

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год)	22401.CT-ΠCT.000.000
Обосновывающие материалы к схеме тепло	оснабжения
города Нижнего Новгорода на период до 2	?030 года
(актуализация на 2023 год)	
Глава 1 «Существующее положение в сфере	
производства, передачи и потребления тепловой энергии	22401.OM-ΠCT.001.000
для целей теплоснабжения»	
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление	22401.ОМ-ПСТ.001.001
тепловой энергии абонентами»	
Приложение 2 «Тепловые сети»	22401.OM-ΠCT.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	22401.OM-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы	22401.OM-ПСТ.001.004
тепловых сетей»	
Приложение 5 «Графическая часть»	22401.OM-ΠCT.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление	22401.OM-ПСТ.002.000
тепловой энергии на цели теплоснабжения»	
Приложение 1 «Характеристика существующей и	
перспективной застройки и тепловой нагрузки по	22401.OM-ΠCT.002.001
элементам территориального деления»	
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	22401.OM-ΠCT.003.000
Приложение 1 «Инструкция пользователя»	22401.OM-ΠCT.003.001
Приложение 2 «Руководство оператора»	22401.OM-ΠCT.003.002
Приложение 3 «Графическая часть»	22401.OM-ΠCT.003.003
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы	
тепловой мощности источников тепловой энергии и	22401.OM-ΠCT.004.000
тепловой нагрузки потребителей»	
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы	22401.OM-ПСТ.004.001
тепловых сетей»	22701.01VI-1101.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	22401.OM-ΠCT.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы	22401.OM-ПСТ.006.000
производительности водоподготовительных установок и	

Наименование документа	Шифр
максимального потребления теплоносителя	
теплопотребляющими установками потребителей, в том	
числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции,	
техническому перевооружению и (или) модернизации	22401.OM-ΠCT.007.000
источников тепловой энергии»	
Приложение 1 «Графическая часть»	22401.OM-ΠCT.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и	22401.ОМ-ПСТ.008.000
(или) модернизации тепловых сетей»	22401.0W-1101.000.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем	
теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые	22401.OM-ΠCT.009.000
системы горячего водоснабжения»	
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	22401.OM-ΠCT.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	22401.OM-ΠCT.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство,	
реконструкцию, техническое перевооружение и (или)	22401.OM-ΠCT.012.000
модернизацию»	
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	22401.OM-ΠCT.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	22401.OM-ΠCT.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих	22401.ОМ-ПСТ.015.000
организаций»	
Приложение 1 «Графическая часть»	22401.OM-ΠCT.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	22401.OM-ΠCT.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы	22401.OM-ПСТ.017.000
теплоснабжения»	22701.0W1101.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в	22401.ОМ-ПСТ.018.000
актуализированной схеме теплоснабжения»	22 TO 1.0 WI FIOT .0 TO.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности	22401.OM-ΠCT.019.000
теплоснабжения»	10 1.0 W 110 1.0 10.000

СОДЕРЖАНИЕ

1. Зад	ачи мастер-плана10	0
1.1.	Общие положения10	0
1.2.	Описание изменений в Мастер-плане развития систем	
теплоснабж	ения города за период, предшествующий актуализации схемы	
теплоснабж	сения1;	3
1.3.	Варианты, включенные в мастер-план1	3
2. Оп	исание вариантов перспективного развития СЦТ города Нижнего	
Новгорода	1	4
2.1.	Предложения, общие для всех рассматриваемых вариантов и	
вошедшие і	в состав рекомендуемых схемой теплоснабжения мероприятий1	4
2.2.	Варианты развития СЦТ города при вводе в эксплуатацию	
Нижегородо	ской ТЭЦ1	7
2.2.1. Te	ехнические решения по варианту №1 развития СЦТ города,	
предусматрив	зающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для	7
теплоснабжен	ния потребителей города2	1
2.2.2. To	ехнические решения по варианту №2 развития СЦТ города,	
предусматрив	зающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для	7
теплоснабжен	ния потребителей города3	5
2.2.3. To	ехнические решения по варианту №3 развития СЦТ города, не	
предусматрив	зающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для	7
теплоснабжен	ния потребителей города5	1
2.2.4. Te	ехнико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития	
систем тепло	снабжения. Обоснование выбора приоритетного варианта	
перспективно	го развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых	
последствий д	для потребителей5	5
2.2.5. O	боснование выбора приоритетного варианта перспективного развити	Я
систем тепло	снабжения60	0
2.3.	Развитие систем теплоснабжения Нагорной части города при	
условии нег	использования тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для	
теплоснабж	сения потребителей города60	0
2.4.	Развитие системы теплоснабжения от Автозаводской ТЭЦ63	3

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 –Основные предложения по строительству и реконструкции тепловых
сетей Вариант 123
Таблица 2.2 – Сводная таблица для Варианта 1 - 100% нагрузок31
Таблица 2.3 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников
ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант
1, 100% нагрузок)32
Таблица 2.4 – Сводная таблица для Варианта 1 – 50% нагрузок33
Таблица 2.5 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников
ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант
1, 50% нагрузок)
Таблица 2.6 –Основные предложения по строительству и реконструкции тепловых
сетей Вариант 237
Таблица 2.7 – Сводная таблица для Варианта 2 - 100% нагрузок47
Таблица 2.8 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников
ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант
2, 100% нагрузок)48
Таблица 2.9 – Сводная таблица для Варианта 2 – 50% нагрузок49
Таблица 2.10 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников
ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант
2, 50% нагрузок)50
Таблица 2.11 –Основные предложения по строительству и реконструкции
источников теплоснабжения Вариант 352
Таблица 2.12 –Основные предложения по строительству тепловых сетей Вариант
352
Таблица 2.13. – Сводные капитальные вложения по Вариантам 1-2 (100%
нагрузок) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб55
Таблица 2.14 – Капитальные вложения по Варианту 1 (по основным группам
мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб56
Таблица 2.15 – Капитальные вложения по Варианту 2 (по основным группам
мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб57
Таблица 2.16 – Капитальные вложения по Варианту 3 (по основным группам
мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб58
Таблица 2.17 – Укрупненный расчет платы за подключение по Вариантам 1-359

Таблица 2.18 – Индикативная плата за подключение по Вариантам 1-3 (средняя
на период 2015-2028 гг.), без НДС, тыс. руб./ Гкал60
Таблица 2.19 – Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации в СЦТ
Нагорной части города при реализации рекомендованного варианта развития СЦТ
61
Таблица 2.20 – Рекомендуемые диаметры трубопроводов для замены коллекторов
сетевой воды пиковой котельной № 2
Таблица 2.21 – Инциденты потолочного пароперегревателя котла ТГМ-96Б ТГМ-96
ст. № 10
Таблица 2.22 – Отказы котла энергетического котла ТГМ-96 ст. № 1169
Таблица 2.23 – Перечень основной запорной арматуры ПК-1,2, подлежащей
замене77
Таблица 2.24 - График мероприятий по модернизации существующих элементов
тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. с
НДС87
Таблица 2.25 – Характеристики основного оборудования нового блока ПГУ-44098
Таблица 2.26 – Прогнозный статус генерирующего оборудования Автозаводской
ТЭЦ на ОРЭМ в 2016-2030 годах
Таблица 2.27 – Объемы нового строительства тепловых сетей АО "Теплоэнерго"
для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки106
Таблица 2.28 – Объемы нового строительства тепловых сетей ООО «Теплосети»
для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки112
Таблица 2.29 – Объемы нового строительства тепловых сетей ООО
"Коммунальная сетевая компания" для обеспечения перспективных приростов
тепловой нагрузки126
Таблица 2.30 – Объемы реконструкции тепловых сетей тепловых сетей АО
"Теплоэнерго" с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения
перспективных приростов тепловой нагрузки128
Таблица 2.31 – Объемы реконструкции тепловых сетей тепловых сетей ООО
«Нижновтеплоэнерго» с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения
перспективных приростов тепловой нагрузки129
Таблица 2.32 – Объемы строительства и реконструкции и(или) модернизации
тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности
функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода
котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных130

Таблица 2.33 – Объемы строительства и реконструкции и(или) модернизации
тепловых сетей ООО "Теплосети" для повышения эффективности
функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода
котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных130
Таблица 2.34 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго",
подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также
для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей132
Таблица 2.35 – Объемы реконструкции тепловых сетей ООО "Теплосети",
подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также
для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей134
Таблица 2.36 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на
тепловых сетях АО "Теплоэнерго"
Таблица 2.37 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на
тепловых сетях ООО "Нижновтеплоэнерго"
Таблица 2.38 – Объемы мероприятий по переводу потребителей на закрытую
схему присоединения систем ГВС в соответствии с предложениями АО
«Теплоэнерго»
Таблица 2.39 – Основные показатели работы рассматриваемой установки179

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 –Схема теплоснабжения зоны НТЦ от НГТЭЦ и котельной ІТ-Парк
через РСТ-1 по т/м 1 и 3 очередей НТЦ и новой т/м Нартова24
Рисунок 2.2 – Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка, через РСТ-1 по т/м «3
очередь» до НТЦ25
Рисунок 2.3 –Пьезометрический график от НГТЭЦ через котельную IT-Парка через
РСТ-1 по т/м «3 очередь» до НТЦ26
Рисунок 2.4 –Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка, РСТ-1 по т/м «1
очередь» до ТК-11227
Рисунок 2.5 – Пьезометрический график от НГТЭЦ через котельную IT-Парка через
РСТ-1 по т/м «1 очередь» до НТЦ28
Рисунок 2.6 – Трасса от НГТЭЦ через котельную IT-Парка по ул. Нартова и до НТЦ29
Рисунок 2.7 –Пьезометрический график НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка по ул.
Нартова до НТЦ30
Рисунок 2.8 –Схема теплоснабжения зоны НТЦ от НГТЭЦ и котельной IT-Парк
через РСТ-1 по т/м 1 и 3 очередей НТЦ и т/м «Нартова». Зона района Новинки от
Южной котельной
Рисунок 2.9 –Трасса от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «3 очередь» до НТЦ39
Рисунок 2.10 –Пьезометрический график от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «3 очередь»
до НТЦ40
Рисунок 2.11 – Трасса от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «1 очередь» до НТЦ41
Рисунок 2.12 – Пьезометрический график от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «1
очередь» до НТЦ42
Рисунок 2.13 – Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка до ул. Нартова и до
НТЦ43
Рисунок 2.14 –Пьезометрический график НГТЭЦ по ул. Нартова до НТЦ44
Рисунок 2.15 – Трасса от НГТЭЦ по Южной т/м через Южную котельную до
Новинок
Рисунок 2.16 –Пьезометрический график НГТЭЦ до Новинок46
Рисунок 2.17 –Схема теплоснабжения зоны НТЦ и района Кузнечиха (вариант №3)

1. ЗАДАЧИ МАСТЕР-ПЛАНА

1.1. Общие положения

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для описания и обоснования отбора нескольких вариантов ее реализации, из которых будет выбран рекомендуемый вариант.

При формировании мастер-плана разработки схемы теплоснабжения учтены следующие документы:

- Федеральный закон «О теплоснабжении» № 190-ФЗ от 27.07.2010 г.;
- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» №416-ФЗ от 07.12.2011 г. (а также Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»» №417-ФЗ от 07.12.2011 г.);
- Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы;
- Схема территориального планирования Российской Федерации (Материалы по обоснованию схемы территориального планирования), утвержденная распоряжением Правительства РФ от 11.11.2013 г. №2084-р;
- Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Нижегородской области.

В основу разработки вариантов, включаемых в мастер-план, положены следующие основные предпосылки:

- развитие систем теплоснабжения в соответствии с общими принципами организации отношений и критериями принятия решений в отношении развития систем теплоснабжения, установленными законодательством;
- проблемы в системах теплоснабжения города Нижнего Новгорода, выявленные при анализе существующего состояния системы (Глава 1 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения);

- проблемы развития систем теплоснабжения города Нижнего Новгорода, определенные при выполнении предварительных расчетов перспективного состояния системы;
- изменение зон действия существующих и проектируемых источников тепловой энергии (мощности) с целью обеспечения спроса на тепловую мощность существующих и перспективных потребителей тепловой энергии.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в городе, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления. Выполнение текущих перспективных балансов тепловой мощности источников текущей И перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки сценариев (вариантов) мастер-плана.

В соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор рекомендуемого варианта развития систем теплоснабжения осуществляется с учетом принципов и критериев, установленных ФЗ-190 «О теплоснабжении».

В соответствии с ч. 1 ст. 3 Ф3-190 «О теплоснабжении» общими принципами организации отношений в сфере теплоснабжения являются:

- 1) обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов;
- 2) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;

- 3) обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
 - 4) развитие систем централизованного теплоснабжения;
- 5) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- 6) обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала;
- 7) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
 - 8) обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

В соответствии с ч.8 ст. 23 ФЗ-190 «О теплоснабжении» обязательными критериями принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения являются:

- 1) обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
- 2) минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- 3) приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;
- 4) учет инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- 5) согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программами газификации.

Дополнительно рассмотрены варианты развития систем теплоснабжения города с учетом внесенных постановлением Правительства РФ №1016 от 07.10.2014 г. изменений в Требования к схемам теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г.

1.2. Описание изменений в Мастер-плане развития систем теплоснабжения города за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Варианты развития систем теплоснабжения, рассмотренные в данном документе, в целом сохраняют концепцию развития систем теплоснабжения города Нижний Новгород в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения.

Варианты включенные в мастер-план схемы теплоснабжения представлены в разделе 1.3 данного документа.

1.3. Варианты, включенные в мастер-план

Варианты развития СЦТ города сформированы на основе надёжного и качественного обеспечения территориально-распределенной прогнозируемой тепловой нагрузки. Территориально-распределённый прогноз тепловой нагрузки города приведен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»».

