
9.1.9	Участок ТК-5-Площадка в Астрахановке на берегу Зеи по пер. Южный	2030	2030	ТК-5	Площадка в Астрахановке на берегу Зеи по пер. Южный	30	125	372,15							372,15
9.1.10	Участок НТК-СПР Магазины	2027	2027	НТК	СПР Магазины	50	50	509,53						509,53	
9.1.11	Участок Уз. №2 ул. Пионерская, 159-СПР ул. Пионерская, 198/4 Склад непродовольственных товаров	2027	2027	Уз. №2 ул. Пионерская, 159	СПР ул. Пионерская, 198/4 Склад непродовольственных товаров	30	80	305,72						305,72	
9.1.12	Участок НТК-СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	2029	2029	НТК	СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	100	125	1 240,49							1 240,49
9.1.13	Участок НТК-СПР-2 Общеобразовательная школа на 400 учащихся	2030	2030	НТК	СПР-2 Общеобразовательная школа на 400 учащихся	90	125	1 116,44							1 116,44
9.1.14	Участок НТК-СПР-3 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	2027	2027	НТК	СПР-3 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	20	125	248,10						248,10	
9.1.15	Участок НТК-СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	2028	2028	НТК	СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	80	125	992,39							992,39
9.1.16	Участок НТК-1 НШ-СПР ТЦ	2029	2029	НТК-1 НШ	СПР ТЦ	50	50	509,53							509,53
9.1.17	Участок НТК-10 км. Новотр. Шоссе Мусороперерабатывающий комплекс "БлагЭКО" - 2 этап	2027	2027	НТК	10 км. Новотр. Шоссе Мусороперерабатывающий комплекс "БлагЭКО" - 2 этап	50	80	509,53						509,53	
9.1.18	Участок НТК-СПР-2 Дошкольное общеобразовательное учреждение (350 мест)	2029	2029	НТК	СПР-2 Дошкольное общеобразовательное учреждение (350 мест)	70	125	868,34							868,34
9.1.19	Участок ТК-80А-Стадион "Северный"	2030	2030	ТК-80А	Стадион "Северный"	200	125	2 480,97							2 480,97
9.1.20	Участок НТК-СПР-3 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	2030	2030	НТК	СПР-3 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	70	125	868,34							868,34
9.1.21	Участок НТК-СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	2030	2030	НТК	СПР-4 Дошкольное общеобразовательное учреждение (300 мест)	80	125	992,39							992,39
9.1.22	Участок НТК-СПР-3 Общеобразовательная школа на 600 учащихся	2030	2030	НТК	СПР-3 Общеобразовательная школа на 600 учащихся	75	125	930,36							930,36
9.1.23	Участок НТК-СПР-4 Общеобразовательная школа на 600 учащихся	2030	2030	НТК	СПР-4 Общеобразовательная школа на 600 учащихся	90	125	1 116,44							1 116,44