Структура рассмотренных при разработке схемы теплоснабжения вариантов развития систем теплоснабжения в границах города Нижнего Новгорода включает в себя:

- ряд предложений, общих для всех вариантов (рассмотрены в разделе 2.1.);
- варианты развития СЦТ города при условии ввода в эксплуатацию Нижегородской ТЭЦ (рассмотрены в разделе 2.2.);
- развитие СЦТ Нагорной части города при условии отсутствия использования тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города (рассмотрено в разделе 2.3.);
- развитие системы теплоснабжения от Автозаводской ТЭЦ (подробно рассмотрено в разделе 2.4.);
- анализ целесообразности ввода новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

2. ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СЦТ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

2.1. Предложения, общие для всех рассматриваемых вариантов и вошедшие в состав рекомендуемых схемой теплоснабжения мероприятий

В целях соблюдения направлений развития СЦТ, установленных законодательством, предусматривается реализация мероприятий по развитию СЦТ города в следующих направлениях:

- строительство новых источников тепловой энергии(мощности) для обеспечения теплоснабжением перспективных потребителей, находящихся на значительном удалении от существующих СЦТ (за пределами радиуса эффективного теплоснабжения);
- реконструкция источников тепловой энергии (мощности) с увеличением установленной тепловой мощности с целью обеспечения подключения новых потребителей;
- переключение потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельных с целью улучшения технико-экономических показателей работы, в том числе – снятие ограничений тепловой мощности;
- реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок;
- объединение зон действия котельных на базе одной из котельных (с возможным увеличением установленной тепловой мощности);

Подробное описание и обоснование вышеприведенных проектов представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

Проекты по развитию энергоисточников сформированы в составе 14-ти групп:

- Реконструкция основного оборудования и тепловой схемы существующих ТЭЦ;
- Продление паркового ресурса турбоагрегатов;
- Монтаж нового генерирующего оборудования на существующих ТЭЦ;
- Строительство новых энергоисточников;
- Реконструкция теплоисточников с увеличением тепловой мощности для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и по причине перераспределения зон действия источников тепловой энергии;
- Техническое перевооружение источников тепловой энергии с увеличением установленной мощности для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- Реконструкция теплоисточников с переводом в режим работы ЦТП при перераспределении зон действия источников тепловой энергии;
- Техническое перевооружение источников тепловой энергии со снятием ограничений установленной мощности;
- Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью улучшения ТЭП, показателей надежности и качества теплоснабжения;
- Перевод потребителей теплоэнергии в существующих зонах котельных на теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии;
- Ликвидация источников теплоснабжения в результате перевода тепловой нагрузки на смежные источники теплоснабжения;
- Прочие проекты, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности;
- Реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок;
- Прочие проекты по перераспределению нагрузки, не требующие реализации мероприятий на источниках теплоснабжения;

Полный перечень проектов в соответствии с указанными группами по рекомендованному варианту развития СЦТ города приведен в «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству,

реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

Всеми сценариями развития СЦТ города предусматривается реализация следующих проектов:

- группа 1 и группа 2 «Реконструкция основного оборудования и тепловых схем существующих ТЭЦ» в составе проектов по реконструкции оборудования Сормовской ТЭЦ (приведено в разделе 7.1. Главы 7) я реализация ряда мероприятий на Автозаводской ТЭЦ (приведено в разделе 7.1. Главы 7, а также рассмотрено в разделе 3.4. настоящей Главы);
- группа 3 «Монтаж нового генерирующего оборудования на существующих ТЭЦ» в составе мероприятий на Автозаводской ТЭЦ (рассмотрено в разделе 2.4 настоящей Главы.);
- группа 4 «Строительство новых энергоисточников» для обеспечения перспективной тепловой нагрузки потребителей в составе проектов по строительству новых котельных (рассмотрено в разделе 8 Главы 7);
- группа 5 «Реконструкция теплоисточников с увеличением тепловой мощности для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и по причине перераспределения зон действия источников тепловой энергии» в составе двух проектов (рассмотрено в разделе 9 Главы 7);
- группа 6 «Реконструкция теплоисточников с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки» (рассмотрено в разделе 9 Главы 7):
- группа 7 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии с переводом в ЦТП» (рассмотрено в разделе 10 Главы 7);
- группа 8 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью снятия ограничений тепловой мощности» (рассмотрено в разделе 11 Главы 7);
- группа 9 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности их работы» (рассмотрено в разделе 11 Главы 7);
- группа 10 «Перевод потребителей теплоэнергии в существующий зонах котельных на теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии» (рассмотрено в разделе 12 Главы

7);

- группа 11 «Ликвидация источников теплоснабжения в результате перевода тепловой нагрузки на смежные источники теплоснабжения» (рассмотрено в разделе 15 Главы 7);
- группа 12 «Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности» (рассмотрено в разделе 18 Главы 7);
- группа 13 «Проекты, направленные на реконструкцию котельных с установкой электрогенерирующих мощностей» (рассмотрено в разделе 13 Главы 7);
- группа 14 «Проекты по перераспределению нагрузки, не требующие реализации мероприятий на источниках теплоснабжения» (рассмотрено в разделе 15 Главы 7).

Необходимо отметить, что ряд мероприятий из вышеприведенных групп подлежат реализации в соответствии с рекомендованным при актуализации на 2023 год вариантом развития СЦТ (не предусматривающим использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города). Полный перечень указанных мероприятий (относящихся к СЦТ Нагорной части города) приведен в разделе 3.3. настоящей Главы.

2.2. Варианты развития СЦТ города при вводе в эксплуатацию Нижегородской ТЭЦ

При разработке настоящего раздела выполнен анализ следующих документов:

- Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы (далее по тексту – СиПР ЕЭС 2021-2027);
- Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Нижегородской области на 2021-2025 годы годы (далее по тексту – СиПР/2021-2025);
- Схема теплоснабжения муниципального образования «Город Нижний

Новгород» до 2030 года.

В соответствии с каждым из указанных документов предусматривается строительство Нижегородской ТЭЦ установленной электрической мощностью 900 МВт в составе двух блоков ПГУ-450 (в различных документах приведены различные сроки реализации проекта (2016-2018 гг., 2017-2019 гг., 2019-2021 гг., 2023-2025 гг., 2024-2026гг.).

При этом важно отметить, что в СиПР ЕЭС 2021-2027 предусмотрен ввод генерирующих мощностей Нижегородской ТЭЦ по предложениям собственников генерирующих объектов (информация о планах собственников по строительству генерирующих объектов, не учитываемая при расчете режимно-балансовой ситуации).

Тем не менее, с учетом того, что строительство Нижегородской ТЭЦ предусматривается в соответствии со всеми вышеприведенными документами, при разработке схемы теплоснабжения города мероприятия по строительству станции были учтены. При этом в ранее разработанной схеме теплоснабжения города до 2027 года ввод станции в эксплуатацию планировался в 2014 году. Однако за прошедший период сроки строительства станции неоднократно сдвигались, в настоящее время ввод первого блока планируется не ранее 2023 года. Осуществление строительства Нижегородской ТЭЦ на АО «Верхне-Волжская генерирующая компания» (АО «ВВГК»). Согласно аудиторскому заключению по результатам проверки бухгалтерской отчетности АО «ВВГК» за 2016 год:

- в 2010 году АО «ВВГК» были приобретены земельные участки общей стоимостью 22 млн. руб. для строительства ТЭЦ;
- в 2011 году АО «ВВГК» были приобретены земельные участки общей стоимостью 29,5 млн. руб., а также заключен договор на разработку схемы выдачи мощности и проектной документации на строительство ТЭЦ;
- в 2012 году был проведен тендер и выбран подрядчик на проектирование ТЭЦ;
- в 2013-2015 годах АО «ВВГК» проложило работы по разработке проекта и получению разрешительной документации на

_

¹ Источник: официальный сайт АО «ВВГК»

строительство ТЭЦ;

- в 2016 году АО «ВВГК» планировало завершить работы по разработке проекта и провести конкурс по выбору подрядчика на строительство ТЭЦ. В связи с отсутствием финансирования указанные работы перенесены с 2016 на 2017 год;
- по состоянию на 2017 год АО «ВВГК» продолжает работы по привлечению инвестиций.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что по состоянию на 2017 - 2022 годы проектирование Нижегородской ТЭЦ не завершено, отсутствует подрядчик на строительство ТЭЦ, источники инвестиций не определены, выполнение бизнес-плана АО «ВВГК» из-за недофинансирования переносится.

В то же время по состоянию на 2018-2021 годы год активно застраивается первая очередь района Кузнечиха, появилась определённость со сроками застройки последующих очередей данного района (теплоснабжение района Кузнечиха предполагалось осуществлять от Нижегородской ТЭЦ). То есть в данной части города уже образуется застройка не обеспеченная тепловой мощностью от Нижегородской ТЭЦ.

В связи с данным фактом, а также в связи с необходимостью обеспечить качественное и надежное теплоснабжение всех существующих и перспективных потребителей города Нижнего Новгорода, при выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2019 год разработан и принят в качестве рекомендованного вариант развития СЦТ города, не предусматривающий теплоснабжение потребителей города от предлагаемой к строительству Нижегородской ТЭЦ. Необходимость разработки такого варианта также определена в соответствии с выводами экспертного заключения на проект схемы теплоснабжения города до 2028 года (актуализированный на 2014 год), в котором указано на необходимость разработки альтернативного варианта развития СЦТ города, не предусматривающего строительство Нижегородской ТЭЦ.

Вместе с тем при выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2023 год выполнена проработка двух вариантов использования тепловой мощности предлагаемой к строительству Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города и прилегающих к границам городской территории микрорайонов перспективной застройки.

Дополнительно необходимо отметить, что поскольку предполагаемая площадка размещения будущей ТЭЦ находится вне границ города Нижнего Новгорода, а тепло от станции предполагается использовать, в числе прочего, для теплоснабжения потребителей, расположенных вне границ города, решения о выводе тепловой мощности должны быть обоснованы, в числе прочего, в схемах теплоснабжения соответствующих муниципальных образований Нижегородской области.

С учетом изложенного, развитие СЦТ города в части использования тепловой мощности предлагаемой к строительству Нижегородской ТЭЦ рассмотрено в трех вариантах (сценариях):

- сценарий, не предусматривающий использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города Нижнего Новгорода, предусматривающий теплоснабжение сложившейся застройки ОТ существующих источников теплоснабжения, и строительство новых крупных источников теплоснабжения (котельных) для обеспечения района Кузнечиха актуализации на 2022 год рассмотрен рекомендованного, мероприятия приведены в проекте схемы теплоснабжения и соответствующих Главах Обосновывающих материалов) (рассмотрен в разделе 2.3. настоящей Главы) -(вариант №3);
- сценарий, предусматривающий создание двух централизованных систем теплоснабжения в Нагорной части Нижнего Новгорода. В состав первой входят зоны Центр, Север, историческая часть и зона действия НТЦ, а также вновь застраиваемый район д. Кузнечиха. Основным источником является НГТЭЦ. Котельная ІТ-Парк работает в пиковом режиме в качестве смесительно-догревающей станции, НТЦ в сезонном режиме. Зона Юг и вновь застраиваемый район д. Новинки входят в централизованную систему теплоснабжения котельной Южная, локальные котельные вдоль южной части пр. Гагарина не централизуются (рассмотрен в подразделе 2.2.1. настоящей Главы) (вариант №1);
- сценарий, предусматривающий создание единой централизованной системы теплоснабжения Нагорной части Нижнего Новгорода в

составе зон Юг, Центр, Север, историческая часть и зона действия НТЦ, а также вновь застраиваемых районов д. Новинки и д. Кузнечиха. Основным источником является НГТЭЦ. Котельные ІТ-парк и Южная работают в пиковом режиме в качестве смесительно-догревающих станций, НТЦ – в сезонном режиме. Централизуются все выбранные к централизации локальные котельные Нагорной части (рассмотрен в подразделе 2.2.2. настоящей Главы) – (вариант №2).

Сравнение двух сценариев развития, учитывающих использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для обеспечения теплоснабжением потребителей города Нижнего Новгорода, приведено в разделе 3.2.3. настоящей Главы.

Необходимо отметить, что выбор рекомендованного варианта развития СЦТ города в части использования тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города может быть скорректирован при последующих ежегодных актуализациях схемы теплоснабжения, с учетом фактически складывающейся ситуации со строительством станции.

2.2.1. Технические решения по варианту №1 развития СЦТ города, предусматривающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города

Первоочередной задачей, вытекающей из перспективных тепловых балансов, является обеспечение тепловых нагрузок зоны НТЦ.

Предлагается на первом этапе подключить район, снабжаемый по ТМ-3 НТЦ через РСТ-1 к котельной ІТ-парка. Установленная мощность котельной — 130 Гкал/ч. В 2022 — 2023 гг. необходимо ввести котельную в строй и увеличить ее мощность до 300 Гкал/ч. Кроме того, в связи с ожидаемым пуском ПВК НГТЭЦ предполагается к 2024 г. сформировать смесительно-перекачивающую станцию и первую очередь электростанции собственных нужд в составе нескольких газопоршневых агрегатов суммарной мощностью 6 — 7 МВт с водогрейными котлами-утилизаторами. В дальнейшем установленная мощность котельной ІТ-парк возрастает до 500 Гкал/ч, а электростанции собственных нужд до 16 — 17 МВт. Тепловая мощность (до 288 Гкал/ч) передается от котельной ІТ-парк до РСТ-1 по тепломагистрали Восточная Ду1200мм, где раздается потребителям и реверсным

течением по т/м «3 очередь» Ду700мм и реверсным течением по т/м «1 очередь» с увеличением диаметра с Ду500мм до Ду700мм направляется на НТЦ. Температурный график тепломагистралей – 130/70 °C

Основным источником централизованной системы теплоснабжения Нагорной части Нижнего Новгорода в данном варианте является НГТЭЦ — современное энергопредприятие, строительство которого предполагается закончить в 2024 — 2026 гг. В состав ТЭЦ по проекту входят два теплофикационных блока ПГУ-450 и водогрейная котельная в составе двух котлов КВГМ-120, установленная мощность ТЭЦ составит 900 МВт/853 Гкал/ч.

С 2024 г. начинается эксплуатация энергоблоков НГТЭЦ, что позволяет перевести нагрузки локальных котельных зоны Центр и зоны Север на теплоснабжения. централизованную систему Для этой цели СЛУЖИТ тепломагистраль Северная Ду1200 мм. Для подключения нагрузок зоны Центр и зоны Север (включая историческую часть города) от котельной ІТ-Парка до НТЦ строится тепломагистраль «Нартова» Ду1200 мм. Температурный график тепломагистралей 130/70 °C. Тепловая мощность НГТЭЦ выдается на котельную ІТ-Парка по сдвоенной тепломагистрали Центр-1 и Центр-2 Ду1200 мм протяженностью по 6,5 км. Температурный график тепломагистралей – 130/70 °C.

В зоне Юг и д. Новинки с 2022 вводится первая очередь котельной Южная. Растущие тепловые нагрузки в д. Новинки в 2020-2021 г.г. покрываются блочными водогрейными котельными заводской готовности. В 2023 г. вводится в строй вторая очередь котельной Южная в составе двух котлов по 20 Гкал/ч и одного котла 50 Гкал/ч. Для подключения вновь застраиваемого района Новинки строится тепломагистраль Ду800 мм. Мощность котельной в 2022 – 2025 гг. возрастает с 90 до 190 Гкал/ч. В 2026 г. для теплоснабжения вновь застраиваемого района Новинки строится вторая тепломагистраль Ду800 мм, а для подключения централизуемых нагрузок зоны Юг — тепломагистраль Ду600 мм. В дальнейшем установленная мощность Южной котельной увеличивается до 490 Гкал/ч — а мощность электростанции собственных нужд — до 7 — 8 МВт.

В таблицах и на рисунках ниже приведены мероприятия, требуемые для реализации предлагаемого варианта развития, а также результаты расчетов, обосновывающих указанные мероприятия.

Таблица 2.1 – Основные предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей Вариант 1

Источник, тепломагистраль	Начало участка	Конец участка	L. км	Диаметр, мм	Способ прокладки	Год финансирования	Стоимость на 2020 г. (без НДС), тыс. руб.
НГТЭЦ новая т/м Центральная	нгтэц	Котельная IT Парк	7,0	2x1220	надземная	2023-2024	1 274 043
Котельная IT Парк новая т/м Северная	Котельная IT Парк	PCT-1	3,5	1220	бесканальная	2022	480 948
НТЦ т/м «3 очередь» реконструкция	PCT-1	«3 очередь» НТЦ ТК-318	1,4	Замена 720 на 1020	бесканальная	2025-2026	186 569
НТЦ т/м 1 очередь реконструкция	1 очередь НТЦ ТК-318	«1 очередь» НТЦ ТК-112	1,5	Замена 530 на 720	бесканальная	2025-2026	144 184
Котельная IT Парк новая т/м «Нартова»	Котельная IT Парк	«1 очередь» НТЦ ТК-112	7,0	1220	бесканальная	2023-2024	961 896
Котельная IT Парк реконструкция	Котельная IT Парк	«1 очередь» НТЦ ТК-112	3,0	Замена 530 на 1220	бесканальная	2025-2026	474 084
Котельная "Южная" новая т/м	Котельная "Южная"	р-н Новинки	5,0	2x820	надземная	2022-2023	621 084

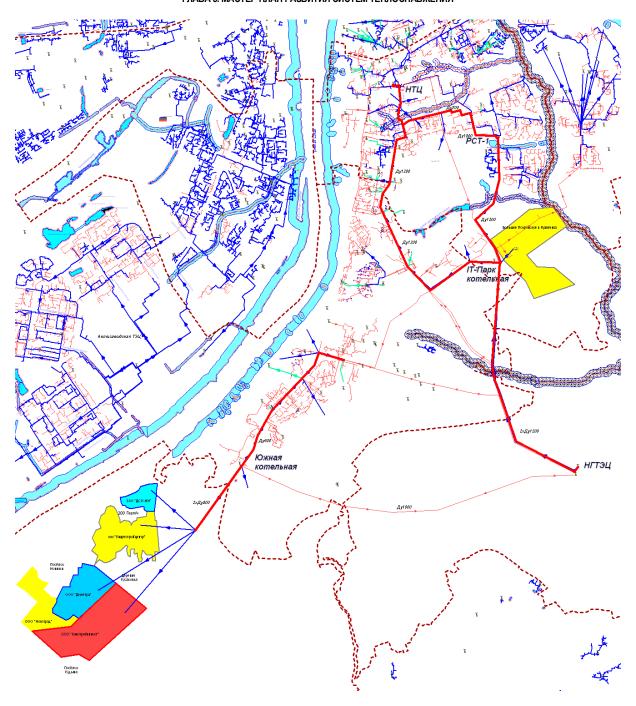


Рисунок 2.1 – Схема теплоснабжения зоны НТЦ от НГТЭЦ и котельной IT-Парк через РСТ-1 по т/м 1 и 3 очередей НТЦ и новой т/м Нартова

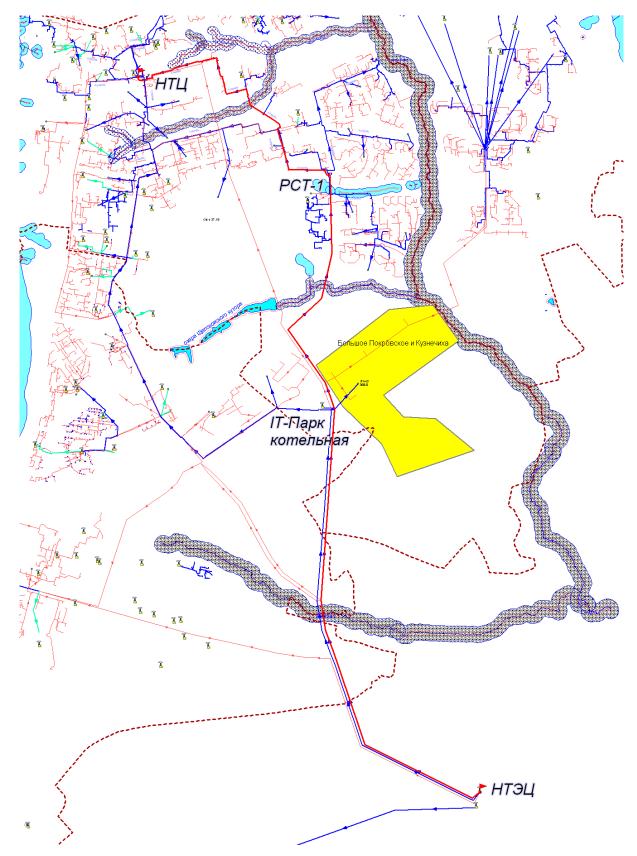


Рисунок 2.2 – Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка, через РСТ-1 по т/м «З очередь» до НТЦ

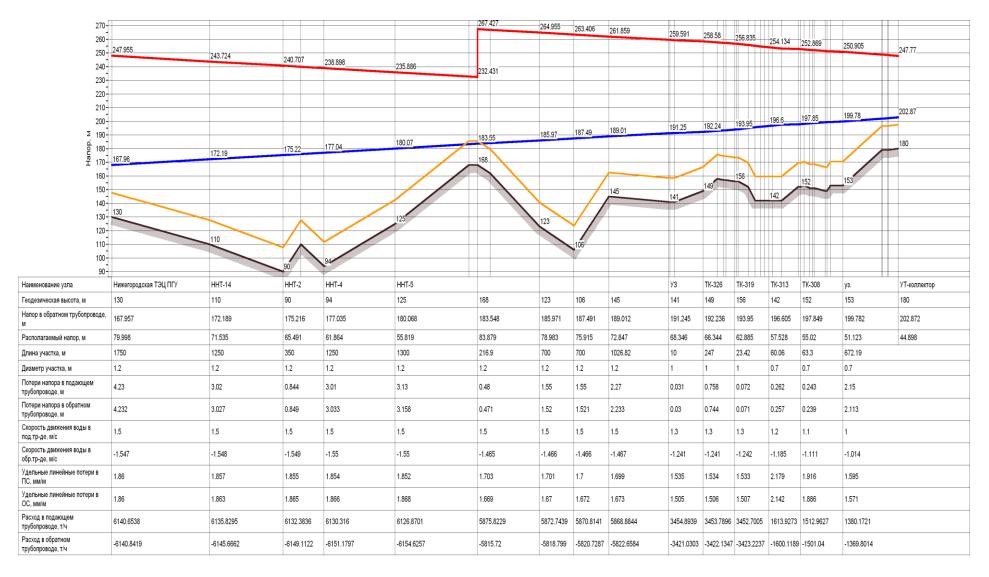


Рисунок 2.3 –Пьезометрический график от НГТЭЦ через котельную IT-Парка через РСТ-1 по т/м «3 очередь» до НТЦ

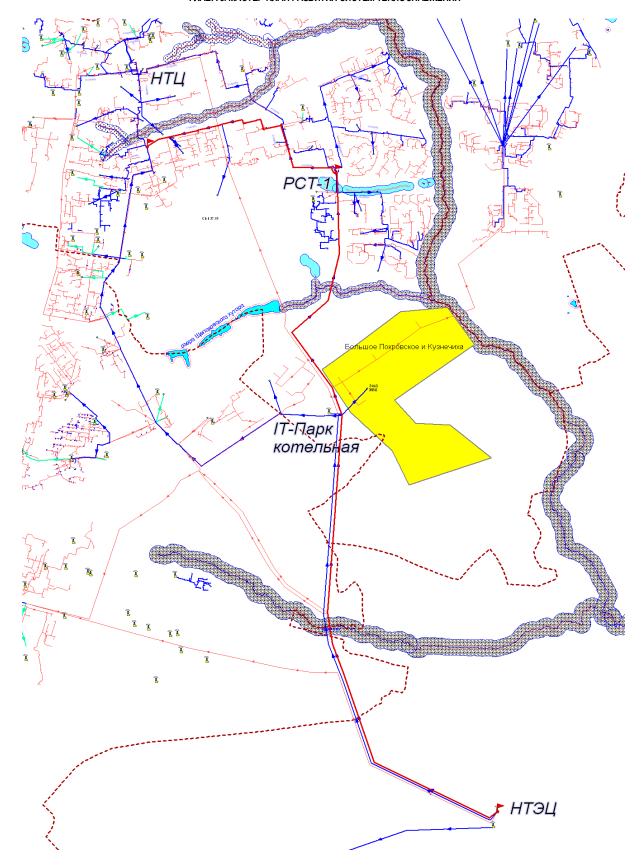


Рисунок 2.4 –Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка, РСТ-1 по т/м «1 очередь» до ТК-112

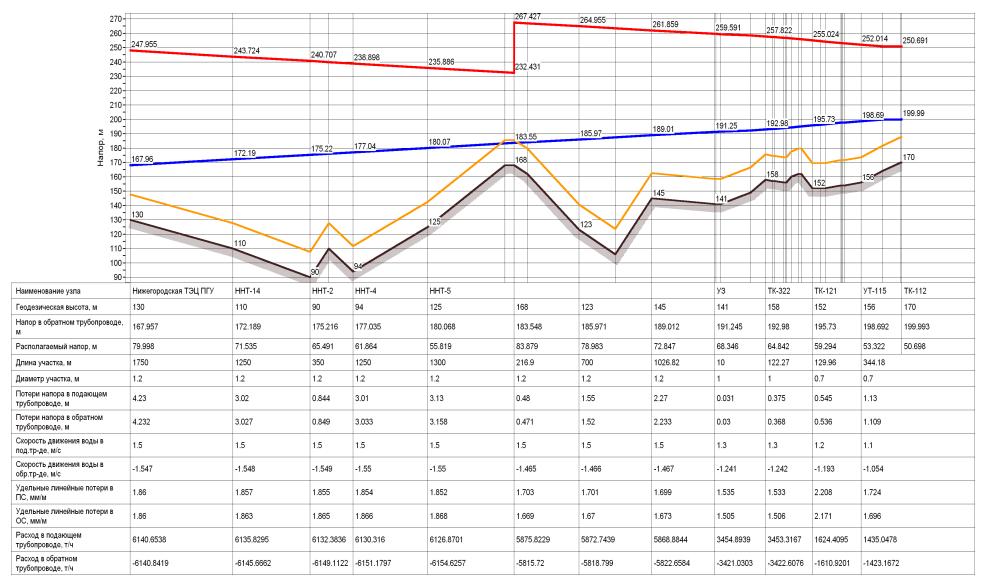


Рисунок 2.5 – Пьезометрический график от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка через РСТ-1 по т/м «1 очередь» до НТЦ

22401.ΟM-ΠCT.005.000 **28**

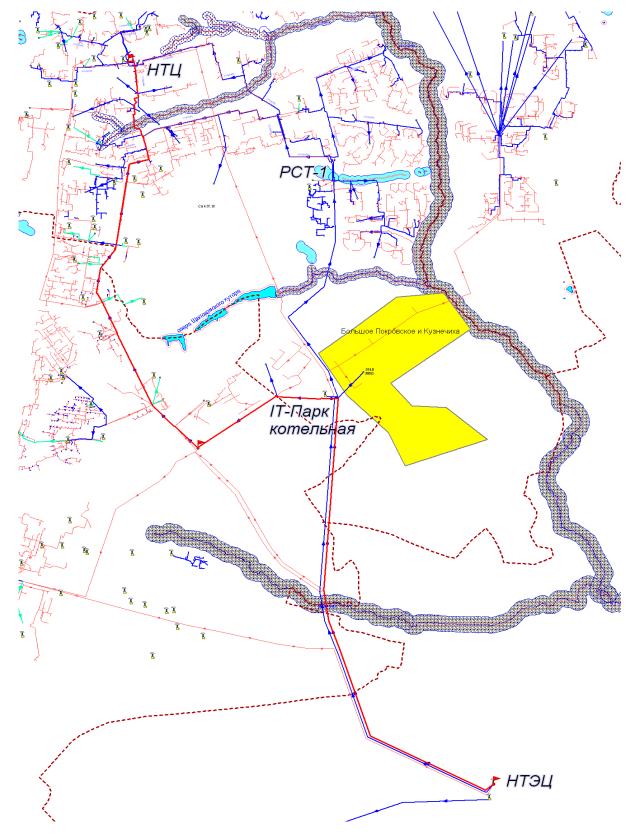


Рисунок 2.6 – Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка по ул. Нартова и до НТЦ



Рисунок 2.7 – Пьезометрический график НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка по ул. Нартова до НТЦ