№ п/п	Наименование	Год начала реализации	Год окончания реализации	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Сметная стоимость в прогнозных ценах без НДС, тыс. руб.	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб.						
									2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2034
9.1.24	Участок НТК-СПР-2 Поликлиника (600 посещений в смену)	2030	2030	НТК	СПР-2 Поликлиника (600 посещений в смену)	50	125	620,24							620,24
9.1.25	Участок НТК-СПР-2 Подстанция скорой медицинской помощи на 2 автомобиля.	2030	2030	НТК	СПР-2 Подстанция скорой медицинской помощи на 2 автомобиля.	50	125	620,24							620,24
10	Установка элеваторных узлов							11 448,96		4 242,57	4 646,90			2 559,49	
10.1	АО "АКС" "Амуртеплосервис"							9 427,88		4 175,20	3 905,84			1 346,84	
10.1.1	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной по ул. Лазо, 111, для переключения потребителей на БТЭЦ	2019						269,37		269,37					
10.1.2	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной 74 квартала (жилые дома по ул. Политехническая, 19, 19/1, Ленина, 77, 79 в 2019г, а в 2019-2020 гг. по ул. Лазо, 55, 57, 64, 64/2, 65, ул. Ленина, 60, 62, 72, 74, ул. Амурская, 27, а также МДБОУ ДСН №3 по ул. Лазо, 45) для переключения указанных потребителей на БТЭЦ	2019-2020						2 020,26		1 010,13	1 010,13				
10.1.3	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной 101 квартала (жилые дома по ул. Амурская, 12, 14/3, 20, 19, 22, 23, 24, 25, ул. Партизанская, 67, 68,49,49/1 ул. Лазо, 55/1, 65, ул. Горького, 24, 26, 28) для переключения указанных потребителей на БТЭЦ	2019-2020						5 791,41		2 895,71	2 895,71				
10.1.4	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной школы №31 для переключения указанных потребителей на СПР	2027						269,37						269,37	
10.1.5	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной 481 квартала для переключения указанных потребителей на СПР	2027						1 077,47						1 077,47	
10.2	ООО "Тепловая компания"							1 953,71			741,06			1 212,65	
10.2.1	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной «ПУ-6» для переключения указанных потребителей на БТЭЦ	2020						741,06			741,06				
10.2.2	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной «БДИ» для переключения указанных потребителей на СПР	2027						606,32						606,32	
10.2.3	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной «ОЭБЦ» для переключения указанных потребителей на СПР	2027						606,32						606,32	
10.3	ПАО "Ростелеком"							67,37		67,37					
10.3.1	Установка элеваторных узлов у потребителей котельной ПАО «Ростелеком» для переключения указанных потребителей на 410 квартала	2019						67,37		67,37					
	Итого по мероприятиям на тепловых сетях:							2548827,16	274,00	160327,65	95852,56	60693,62	89628,89	1039 848,89	1123 355,61

Мероприятия, направленные на модернизацию и реконструкцию/модернизацию системы теплоснабжения (источники теплоснабжения и тепловые сети) ООО «АКС» в рамках концессионного соглашения.

	Начало участка	Конец участка	Протяженность, м	Ду	Год проведения мероприятия	Год проведения мероприятия	Общая стоимость, тыс.руб
Мероприятия по тепловым сетям от котельных ООО «АКС»							6260974,69
Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, тыс. руб.							495479,16
ул. Красноармейская м/д ул.Больничная и ул. Загородная ТК-5ц-ТК-540, 2Du=250мм, L=271,81м	ТК-5ц	ТК-540	271,81	250	2021	2021	21581,90