22401.OM-⊓CT.005.000 **30**

Таблица 2.2 – Сводная таблица для Варианта 1 - 100% нагрузок

⁻ аблица 2.2 – Сводная таблица для Вариа																
Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск электроэнергии 220 кВ НТЭЦ	млн.кВт.ч	0	0	0	0	0	6 006	6 002	6 000	5 998	5 997	5 995	5 993	5 992	5 990	5 990
Расход условного топлива на отпуск электроэнергии	тыс.т у.т./год	0	0	0	0	0	1 137	1 126	1 119	1 113	1 107	1 102	1 098	1 095	1 092	1 092
Отпуск тепловой энергии с																
коллекторов																
НГТЭЦ	тыс. Гкал/год	0	_	•	1 648	1 666	3 382	3 493	3 560		3 683	3 746	3 798	3 840	3 884	
НТЦ	тыс. Гкал/год	2 038	1 100	1 283	1 468	1 539	652	676	700	725	757	781	799	818	832	832
IT- Парк	тыс. Гкал/год	0	1 427	1 474	189	189	225	282	343	410	477	542	616	700	781	781
Южная	тыс. Гкал/год	0	82	237	385	528	667	802	873	941	1 008	1 072	1 135	1 196	1 255	1 255
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	876	910	945	483	501	180	196	210	225	247	268	291	312	349	349
ИТОГО	тыс. Гкал/год	2 914	3 519	3 939	4 174	4 425	5 106	5 449	5 686	5 922	6 172	6 410	6 639	6 866	7 100	7 100
Отпуск тепловой энергии потребителям																
PCT-1	тыс. Гкал/год	0	518	519	734	764	1 141	1 157	1 172	1 188	1 203	1 218	1 232	1 243	1 252	1 252
HTLL	тыс. Гкал/год	1 877			2 353	2 406	2 385	2 398	2 411	2 423	2 445	2 459		2 476	2 483	
 IT-Парк	тыс. Гкал/год	0		0	0	0	316	427	540		763	875		1 099	1 211	1 211
—————————————————————————————————————	тыс. Гкал/год	0	-	•	355	487	615	739	804		929	988		1 102	1 156	
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	807	838	871	445	462	166	181	194		227	247	268	288	321	321
ИТОГО	тыс. Гкал/год	2 684		3 614	3 886	4 118	4 623	4 902	5 120		5 567	5 787	5 998	6 207	6 423	
Расход условного топлива на	12.011.110.11.0Д													0 =01		
отпуск тепловой энергии																
НГТЭЦ	тыс.т у.т./год	0	0	0	274	277	457	471	480	488	496	505	512	518	524	524
НТЦ	тыс.т у.т./год	318	172	200	229	240	102	105	109	113	118	122	125	128	130	130
IT-Парк	тыс.т у.т./год	0	224	231	34	34	42	51	61	71	82	92	104	117	130	130
Южная	тыс.т у.т./год	0	13	37	59	81	103	124	134	145	155	165	175	184	193	193
Локальные котельные	тыс.т у.т./год	147	153	159	81	84	30	33	35	38	41	45	49	52	59	59
ИТОГО	тыс.т у.т./год	465	561	627	678	717	734	785	820	855	893	929	964	999	1 034	1 034
Максимальное потребление газа																
НГТЭЦ	тыс.н.м.3/ч	0	0	0	32	32	32	202	204	208	213	217	221	226	230	230
НТЦ	тыс.н.м.3/ч	75	56	65	75	78	43	45	46	47	48	49	50	51	52	52
IT-Парк	тыс.н.м.3/ч	0	37	37	19	19	35	40	43	43	43	43	43	43	43	43
Южная	тыс.н.м.3/ч	0	3	9	14	20	25	30	32	35	37	40	42	44	46	46
Локальные котельные	тыс.н.м.3/ч	35	36	38	19	20	7	8	8	9	10	11	12	12	14	14
ИТОГО	тыс.н.м.3/ч	110	133	148	160	169	142	324	333	342	351	360	368	377	385	
Покупка электроэнергии 10 кВ																
НГТЭЦ	млн.кВт.ч	0,000	0,000	0,000	53,440	53,980	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
					1								1			04040
НТЦ	млн.кВт.ч	61,131	33,008	38,479	44,053	46,182	19,546	20,278	21,011	21,743	22,714	23,442	23,967	24,534	24,946	24,946

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Южная	млн.кВт.ч	0,000	2,451	7,116	11,550	15,850	20,022	24,069	26,189	28,245	30,239	32,174	34,052	35,872	37,637	37,637
Локальные котельные	млн.кВт.ч	26,289	27,289	28,354	14,477	15,031	5,403	5,891	6,305	6,756	7,396	8,037	8,734	9,374	10,463	10,463
ИТОГО	млн.кВт.ч	87,42	62,75	73,95	123,52	131,04	44,97	50,24	53,50	56,74	60,35	63,65	66,75	69,78	73,05	73,05

Таблица 2.3 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант 1, 100% нагрузок)

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
кот. "ІТ-парк"																	
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	130*	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
- прирост УТМ	Гкал/ч		170	0	0	0	C	0	0	0	0	0	0	0	0		0 170
Установленная электрическая мощность (УЭМ)	МВт	0	5	5	6	6	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	
- прирост УЭМ	МВт		5	0	1	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0		0 13
Инвестиции (в ценах 2017 г., с НДС) всего, в т.ч.:	млн. руб.	1 187	0	40	0	200	0	0	40	0	0	40	0	0	0	0	1 507
- в УТМ	млн. руб.	935	0	0	0	0	C	0	0	0	0	0	0	0	0		0 93 5
- в УЭМ	млн. руб.	252	0	40	0	200	C	0	40	0	0	40	0	0	0		0 572
кот. "Южная"																	
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	0	40	90	140	190	190	290	290	290	290	390	390	390	390	390	
- прирост УТМ	Гкал/ч		40	50	50	50	C	100	0	0	0	100	0	0	0		0 390
Инвестиции (в УТМ) (в ценах 2017 г., с НДС)		395	250	250	250	0	500	0	0	0	500	0	0	0	0	0	2 145

^{* - 130} Гкал/ч - существующая установленная мощность котельной

Таблица 2.4 – Сводная таблица для Варианта 1 – 50% нагрузок

Таблица 2.4 – Сводная таблица для Вариа																
Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск электроэнергии 220 кВ НТЭЦ	млн.кВт.ч	0	0	0	0	0	6 012	6 010	6 009	6 007	6 006	6 005	6 004	6 003	6 002	6 002
Расход условного топлива на отпуск электроэнергии	тыс.т у.т./год	0	0	0	0	0	1 158	1 151	1 147	1 143	1 139	1 134	1 131	1 128	1 125	1 125
Отпуск тепловой энергии с																
коллекторов																
нгтэц	тыс. Гкал/год	0		0	1 563	1 572	3 172	3 242	3 283	3 324	3 366	3 407	3 443	3 470	3 499	3 499
НТЦ	тыс. Гкал/год	2 038	912	1 003	1 131	1 167	245	258	270	282	298	310	319	329	336	336
ІТ- Парк	тыс. Гкал/год	0	1 379	1 402	188	188	159	192	215	238	261	284	312	347	381	381
Южная	тыс. Гкал/год	0	41	119	192	264	334	401	436	471	504	536	568	598	627	627
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	876	893	911	447	456	144	152	159	166	177	188	199	210	228	228
ИТОГО	тыс. Гкал/год	2 914	3 224	3 434	3 521	3 647	4 054	4 246	4 364	4 482	4 607	4 726	4 840	4 954	5 071	5 071
Отпуск тепловой энергии																
потребителям																
PCT-1	тыс. Гкал/год	0	503	503	693	708	1 037	1 044	1 052	1 060	1 068	1 075	1 082	1 088	1 092	1 092
НТЦ	тыс. Гкал/год	1 877	1 593	1 698	2 003	2 029	2 019	2 025	2 032	2 038	2 049	2 056	2 059	2 064	2 068	2 068
IT-Парк	тыс. Гкал/год	0	0	0	0	0	158	214	270	326	382	438	494	550	606	606
Южная	тыс. Гкал/год	0	37	109	177	243	307	370	402	434	464	494	523	551	578	578
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	807	823	839	412	420	132	140	146	153	163	173	184	193	210	210
ИТОГО	тыс. Гкал/год	2 684	2 956	3 149	3 285	3 401	3 654	3 793	3 902	4 011	4 126	4 236	4 341	4 446	4 554	4 554
Расход условного топлива на																
отпуск тепловой энергии																
нгтэц	тыс.т у.т./год	0	0	0	261	263	430	439	444	449	455	460	465	468	472	472
НТЦ	тыс.т у.т./год	318	142	156	176	182	38	40	42	44	47	48	50	51	52	52
IT-Парк	тыс.т у.т./год	0	216	220	34	34	31	37	40	44	48	51	56	61	67	67
Южная	тыс.т у.т./год	0	6	18	30	41	51	62	67	72	78	83	87	92	97	97
Локальные котельные	тыс.т у.т./год	147	150	153	75	77	24	26	27	28	30	32	33	35	38	38
ИТОГО	тыс.т у.т./год	465	515	548	576	596	575	603	621	638	657	674	691	708	726	726
Максимальное потребление газа																
нгтэц	тыс.н.м.3/ч	0	0	0	32	32	32	202	202	202	202	202	202	204	206	206
НТЦ	тыс.н.м.3/ч	75	47	52	59	61	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29
IT-Парк	тыс.н.м.3/ч	0	37	37	19	19	28	31	34	36	38	40	43	43	43	43
Южная	тыс.н.м.3/ч	0	1	4	7	10	12	15	16	17	18	20	21	22	23	23
Локальные котельные	тыс.н.м.3/ч	35	36	36	18	18	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9
			400	400	135	140	103	279	284	288	293	297	301	305	310	310
ИТОГО	тыс.н.м.3/ч	110	122	129	133	170							00.	505	0.0	
ИТОГО Покупка электроэнергии 10 кВ	тыс.н.м.3/ч	110	122	129	133	140	100					201		303	0.10	
	тыс.н.м.3/ч млн.кВт.ч	0,000	0,000		50,877		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Покупка электроэнергии 10 кВ					50,877											

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Южная	млн.кВт.ч	0,000	1,225	3,558	5,775	7,925	10,011	12,034	13,095	14,122	15,120	16,087	17,026	17,936	18,819	18,819
Локальные котельные	млн.кВт.ч	26,289	26,789	27,321	13,401	13,678	4,315	4,559	4,766	4,992	5,312	5,632	5,981	6,301	6,845	6,845
ИТОГО	млн.кВт.ч	87,42	55,37	60,97	103,99	107,76	21,69	24,32	25,96	27,58	29,38	31,03	32,58	34,10	35,73	35,73

Таблица 2.5 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант 1, 50% нагрузок)

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
кот. "ІТ-парк"																	
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	130*	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
- прирост УТМ	Гкал/ч		170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
Установленная электрическая мощность (УЭМ)	МВт	0	5	5	6	6	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	
- прирост УЭМ	МВт		5	0	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1	1	11
Инвестиции (в ценах 2017 г., с НДС) всего, в т.ч.:	млн. руб.	1 183	0	40	0	160	0	40	0	0	0	0	0	40	0	0	1 463
- в УТМ	млн. руб.	935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	935
- в УЭМ	млн. руб.	248	0	40	0	160	0	40	0	0	0	0	0	40	0	0	528
кот. "Южная"																	
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	0	20	70	70	120	120	120	120	220	220	220	220	220	220	220	
- прирост УТМ	Гкал/ч		20	50	0	50	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	220
Инвестиции (в УТМ) (в ценах 2017 г., с НДС)	млн. руб.	210	250	0	250	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	1 210

^{* - 130} Гкал/ч - существующая установленная мощность котельной

2.2.2. Технические решения по варианту №2 развития СЦТ города, предусматривающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города

Как и в Варианте 1 первоочередной задачей до предполагаемого пуска ПВК НГТЭЦ в 2023 г. является увеличение тепловую мощность в зоне НТЦ до 800 Гкал/ч за увеличения производительности сетевой насосной НТЦ в 2022 г. для обеспечения мощности на коллекторах до 640 Гкал/ч и введения в строй котельной ІТ-парка в 2015 г. с увеличением ее мощности до 300 Гкал/ч в 2022 г.

В связи с ожидаемым пуском ПВК НГТЭЦ предполагается к 2024 г. сформировать смесительно-перекачивающую станцию и первую очередь электростанции собственных нужд в составе нескольких газопоршневых агрегатов суммарной мощностью 6 — 7 МВт с водогрейными котлами-утилизаторами. В дальнейшем установленная мощность котельной ІТ-Парк возрастает до 700 Гкал/ч, а электростанции собственных нужд до 16 — 17 МВт. Тепловая мощность (до 288 Гкал/ч) передается от котельной ІТ-парк до РСТ-1 по тепломагистрали Восточная Ду1200мм, где раздается потребителям и реверсным течением по т/м «3 очередь» Ду700мм и реверсным течением по т/м «1 очередь» с увеличением диаметра с Ду500мм до Ду700мм, направляется на НТЦ. Температурный график тепломагистралей — 130/70 °С

Как и в Варианте 1 основным источником централизованной системы теплоснабжения Нагорной части Нижнего Новгорода является НГТЭЦ установленной мощностью 900 МВт/853 Гкал/ч. Ввод ПВК (240 Гкал/ч) намечается в 2023 г., а всей станции – в 2024 – 2026 г.г.

Тепловая мощность НГТЭЦ выдается целиком на котельную ІТ-Парка по сдвоенной тепломагистрали Центр-1 и Центр-2 Ду1200 мм протяженностью по 6,5 км. Температурный график тепломагистралей – 130/70 °C.

С 2024 г. начинается эксплуатация энергоблоков НГТЭЦ, что позволяет перевести нагрузки локальных котельных зоны Центр и зоны Север на централизованную систему теплоснабжения. Для этой цели служит тепломагистраль «Нартова» Ду1200 мм. Температурный график тепломагистралей – 130/70 °C.

В зоне Юг и д. Новинки с 2022 вводится первая очередь котельной Южная установленной мощностью 20 Гкал/ч. Растущие тепловые нагрузки в д. Новинки в 2021 г. покрываются блочными водогрейными котельными заводской готовности. В

2023 г. вводится в строй вторая очередь котельной Южная в составе двух котлов по 20 Гкал/ч и одного котла 50 Гкал/ч. Для подключения вновь застраиваемого района Новинки строится тепломагистраль Ду800 мм. Мощность котельной в 2020 – 2024 гг. возрастает с 90 до 190 Гкал/ч.

2026 В Γ. нагрузки вновь застраиваемого района Новинки централизуемые нагрузки зоны Юг подключаются к НГТЭЦ. Для этого прокладывается тепломагистраль Южная Ду1000 мм от коллекторов ТЭЦ до развилки на котельную Южная в п. Новинки и на централизуемую часть зоны Юг. Для покрытия растущих тепловых нагрузок вновь застраиваемого района Новинки строится вторая тепломагистраль Ду800 мм. В дальнейшем установленная мощность Южной котельной увеличивается до 290 Гкал/ч.

В таблицах и на рисунках ниже приведены мероприятия, требуемые для реализации предлагаемого варианта развития, а также результаты расчетов, обосновывающих указанные мероприятия.

Таблица 2.6 - Основные предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей Вариант 2

Источник, тепломагистраль	Начало участка	Конец участка	L. км	Диаметр, мм	Способ прокладки	Год финансирования	Стоимость на 2020 г. (без НДС), тыс. руб.
НГТЭЦ новая т/м Центральная	нгтэц	Котельная IT Парк	7,0	2x1220	надземная	2024-2025	1 274 043
Котельная IT Парк новая т/м Северная	Котельная IT Парк	PCT-1	3,5	1220	бесканальная	2022	480 948
НТЦ т/м «3 очередь» реконструкция	PCT-1	«3 очередь» НТЦ ТК-318	1,4	Замена 720 на 1020	бесканальная	2025-2026	186 569
НТЦ т/м 1 очередь реконструкция	1 очередь НТЦ ТК- 318	«1 очередь» НТЦ ТК-112	1,5	Замена 530 на 720	бесканальная	2025-2026	144 184
Котельная IT Парк новая т/м «Нартова»	Котельная IT Парк	«1 очередь» НТЦ ТК-112	7,0	1220	бесканальная	2023-2024	961 896
Котельная IT Парк реконструкция	Котельная IT Парк	«1 очередь» НТЦ ТК-112	3,0	Замена 530 на 1220	бесканальная	2025-2026	474 084
Котельная "Южная" новая т/м	Котельная "Южная"	р-н Новинки	5,0	2x820	надземная	2022-2023	621 084
НГТЭЦ новая т/м Южная*	нгтэц	Котельная «Южная»	8,5	1020	надземная	2022-2023	743 640

^{*}мероприятия, не выделенные цветом, аналогичны варианту №1

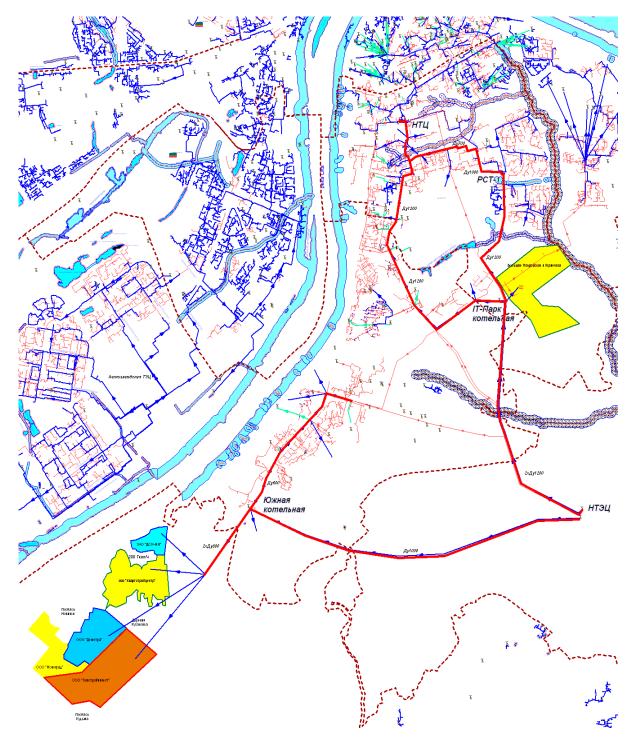


Рисунок 2.8 – Схема теплоснабжения зоны НТЦ от НГТЭЦ и котельной IT-Парк через РСТ-1 по т/м 1 и 3 очередей НТЦ и т/м «Нартова». Зона района Новинки от Южной котельной

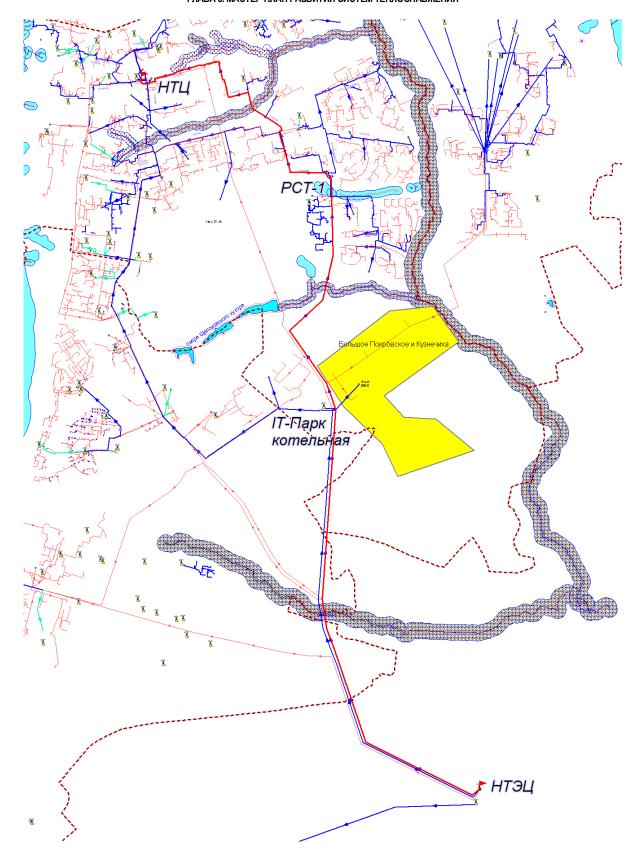


Рисунок 2.9 -Трасса от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «3 очередь» до НТЦ

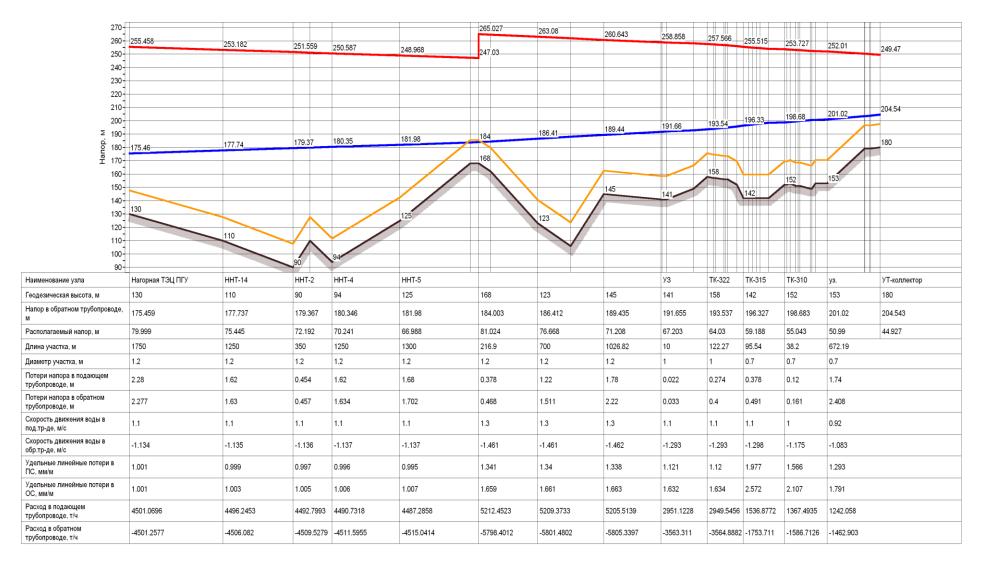


Рисунок 2.10 –Пьезометрический график от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «3 очередь» до НТЦ

22401.OM-∏CT.005.000 **40**

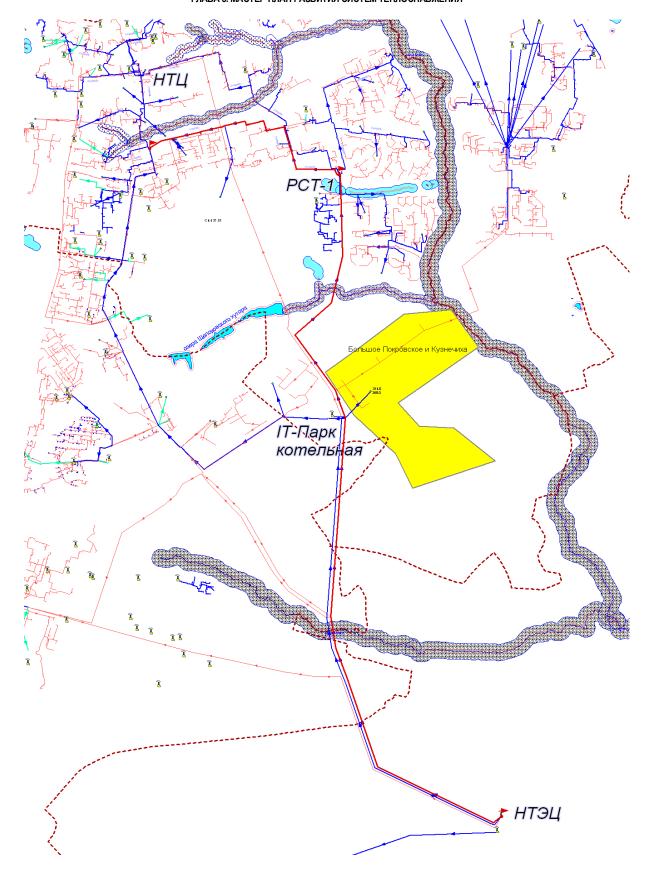


Рисунок 2.11 – Трасса от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «1 очередь» до НТЦ

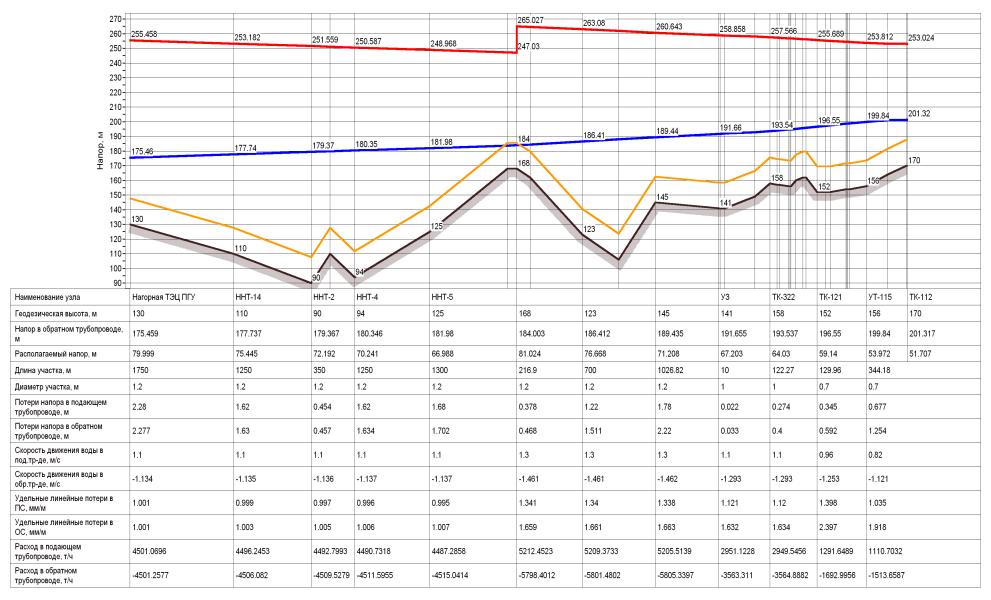


Рисунок 2.12 – Пьезометрический график от НГТЭЦ через РСТ-1 по т/м «1 очередь» до НТЦ