Разработка ПСД т/с ул. Красноармейская м/д ул.Больничная и ул. Загородная							
ул. Загородная м/д ул. Красноармейская и ул. Горького ТК-540-ТК-473, 2Ду=250мм, L=83,81м	ТК-540	ТК-473	83,81	250	2021	2021	6654,82
Разработка ПСД т/с ул. Загородная м/д ул. Красноармейская и ул. Горького							
113 квартал ТК-473-ТК-560, 2Ду=200мм, L=66,39м	ТК-473	ТК-560	66,39	200	2021	2021	4547,83
Разработка ПСД т/с 113 квартал							
ул. Горького м/д ул.Комсомольская и ул. Б.Хмельницкого ТК-145А-ТК-147, 2Ду=250мм, L=260,99м	ТК-145А	ТК-147	260,99	250	2021	2021	16435,76
Разработка ПСД т/с ул. Горького м/д ул.Комсомольская и ул. Б.Хмельницкого							
ул. Ленина от ул. Первомайская в сторону 102 кв. ТК-296-ТК-298, 2Ду=150мм, L=204,99м	ТК-296	ТК-298	204,99	150	2023	2023	12367,90
Разработка ПСД т/с ул. Ленина от ул. Первомайская в сторону 102 кв.							
100 квартал ТК-298- ж.д. Ленина, 2, 2Ду=80мм, L=39,78м	ТК-298	ж.д. Ленина, 2	39,78	80	2023	2023	1983,96
Разработка ПСД т/с 100 квартал							
ул. Амурская между ул.Театральная и ул. Политехническая ТК-32ц-ТК-472, 2Ду=400мм, L=219,38м	ТК-32ц	ТК-472	219,38	400	2023	2023	18660,77
Разработка ПСД т/с ул. Амурская между ул.Театральная и ул. Политехническая							
ул. Амурская м/д ул. Политехническая и ул. Чайковского ТК-472-ТК-508, 2Ду=300мм, L=95,56м	ТК-472	ТК-508	95,56	300	2023	2023	8128,47
Разработка ПСД т/с ул. Амурская м/д ул. Политехническая и ул. Чайковского							
ул. Амурская м/д ул.Политехническая и ул. Пушкина ТК-508-ТК-510, 2Ду=250мм, L=167,99м	ТК-508	ТК-510	167,99	250	2024	2024	13572,96
Разработка ПСД т/с ул. Амурская м/д ул.Политехническая и ул. Пушкина							
ул. Политехническая от ул. Амурской в сторону ул. Зейская ТК-472-ТК-977, 2Ду=250мм, L=29,07м	ТК-472	ТК-977	29,07	250	2022	2022	2308,26
Разработка ПСД т/с ул. Политехническая от ул. Амурской в сторону ул. Зейская							
ул. Политехническая м/д ул. Амурская и ул. Зейская ТК-475-ТК-977, 2Ду=200мм, L=130,54м	ТК-475	ТК-977	130,54	200	2021	2021	8942,21
Разработка ПСД т/с ул. Политехническая м/д ул. Амурская и ул. Зейская							
ул. Чайковского м/д ул.Зейская и ул.Амурская ТК-17-ТК-94, 2Ду=300мм, L=291,26м	ТК-17	ТК-94	291,26	300	2024	2024	25039,83
Разработка ПСД т/с ул. Чайковского м/д ул.Зейская и ул.Амурская							

ул. Чайковского м/д ул.Зейская и ул. Фрунзе ТК-94-ТК-95, 2Ду=250мм, L=67,83м	ТК-94	ТК-95	67,83	250	2023	2023	5422,44
Разработка ПСД т/с ул. Чайковского м/д ул.Зейская и ул. Фрунзе							
400 квартал ТК-7С-ТК-64м, 2Ду=300мм, L=449,69м	ТК-7ц	ТК-64м	449,69	300	2022	2022	37993,81
Разработка ПСД т/с 400 квартал							
ул. Комсомольская м/д ул.Зейская и ул. Ленина ТК-61-ТК-64, 2Ду=400мм, L=212,04м	ТК-61	ТК-64	212,04	400	2025	2025	18477,97
Разработка ПСД т/с ул. Комсомольская м/д ул.Зейская и ул. Ленина							
ул. Комсомольская м/д ул. Речонная ул. Ленина ТК-64-ТК-65, 2Ду=300мм, L=102,31м	ТК-64	ТК-65	102,31	300	2024	2024	8795,66
Разработка ПСД т/с ул. Комсомольская м/д ул. Речонная ул. Ленина							
407 квартал ТК-177м-ТК-111м, 2Ду=400мм, L=303,99м	ТК-177м	ТК-111м	303,99	400	2025	2025	26490,85
Разработка ПСД т/с 407 квартал							
ул. Политехническая м/д ул. Октябрьская и ул. Красноармейская ТК-520-ТК-518, 2Ду=300мм, L=328м	ТК-520	ТК-518	328	300	2021	2021	14255,49
Разработка ПСД т/с ул. Политехническая м/д ул. Октябрьская и ул. Красноармейская							
ул. Чайковского м/д ул. Зейская и ул Амурская ТК-17-МКД Чайковского, 49, 2Ду=200мм, L=192,5м	ТК-17	МКД Чайковского, 49	192,5	200	2021	2021	6181,64
Разработка ПСД т/с ул. Чайковского м/д ул. Зейская и ул Амурская							
Ремонт участка тепловой сети и ГВС, ТС и ГВС от ТК-206М до ТК-135М	ТК-192М	ТК-194М					
Ремонт участка тепловой сети и ГВС, ТС и ГВС от ТК-192М до ТК-206М	ТК-192М	ТК-206М					
Ремонт участка тепловой сети и ГВС, ТС и ГВС от ТК-206М до ТК-201М	ТК-206М	ТК-135М					
Ремонт участка тепловой сети и ГВС, ТС и ГВС от ТК-192М до ТК-194М	ТК-206М	ТК-201М					
Разработка ПСД т/с и ГВС в 408 квартале							
401 кв. ТК-4м до ТК-5м 2Ду=273 L=103 м			103	250	2021	2021	
Разработка ПСД т/с в 401 квартале							
405 кв. ТК-61м до ТК-58м 2Ду=219 L=82,5 м			82,5	200	2022	2022	
Разработка ПСД т/с в 405 квартале							
74 кв. ТС по ул. Краснофлотская от ТК-42 до ТК-317 и по ул. Фрунзе от ТК-372 до ТК-320			175	400	2023	2023	
			20	500	2023	2023	
Разработка ПСД т/с в 74 квартале							