22401.OM-ΠCT.005.000 **42**

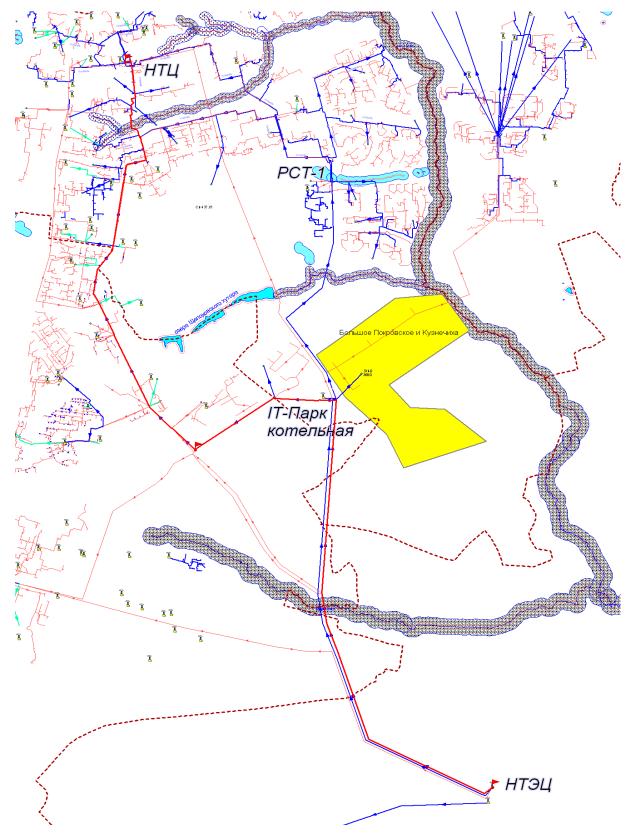


Рисунок 2.13 – Трасса от НГТЭЦ через котельную ІТ-Парка до ул. Нартова и до НТЦ

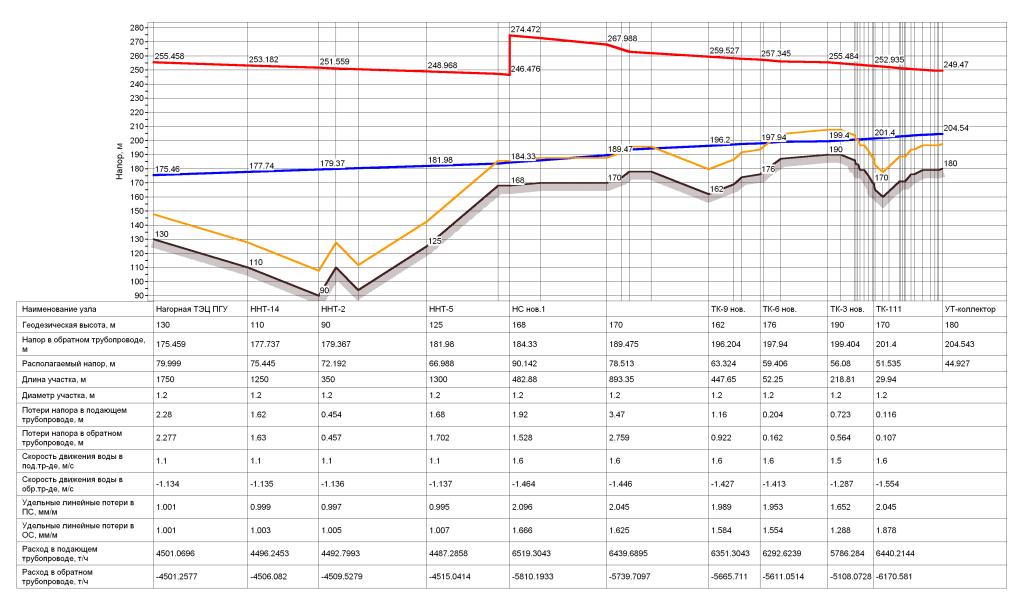


Рисунок 2.14 – Пьезометрический график НГТЭЦ по ул. Нартова до НТЦ

22401.OM-ΠCT.005.000 **44**

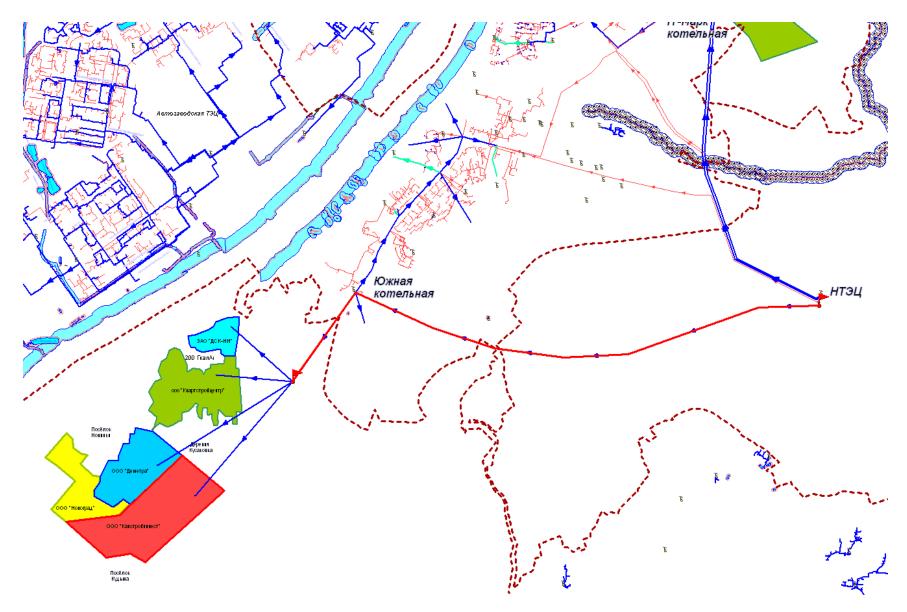


Рисунок 2.15 – Трасса от НГТЭЦ по Южной т/м через Южную котельную до Новинок

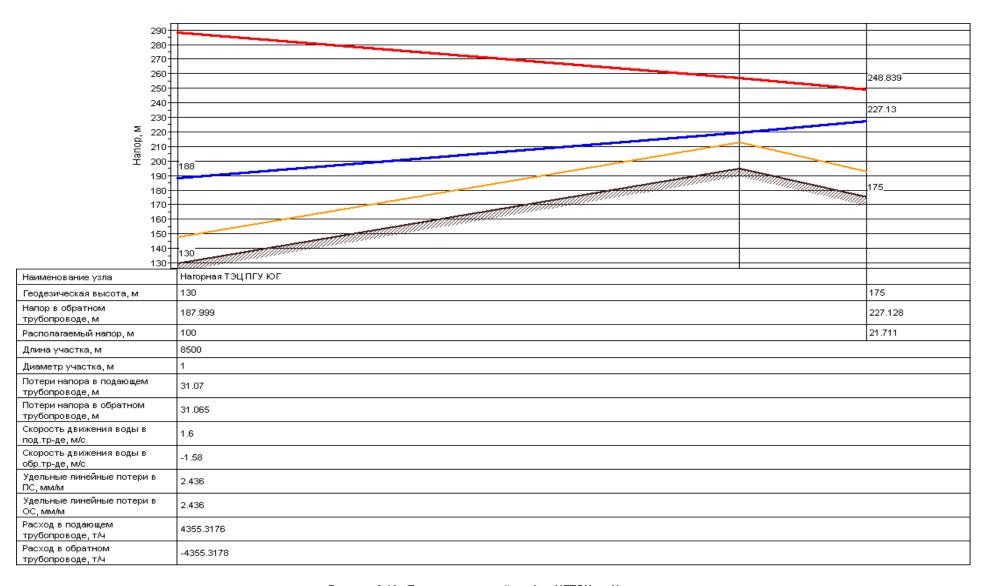


Рисунок 2.16 – Пьезометрический график НГТЭЦ до Новинок

Таблица 2.7 – Сводная таблица для Варианта 2 - 100% нагрузок

Таблица 2.7 – Сводная таблица для Вариан		30K														
Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск электроэнергии 220 кВ НТЭЦ	млн.кВт.ч	0	0	0	0	0	5 994	5 991	5 989	5 988	5 986	5 984	5 984	5 982	6 019	6 019
Расход условного топлива на отпуск э/э	тыс.т у.т./год	0	0	0	0	0	1 097	1 090	1 085	1 080	1 075	1 070	1 065	1 060	1 065	1 065
Отпуск тепловой энергии с																
коллекторов		_	_	_												
НГТЭЦ	тыс. Гкал/год	0	_	0	1 648						4 021	4 085	4 104			4 207
НТЦ	тыс. Гкал/год	2 038			1 468						757		799			832
ІТ- Парк	тыс. Гкал/год	0			189						1 101		1 343			1 571
Южная	тыс. Гкал/год	0	~-		385					316	367		468	515	565	565
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	876			483			V	·	Ŭ	0	v	0	0	0	(
ИТОГО	тыс. Гкал/год	2 914	3 519	3 939	4 174	4 425	5 181	5 524	5 761	5 996	6 246	6 484	6 713	6 941	7 175	7 17
Отпуск тепловой энергии																
потребителям																
PCT-1	тыс. Гкал/год	0	0.0		734						1 203		1 232			1 25
НТЦ	тыс. Гкал/год	1 877	1 796	2 006	2 353	2 406				2 423	2 445		2 465			2 48
ІТ-Парк	тыс. Гкал/год	0	_	0	0		0.0				763		987	1 099		1 21
Южная	тыс. Гкал/год	0			355			920	998	1 075	1 156	1 235	1 314	1 389	1 477	1 47
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	807			445			U		0	0	0	0	0	0	(
ОТОГО	тыс. Гкал/год	2 684	3 227	3 614	3 886	4 118	4 623	4 902	5 120	5 337	5 567	5 787	5 998	6 207	6 423	6 423
Расход условного топлива на отпуск тепловой энергии																
НГТЭЦ	тыс.т у.т./год	0	0	0	274	277	509	522	530	532	541	549	551	560	565	565
НТЦ	тыс.т у.т./год	318	172	200	229	240	102	105	109	113	118	122	125	128	130	130
ІТ-Парк	тыс.т у.т./год	0	224	231	34	34	99	123	139	162	178	193	216	231	251	251
Южная	тыс.т у.т./год	0	13	37	59	81	24	34	41	49	56	64	72	79	87	87
Локальные котельные	тыс.т у.т./год	147	153	159	81	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	тыс.т у.т./год	465	561	627	678	717	733	785	820	856	893	929	963	998	1 033	1 033
Максимальное потребление газа																
НГТЭЦ	тыс.н.м.3/ч	0	0	0	32	32	32	219	224	215	221	229	223	230	225	225
нтц	тыс.н.м.3/ч	75	56	65	75	78	43	45	46	47	48	49	50	51	52	52
ІТ-Парк	тыс.н.м.3/ч	0	37	37	19	19	43	43	43	56	56	56	70	70	83	83
Южная	тыс.н.м.3/ч	0	3	9	14	19	15	19	21	24	26	26	26	26	26	26
Локальные котельные	тыс.н.м.3/ч	35	36	38	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	тыс.н.м.3/ч	110	132	148	159	169	133	325	333	342	351	360	368	377	385	385
Покупка электроэнергии 10 кВ																
НГТЭЦ	млн.кВт.ч	0,000	0,000	0,000	53,440	53,980	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нтц	млн.кВт.ч	61,131	33,008	38,479	44,053	46,182	19,546	20,278	21,011	21,743	22,714	23,442	23,967	24,534	24,946	24,946
ІТ-Парк	млн.кВт.ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Южная	млн.кВт.ч	0,000	2,451	7,116	11,550	15,850	4,595	6,664	8,049	9,476	10,999	12,526	14,035	15,446	16,948	16,948

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Локальные котельные	млн.кВт.ч	26,289	27,289	28,354	14,477	15,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	млн.кВт.ч	87,42	62,75	73,95	123,52	131,04	24,14	26,94	29,06	31,22	33,71	35,97	38,00	39,98	41,89	41,89

Таблица 2.8 –Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант 2, 100% нагрузок)

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
кот. "ІТ-парк"																	
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	130*	300	300	300	300	300	300	300	400	400	400	500	500	600	600	
- прирост УТМ	Гкал/ч		170	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0	100	0	470
Установленная электрическая мощность (УЭМ)	МВт	0	5	5	6	6	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	
- прирост УЭМ	МВт		5	0	1	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	13
Инвестиции (в ценах 2015 г., с НДС) всего, в т.ч.:	млн. руб.	1 337	0	40	0	200	0	0	540	0	0	540	0	500	0	0	3 157
- в УТМ	млн. руб.	1085	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	0	500	_	0	2 585
- в УЭМ	млн. руб.	252	0	40	0	200	0	0	40	0	0	40	0	0	0	0	
кот. "Южная"	1.																
Установленная тепловая мощность (УТМ)	Гкал/ч	0	40	90	140	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
- прирост УТМ	Гкал/ч		40	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190
Инвестиции (в УТМ) (в ценах 2015 г., с НДС)	млн. руб.	295	250	250	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 045

^{* - 130} Гкал/ч - существующая установленная мощность котельной

Таблица 2.9 – Сводная таблица для Варианта 2 – 50% нагрузок

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск электроэнергии 220 кВ НТЭЦ	млн.кВт.ч	0	0	0	0	0	6 002	_							5 993	5 993
Расход условного топлива на отпуск э/э	тыс.т у.т./год	0	0	0	0	0	1 126								1 097	1 097
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	,															
НГТЭЦ	тыс. Гкал/год	0	0	0	1 563	1 572	3 495	3 578	3 626	3 659	3 687	3 717	3 748	3 779	3 812	3 812
НТЦ	тыс. Гкал/год	2 038	912	1 003	1 131	1 167	245	258	270	282	298	310	319	329	336	336
ІТ- Парк	тыс. Гкал/год	0	1 379	1 402	188	188	339	415	460	516	579	637	692	746	802	802
Южная	тыс. Гкал/год	0	81	159	233	305	50	69	83	99	117	136	155	175	197	197
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	876	893	911	447	456	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОТОГО	тыс. Гкал/год	2 914	3 265	3 475	3 562	3 687	4 129	4 320	4 439	4 556	4 681	4 800	4 915	5 029	5 146	5 146
Отпуск тепловой энергии потребителям																
PCT-1	тыс. Гкал/год	0	503	503	693	708	1 037	1 044		1 060		1 075		1 088	1 092	1 092
нтц	тыс. Гкал/год	1 877	1 593	1 698	2 003	2 029	2 019	2 025	2 032	2 038	2 049	2 056	2 059	2 064	2 068	2 068
ІТ-Парк	тыс. Гкал/год	0	0	0	0	0	158	214	270	326	382	438	494	550	606	606
Южная	тыс. Гкал/год	0	37	109	177	243	440	510	548	587	627	667	706	744	788	788
Локальные котельные	тыс. Гкал/год	807	823	839	412	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОТОГО	тыс. Гкал/год	2 684	2 956	3 149	3 285	3 401	3 654	3 793	3 902	4 011	4 126	4 236	4 341	4 446	4 554	4 554
Расход условного топлива на отпуск															ļ	
тепловой энергии																
НГТЭЦ	тыс.т у.т./год	0	0	0	261	263	472	482	489	493	497	501	505	509	514	514
НТЦ	тыс.т у.т./год	318	142	156	176	182	38	40	42	44	47	48	50	51	52	52
ІТ-Парк	тыс.т у.т./год	0	216	220	34	34	59	71	78	87	97	106	114	123	131	131
Южная	тыс.т у.т./год	0	13	25	36	47	8	11	13	15	18	21	24	27	30	30
Локальные котельные	тыс.т у.т./год	147	150	153	75	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	тыс.т у.т./год	465	521	554	582	602	577	604	622	639	658	676	693	710	728	728
Максимальное потребление газа																
НГТЭЦ	тыс.н.м.3/ч	0	0	0	32	32	32	204	207	210	212	215	218	220	223	223
НТЦ	тыс.н.м.3/ч	75	47	52	59	61	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29
ІТ-Парк	тыс.н.м.3/ч	0	37	37	19	19	40	42	42	43	43	43	43	43	43	43
Южная	тыс.н.м.3/ч	0	2	5	8	11	7	9	10	11	12	13	14	15	16	16
Локальные котельные	тыс.н.м.3/ч	35	36	36	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	тыс.н.м.3/ч	110	122	130	136	141	104	280	285	289	294	298	302	307	311	311
Покупка электроэнергии 10 кВ																
НГТЭЦ	млн.кВт.ч	0,000	0,000	0,000	50,877	51,147									0,000	0,000
НТЦ	млн.кВт.ч		27,352	-	33,940	35,005	7,365		•	-			-		10,065	
ІТ-Парк	млн.кВт.ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	,	,	,	,	,	,	,	0,000	0,000
Южная	млн.кВт.ч	0,000	2,443	4,775	6,992	9,142	1,491								5,903	5,903
Локальные котельные	млн.кВт.ч	26,289		- 1	13,401	13,678	0,000		-						0,000	0,000
ИТОГО	млн.кВт.ч	87,42	56,58	62,18	105,21	108,97	8,86	9,81	10,58	11,44	12,47	13,39	14,23	15,10	15,97	15,97

Таблица 2.10 – Инвестиции по строительству и реконструкции тепловых источников ОАО «Теплоэнерго», обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку (Вариант 2,50% нагрузок)

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
	⊏д. изм.	2021	2022	2023	2024	2023	2020	2021	2020	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2033	bcero
кот. "ІТ-парк"																	
Установленная тепловая		400*	000	200	200	000	200	000	000	000	000	000	000	000	000	000	
мощность (УТМ)	Гкал/ч	130*	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
- прирост УТМ	Гкал/ч		170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
Установленная электрическая мощность (УЭМ)	МВт	0	5	5	6	6	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	
- прирост УЭМ	МВт		5	0	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	12
Инвестиции (в ценах 2017 г., с																	1 463
НДС) всего, в т.ч.:	млн. руб.	1 183	0	40	0	160	0	40	0	0	0	0	0	40	0	0	1 403
- в УТМ	млн. руб.	935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	935
- в УЭМ	млн. руб.	248	0	40	0	160	0	40	0	0	0	0	0	40	0	0	528
кот. "Южная"																	
Установленная тепловая	Eron/u	0	20	70	70	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
мощность (УТМ)	Гкал/ч	U	20	70	70	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1
- прирост УТМ	Гкал/ч		20	50	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
Инвестиции (в УТМ) (в ценах	мпи руб																660
2015 г., с НДС)	млн. руб.	160	250	0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	000

^{* - 130} Гкал/ч - существующая установленная мощность котельной

2.2.3. Технические решения по варианту №3 развития СЦТ города, не предусматривающему использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города

Первоочередной задачей, вытекающей из перспективных тепловых балансов, является обеспечение тепловых нагрузок в зонах массовой жилой застройки района Кузнечиха и приростов тепловой нагрузки (за счет переключения котельных и нового строительства) в зоне НТЦ.

Для обеспечения тепловых нагрузок в зонах массовой жилой застройки района Кузнечиха предполагается строительство следующих котельных:

- строительство котельной ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети» (№48.1 по генплану) ООО "Инградстрой" тепловой мощностью 103,2 Гкал/ч в 2018-2029 годах:
- строительство котельной микрорайона «Заречный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 42,992 Гкал/ч в 2022 году;
- строительство котельной микрорайона «Южный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 68,788 Гкал/ч в 2023 году;
- строительство котельной микрорайона «Центральный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 51,591 Гкал/ч в 2024 году.

Для обеспечения приростов тепловой нагрузки (за счет переключения котельных и нового строительства) в зоне НТЦ предполагается провести реконструкцию котельной НТЦ с увеличением располагаемой тепловой мощности на 100 Гкал/ч в 2023 году.

В таблицах и на рисунках ниже приведены мероприятия, требуемые для реализации предлагаемого варианта развития, а также результаты расчетов, обосновывающих указанные мероприятия.

Таблица 2.11 – Основные предложения по строительству и реконструкции источников теплоснабжения Вариант 3

No =noo:	60000 - 00000			;	3атраты	в ценах с	оответст	вующих л	пет с учет	гом НДС,	тыс. руб.			
№ проекта	Состав проекта	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
4.10	Строительство проектируемой котельной ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети» (№48.1 по генплану) ООО "Инградстрой" тепловой мощностью 103,2 Гкал/ч	55 498	106 492				154 071		168 024		134 684		146 882	
4.11	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Заречный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 42,992 Гкал/ч					368 975								
	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Южный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 68,788 Гкал/ч						616 284							
4.13	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Центральный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 51,591 Гкал/ч							462 213						
6.9	Реконструкция кот.НТЦ Ветеринарная, 5 с увеличением РТМ на 100 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности в 2019 году	0	0	0	0	0	449 028	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.12 – Основные предложения по строительству тепловых сетей Вариант 3

Источник	Наименование мероприятия	Длина участка, м	Год реализации мероприят ия	Перспект ивный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизол яционный материал	Всего смета проекта, тыс. руб. с НДС в ценах 2017 года
Котельная "Заречье"	1 магистральный участок	356	2022-2023	400	Подземная канальная	MB	26 445
Котельная "Заречье"	2 магистральный участок	356	2022-2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	8 917
Котельная "Заречье"	распределительный участок	1725	2022-2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	28 776
Котельная ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети»	1 магистральный участок	472	2018-2029	500	Подземная канальная	МВ	42 732

Источник	Наименование мероприятия	Длина участка, м	Год реализации мероприят ия	Перспект ивный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизол яционный материал	Всего смета проекта, тыс. руб. с НДС в ценах 2017 года
Котельная ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети»	2 магистральный участок	472	2018-2029	250	Подземная бесканальная	ППУ	14 278
Котельная ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети»	распределительный участок	3262	2018-2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	54 415
Котельная "Центр"	1 магистральный участок	330	2024-2025	400	Подземная канальная	MB	24 514
Котельная "Центр"	2 магистральный участок	330	2024-2025	200	Подземная бесканальная	ППУ	8 266
Котельная "Центр"	распределительный участок	1609	2024-2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	26 841
Котельная "Юг"	1 магистральный участок	309	2023-2024	350	Подземная канальная	MB	14 059
Котельная "Юг"	2 магистральный участок	309	2023-2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	7 740
Котельная "Юг"	распределительный участок	1412	2023-2024	100	Подземная бесканальная	ППУ	23 554

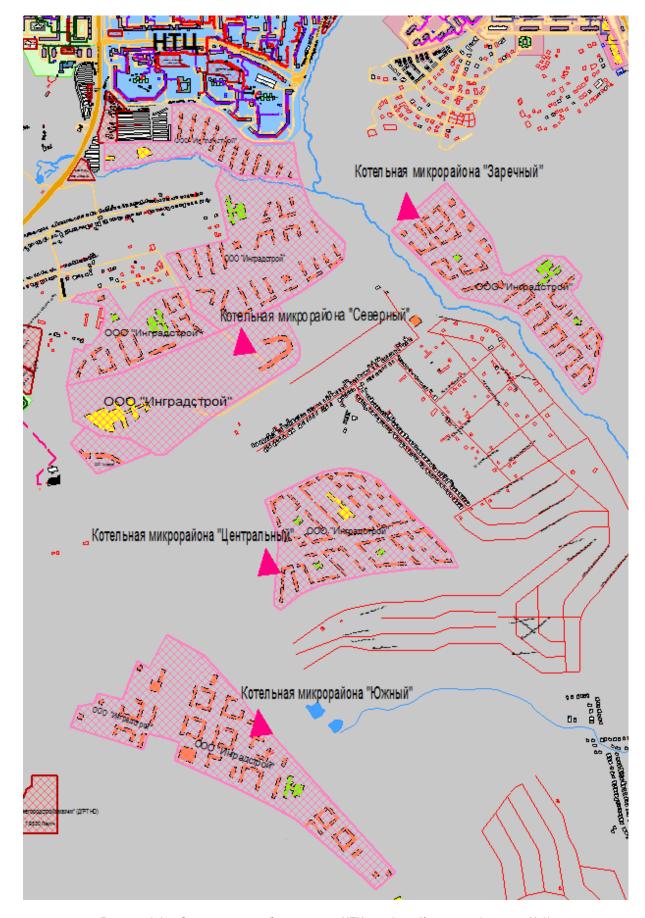


Рисунок 2.17 -Схема теплоснабжения зоны НТЦ и района Кузнечиха (вариант №3)

2.2.4. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых последствий для потребителей.

Сводные капитальные вложения для Вариантов 1-3 по основным группам мероприятий в прогнозных ценах представлены в таблице 2.13.

Таблица 2.13. – Сводные капитальные вложения по Вариантам 1-2 (100% нагрузок) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб.

Nº	Начилана	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
п/п	Наименование	в про	гнозных ценах,	с НДС
	Тепловые ист	очники		
1.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	3 597 102	2 788 635	2 662 151
1.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 259 222	1 373 691	3 092 629
	ИТОГО по тепловым источникам	4 856 324	4 162 326	5 754 780
	Тепловые	сети		
2.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	8 632 962	9 844 173	367 466
2.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 295 311	1 376 675	1 478 261
	ИТОГО по тепловым сетям	9 928 273	11 220 847	1 845 727
3	Всего	14 784 597	15 383 174	7 600 507
	- в т.ч. на обеспечение перспективной нагрузки	12 230 065	12 632 808	3 029 617

Максимальные капитальные затраты соответствуют реализации варианта №2.

При этом основная часть капитальных вложений (82%) для вариантов 1-2 будет направлена на выполнение мероприятий, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку. Для варианта 3 основная часть капитальных вложений (64%) направлена на реализацию проектов по повышению эффективности работы существующей системы теплоснабжения. Капитальные вложения для Вариантов 1-2 по основным группам мероприятий в прогнозных ценах по годам реализации мероприятий представлены в следующих таблицах.

Таблица 2.14 – Капитальные вложения по Варианту 1 (по основным группам мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб.

Nº		D				Пла	н реализа	ции по год	дам (в пр	огнозных і	ценах, с Н	ІДС)			
п/п	Наименование	Всего	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Тепловые источники														
1.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	3 597 102	1 164 407	276 864	0	303 212	0	0	0	707 620	0	0	0	0	0
1.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 259 222	259 564	20 344	69 294	25 345	509 857	0	54 989	0	0	0	0	0	64 591
	ВСЕГО по тепловым источникам	4 856 324	1 423 971	297 208	69 294	328 557	509 857	0	54 989	707 620	0	0	0	0	64 591
2.	Тепловые сети														
2.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	8 632 962	1 582 319	839 087	1 042 986	2 363 292	362 873	886 458	0	0	0	0	0	0	0
2.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 295 311	22 440	94 211	54 673	0	1 101 920	0	0	0	0	0	0	0	0
	ВСЕГО по тепловым сетям	9 928 273	1 604 759	933 298	1 097 659	2 363 292	1 464 793	886 458	0	0	0	0	0	0	0
3.	ИТОГО по Варианту 1	14 784 597	3 028 730	1 230 506	1 166 953	2 691 849	1 974 650	886 458	54 989	707 620	0	0	0	0	64 591

Таблица 2.15 – Капитальные вложения по Варианту 2 (по основным группам мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб.

Nº						Пла	н реализа	ции по го	дам (в про	гнозных	ценах, с Н	ІДС)			
п/п	Наименование	Всего	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Тепловые источники														
1.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	2 788 635	1 113 559	276 864	0	303 212	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 373 691	259 564	20 344	69 294	34 099	615 572	0	54 989	0	0	0	0	0	64 591
	ВСЕГО по тепловым источникам	4 162 326	1 373 123	297 208	69 294	337 311	615 572	0	54 989	0	0	0	0	0	64 591
2.	Тепловые сети														
2.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	9 844 173	1 850 029	1 519 339	1 042 986	2 363 292	362 873	886 458	0	0	0	0	0	0	0
2.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 376 675	22 440	94 211	54 673	0	1 183 284	0	0	0	0	0	0	0	0
	ВСЕГО по тепловым сетям	11 220 847	1 872 469	1 613 551	1 097 659	2 363 292	1 546 157	886 458	0	0	0	0	0	0	0
3.	ИТОГО по Варианту 2	15 383 174	3 245 592	1 910 759	1 166 953	2 700 603	2 161 729	886 458	54 989	0	0	0	0	0	64 591

Таблица 2.16 – Капитальные вложения по Варианту 3 (по основным группам мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб.

Таблица 2.16 – Капитальные вложения по Варианту 3 (по основным группам мероприятий) (в прогнозных ценах, с НДС), тыс. руб. План реализации по годам (в прогнозных ценах, с НДС)					ипс)	1									
№ п/п	Наименование	Всего													
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Тепловые источники														
1.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку (строительство новых котельных и реконструкция существующих котельных)	2 662 151	55 498	106 492	0	0	368 975	1 219 383	462 213	168 024	0	134 684	0	146 882	0
1.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	3 092 629	233 923	329 485	264 379	186 957	0	1 402 826	88 071	434 801	152 186	0	0	0	0
	ВСЕГО по тепловым источникам	5 754 780	289 421	435 977	264 379	186 957	368 975	2 622 209	550 284	602 825	152 186	134 684	0	146 882	0
2.	Тепловые сети														
2.1.	Инвестиционные проекты, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку	367 466	49 463	0	0	0	73 967	66 036	90 915	38 221	16 769	0	14 659	0	17 435
2.2.	Инвестиционные проекты для повышения эффективности работы системы	1 478 261	110 552	471 660	249 269	284 391	362 389	0	0	0	0	0	0	0	0
	ВСЕГО по тепловым сетям	1 845 727	160 015	471 660	249 269	284 391	436 356	66 036	90 915	38 221	16 769	0	14 659	0	17 435
3.	ИТОГО по Варианту 3	7 600 507	449 436	907 637	513 648	471 348	805 331	2 688 245	641 199	641 046	168 955	134 684	14 659	146 882	17 435

2.2.4.1. Ценовые последствия для потребителей при реализации мероприятий

Для выполнения анализа ценовых последствий реализации предложенных мероприятий, для каждого из рассматриваемых Вариантов на перспективный период 2018-2030 гг. выполнен прогноз величины платы за подключение.

Укрупненно расчет платы за подключение новых потребителей по Вариантам представлен в следующей таблице.

Таблица 2.17 – Укрупненный расчет платы за подключение по Вариантам 1-3

Nº	Наименование	Ед. изм.	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	Капитальные вложения по подключению новых потребителей, с НДС	тыс. руб.	12 230 065	12 632 808	3 029 617
2	Капитальные вложения по подключению новых потребителей, без НДС	тыс. руб.	10 191 721	10 527 340	2 524 681
3	Налог на прибыль	тыс. руб.	203 834	210 547	50 494
4	Всего расходы для подключения новых потребителей (п.2+п.3), без НДС	тыс. руб.	10 395 555	10 737 887	2 575 174
5	Прирост нагрузки 2018-2030 гг.	Гкал	509	509	153
6	Индикативная плата за подключение (средняя на период 2018-2030 гг.), без НДС	тыс. руб./ Гкал	20 423	21 096	16 831

Как видно из таблицы, максимальная плата за подключение соответствует Варианту 2 (21 096 тыс. руб./ Гкал), минимальная — Варианту 3 (14 563 тыс. руб./ Гкал).

2.2.5. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения

В настоящем разделе сформированы и рассмотрены 3 Варианта развития системы теплоснабжения Нагорной части г. Нижнего Новгорода в случае использования/не использования тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города.

В следующей таблице приведены результаты прогноза платы за подключение для конечных потребителей по Вариантам.

Таблица 2.18 – Индикативная плата за подключение по Вариантам 1-3 (средняя на период 2015-2028 гг.), без НДС, тыс. руб./ Гкал

Nº	Наименование	Плата за подключение, тыс. руб./ Гкал/ч
1.	Вариант 1	20 423
2.	Вариант 2	21 096
2.	Вариант 3	16 831

В всех вариантах плата за подключение выше платы за подключение к СЦТ ОАО «Теплоэнерго» на 2019 год (7391,35-7 712,88 тыс. руб./ Гкал/ч).