по ул. Политехническая от ТК 104 до ТК-120 2Dy=426, L= 347,5 м			347,5	400	2024	2024	
Разработка ПСД т/с по ул. Политехническая от ТК 104 до ТК-120							
407 кв. ТК-107м до ТК-109м 2Dy=219 L=129,7 м			129,7	200	2025	2025	
Разработка ПСД т/с в 407 квартале							
40 кв. от ТК-78 до ТК-234			123	200	2025	2025	
			58	150	2025	2025	
			65	125	2025	2025	
Разработка ПСД итого по году							
Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, тыс. руб.							5215118,91
Реконструкция тепловых сетей Д 25-250 мм			17766,76				272890,67
Реконструкция тепловых сетей Д 300-500 мм			7692,35				219567,12
Инвестиции в строительство и реконструкцию источников тепловой энергии							535279,91
Замена котла ДКВР 10-13 № 1 на котельной 101 квартала							
Замена котла ДКВР 10-13 № 2 на котельной 101 квартала							
Замена котла ДКВР 10-13 № 3 на котельной 101 квартала							
Замена водогрейного котла ЯР-4м, 1 шт. на ДКВР 10-13 Пограничная, 183							
Замена водогрейного котла ДКВР 10-13 на котельной Пограничная, 183							
Реконструкция с увеличением мощности котельной ВОС (терморобот)							
Строительство нового источника тепловой энергии р. Астрахановка (установка автоматической угольной 2-х контурной блочно-модульной котельной терморобот 6х800 кВт							
Строительство угольного склада							
Разработка ПСД							
Строительно -монтажные работы							
Приобретение автотехники							
Мероприятия по обеспечению нормативного содержания объектов (в том числе требования Ростехнадзор, МЧС и т.д.							

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения							
Инвестиции в реконструкцию ЦТП и насосных станций, тыс. руб.							15096,71
ЦТП 233 квартала,					2021	2021	564,60
ЦТП 407 и 408 кварталов,					2022	2022	1200,28
ЦТП котельная 410 квартала					2020	2020	651,46
ЦТП котельная 433 квартала					2022	2022	720,17
НС по ул. Островского, 152,					2020	2020	651,46
НС по ул. Дорожников,					2021	2021	677,51
ЦТП по ул. Мухина, 73а.					2026	2026	644,39
ЦТП 8 квартала,					2024	2024	615,74
ЦТП 56 квартала,					2022	2022	583,23
НС 59 квартала,					2027	2027	787,19
ЦТП 98 квартала,					2024	2024	615,74
НС 139 квартала,					2021	2021	677,51
ЦТП 150 квартала,					2025	2025	630,52
НС 161 квартала,					2027	2027	787,19
НС 222 квартала,					2025	2025	756,63
ЦТП 223 квартала.					2024	2024	615,74