На основании вышеизложенного, в качестве рекомендованного выбран сценарий, предусматривающий не использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ (в отсутствие реального строительства станции) для теплоснабжения потребителей города Нижнего Новгорода, предусматривающий теплоснабжение сложившейся застройки ОТ существующих источников теплоснабжения и строительство новых крупных источников теплоснабжения (котельных) для обеспечения района Кузнечиха.

2.3. Развитие систем теплоснабжения Нагорной части города при условии неиспользования тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ для теплоснабжения потребителей города

В соответствии с вариантом развития СЦТ Нагорной части города, не предусматривающим использование тепловой мощности Нижегородской ТЭЦ (вариант рассматривается как рекомендованный при выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2023 год), в СЦТ Нагорной части предусматривается реализация следующий мероприятий (таблица 2.19).

Таблица 2.19 – Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации в СЦТ Нагорной части города при реализации рекомендованного варианта развития СЦТ

№ проекта	ванного варианта развития СЦТ Состав проекта	Год начала реализа ции	Год окончан ия реализа ции
1.1	Модернизация существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения (ООО «Автозаводская ТЭЦ»)	2018	2028
1.2	Техническое перевооружение основного бойлера № 1,2 и пикового бойлера №1 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2022
1.3	Техническое перевооружение основного бойлера № 3,4 и пикового бойлера №2 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2023
1.4	Техническое перевооружение аккумуляторного бака ст.№ 4 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2023
1.5	Замена вакуумного деаэратора ст №1 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2022
1.6	Техническое перевооружение питательного трубопровода от ПЭН ст.№4,5 до котлов ст.№3,4 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2023
1.7	Замена сетевых насосов (Сормовская ТЭЦ)	2020	2023
1.8	Замена конденсатных насосов (Сормовская ТЭЦ)	2020	2022
1.9	Разработка проекта и установка водогрейного котла номинальной тепловой мощностью 50 Гкал/час (Сормовская ТЭЦ)	2022	2023
1.10	Организация подогрева сырой воды во встроенных пучках ТГ-3,4 (Сормовская ТЭЦ)	2020	2023
1.11	Техническое перевооружение установки приготовления сырой воды для подпитки тепловой сети	2020	2022
3.1	Строительство ПГУ-440	2013	2033
4.1	Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23	2021	2024
4.2	Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д	2020	2022
4.3	Строительство проектируемой котельной ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН- Энергосети» (№48.1 по генплану) ООО "Инградстрой" тепловой мощностью 103,2 Гкал/ч	2018	2029
4.4	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Заречный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 42,992 Гкал/ч	2022	2022
4.5	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Южный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 68,788 Гкал/ч	2023	2023
4.6	Строительство проектируемой котельной микрорайона «Центральный» ООО "Инградстрой" с общей тепловой мощностью 51,591 Гкал/ч	2024	2024
4.7	Строительство газовой котельной по ул. Лейтенанта Шмидта около хладокомбината "Заречный" в Ленинском районе УТМ 10,834 Гкал/ч	2020	2022
4.8	Строительство котельной в районе ул. Малоэтажная (Юг-2) ООО "КСК" в составе котлов Vitomax LW тип M62C 2600кВт - 2 шт., Vitomax LW тип M62C 5200кВт - 3 шт., Vitomax 200-LW тип M64A 10000кВт - 2 шт. (2-5 очереди)	2019	2025
4.9	Строительство блочно-модульной котельной по адресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, Канавинский район, в 65 метрах на северо-запад от дома №48 на ул. Украинская	2022	2024
4.10	Строительство котельной по адресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, ул. Премудрова, 12a	2025	2026
4.11	Строительство котельной по авдресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, п.Дачный	2027	2027
4.12	Строительство котельной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Станиславского, 3 *	2022	2023
4.13	Строительство котельной по адресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Дальняя, 1/29В	2022	2023
4.14	Новая котельная с когенерационной установкой" в районе ул. Кемеровская и ул. Кащенко	2024	2026
4.15	Новая котельная в к.п. Зелёный город, Санаторий Нижегородский	2014	2022
4.16	Новая котельная на ул. Федосеенко, 46 Строительство котельной для теплоснабжения территории района	2023	2024
4.17	"Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская	2027	2027
5.1	Реконструкция котельной по адресу: Нижегородская область, Богородский	2021	2023

№ проекта	Состав проекта	Год начала реализа ции	Год окончан ия реализа ции
	муниципальный район, сельское поселение Новинский сельсовет, поселок Новинки, улица Дорожная, дом 5/1		
6.1	Реконструкция котельной "Академия МВД", Анкудиновское шоссе, 3-б с увеличением РТМ на 3 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.2	Полное техническое перевооружение кот. ул. Знаменская,5-б с увеличением РТМ до 15 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.3	Полное техническое перевооружение кот. ул. Климовская, 86-а с увеличением РТМ до 40 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита	2027	2028
6.4	тепловой мощности Реконструкция кот ул. Гастелло 1а с увеличением РТМ до 35 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.5	Реконструкция кот пер. Бойновский 9-д с увеличением РТМ на 4 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.6	Реконструкция кот. Звенигородский, 8а с увеличением РТМ на 9 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.7	Реконструкция кот.НТЦ Ветеринарная, 5 с увеличением РТМ на 100 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности в 2019 году	2023	2029
6.8	Реконструкция котельной Баранова, 11 с увеличением РТМ на 7 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.9	Реконструкция котельной ул. Тропинина, д.47, ФГУП Федеральный Научно- производственный центр "Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е.Седакова" с увеличением РТМ на 20 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2024	2025
6.10	Установка котла КВ-ГМ 30-150 на котельной ул.Родионова,194б (КСПК) ООО "Нижновтеплоэнерго"	2026	2028
6.11	Реконструкция котельной Федосеенко, 89а с увеличением РТМ 2 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2028
6.12	Реконструкция котельной пр Союзный, 43 с увеличением РТМ на 10 Гкал/ч для устранения перспективного дефицита тепловой мощности	2027	2027
6.13	Модернизация котельной Северная с увеличением мощности за счет переключения существующей нагрузки 75,8 Гкал/ч с Ленинской трассы ТИ Автозаводская ТЭЦ на котельную «Северная»	2021	2022
6.14	Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород"	2021	2023
6.15	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, Казанское шоссе, 12-A *	2022	2023
6.16	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Углова, 7 *	2022	2023
7.1	Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2019	2023
7.2	Переключение потребителей с котельной по адресу ул. 3-я Ямская, 7 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2021	2023
7.3	Переключение потребителей с котельной по адресу ул. Горького, 113/30 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2022	2022
7.4	Переключение потребителей с котельной по адресу ул. Белинского, 32 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) Полное техническое перевооружение котельной ул. Бориса Панина, 19-6	2022	2022
8.1	со снятием ограничений установленной тепловой мощности Полное техническое перевооружение котельной Металлистов, 4б со	2027	2028
8.2	снятием ограничений установленной тепловой мощности с последующим ее увеличением до 3,5 Гкал/ч	2027	2028
8.3	Полное техническое перевооружение котельной по ул. Рождественская, 40а со снятием ограничений тепловой мощности	2027	2028
8.4	Реконструкция котельной ул. Гагарина, д. 37, ОАО "НИТЕЛ" со снятием ограничений тепловой мощности	2016	2025
8.5	Модернизация котельной по адресу: город Нижний Новгород, ул. Климовская, 86а	2021	2022
9.1	Техническое перевооружение (модернизация) котельной пос. Мостоотряд, 32а УТМ 8,72 МВт (ООО "Генерация тепла")	2020	2024

№ проекта	Состав проекта	Год начала реализа ции	Год окончан ия реализа ции
9.2	Техническое перевооружение (модернизация) котельной пос. Мончегорская, 11г УТМ 12 МВт, ООО "Генерация тепла"	2025	2028
9.3	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород,ул. Тихорецкая, 3в	2022	2023
9.4	Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий ВЦСПС"	2027	2028
9.5	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, к.п.Зеленый город Санаторий Ройка	2027	2028
9.6	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Металлистов, 4б	2027	2028
9.7	Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Нижне- Волжская набережная, 2а	2027	2028
9.8	Техническое перевооружение основного и вспомагательного оборудования котельной ООО КСК, расположенной по адресу ул. Зайцева, 31в.	2022	2027
9.9	Техническое перевооружение (модернизация) котельной пос. Завкомовская,8 УТМ 1,58 МВт, ООО "Генерация тепла"	2024	2025
9.10	Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельной ул. Родионова, 194-б	2022	2023
10.1	Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африкантова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ	2020	2022
11.1	Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2014	2022
11.2	Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2026	2027
12.1	Техничекое перевооружение котлов ПТВМ-100 на котельной, расположенной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Ветеринарная, 5	2022	2023
12.2	Выполнение технологически взаимосвязанных работ "под ключ", включая разработку проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы на реконструкцию объекта: "Производственное здание НТЦ" по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Советский р-н, ул. Ветеринарная, д.5 *	2022	2023
12.3	Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5	2019	2024
12.4	Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП	2014	2027
12.5	Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго"	2016	2024
12.6	Техническое перевооружение, модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП	2017	2027
12.7	Строительство, техническое перевооружение, модернизация объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования	2018	2027
12.8	Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных	2015	2027
12.9	Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго"	2019	2027
13.1	Установка дополнительной станции электроснабжения ГПУ 1030 кВт на котельной ул.Деловая,14 ООО "Нижновтеплоэнерго"	2025	2028
13.2	Строительство новой котельной с когенерационной установкой" в районе ул. Кемеровская и ул. Кащенко	2024	2026
13.3	Строительство когенерационной установки на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2027	2027
14.1	Вывод из эксплуатации котельной Профинтерна,7б, ООО «Генерация тепла», переключение потребителей на Автозаводскую ТЭЦ во 2-м	2024	2025

полугодии 2024 г.

* - Проект частично, выполняемый за счет заемных средств из Фонда содействия реформированию ЖКХ

В 2022-2023гг. планируется реконструкция еще двух котельных на ул. Климовская, 86a и пер. Бойновский, 8a.

2.4. Развитие системы теплоснабжения от Автозаводской ТЭЦ

- 2.4.1. Мероприятия по модернизации существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения
- 2.4.1.1. Перечень и обоснование мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения.

Для обеспечения бесперебойной работы станции, надежного теплоснабжения жителей Автозаводского и Ленинского района г. Нижнего Новгорода разработаны мероприятия по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции. Ниже указаны мероприятия, которые необходимо реализовать:

Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной № 2.

Выполнить перекладку существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2 для снятия ограничений по гидравлическому режиму:

- холодный коллектор ПК-2 с Ø 900 мм. на Ø 1220 мм.
- горячий коллектор ПК-2 с Ø 900 мм. на Ø 1220 мм.
- обходные трубопроводы ПК-2 с 4 x Ø 500 мм. на 4 x Ø 820 мм.

Существующий перепад давления на обходных трубопроводах ПК №2 составляет 1.9-2.1 кгс/см². Недостаточность существующих диаметров трубопроводов на всём участке от трубопроводов турбин до трубопроводов трасс района приводит к значительному гидравлическому сопротивлению данного участка и падению давления на данном участке 3,40 кгс/см2, что ограничивает возможность подключения дополнительных потребителей в соответствии со Схемой.

Рекомендуемые диаметры трубопроводов для замены представлены в таблице 2.20.

Таблица 2.20 – Рекомендуемые диаметры трубопроводов для замены коллекторов сетевой воды пиковой котельной № 2

Участок трубопроводов	Существующий диаметр	Необходимый минимальный диаметр
Коллектор сетевой воды от ТЭЦ-4 на ПК-2	1 участок 1 020 мм 2 участок 920 мм	1 220 мм
Холодный коллектор ПК-2	900 мм	1 220 мм
Обходные трубопроводы ПК-2	4 по 500 мм	4 по 820 мм
Горячий коллектор ПК-2	900 мм	1 220 мм

Увеличение приведённых диаметров трубопроводов на всём участке от трубопроводов турбин до трубопроводов трасс района приведёт к снижению скорости потока среды и как следствие к снижению гидравлического сопротивления участка. Падение давления на данном участке составит примерно 1 кгс/см². Снижение гидравлического сопротивления данного участка приведёт к возможности подключения дополнительных потребителей в соответствии со схемой теплоснабжения города Нижнего Новгорода.

2. Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную № 2.

Выполнить перекладку существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2 с Ø 1020 мм (1 участок) и Ø 920 мм (2 участок) на Ø 1220 мм. для снятия ограничений по гидравлическому режиму. Существующий перепад по давлению между коллекторами ТЭЦ-4 и пиковой котельной №2 составляет 1.0-1,2 кгс/см2. Наработка трубопроводов 40 лет, парковый ресурс 25 лет, продление трубопроводов не производились.

Увеличение приведённых диаметров трубопроводов на всём участке от трубопроводов турбин до трубопроводов трасс района приведёт к снижению скорости потока среды и как следствие к снижению гидравлического сопротивления участка. Падение давления на данном участке составит примерно 1 кгс/см2. Снижение гидравлического сопротивления данного участка приведёт к возможности подключения дополнительных потребителей в соответствии со Схемой.

3. Замена сетевых насосов ТГ-9.

Насосы достигли предельного состояния, имеют неустранимые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
 - износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
 - износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
 - ротор насоса просажен вниз относительно корпуса;
 - износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозионный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка гидромуфты на насосные агрегаты, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

4. Замена сетевых насосов ТГ-10.

Насосы достигли предельного состояния, имеют неустранимые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
 - износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
 - износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
 - ротор насоса просажен вниз относительно корпуса;
 - износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозионный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка гидромуфты на насосные агрегаты, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

5. Реализация проекта "Защита обратных сетевых трубопроводов от превышения давления".

В отступление от требований п. 4.11.8 ПТЭ отсутствует защита обратных трубопроводов сетевой воды от внезапного повышения давления, подающих трубопроводов - от вскипания воды при аварийном снижении давления. В АТЭЦ выдано предписание по результатам работы аудита Технической инспекции ГК "ЕвроСибЭнерго" и технической инспекции АО "ЕвроСибЭнерго". С целью выявленного несоответствия предлагается устранения на основании утвержденного плана мероприятий устранения нарушений и замечаний заключить договор со специализированной организацией для определения необходимости защиты обратных трубопроводов сетевой воды от внезапного повышения давления, подающих трубопроводов от вскипания воды при аварийном снижении давления и, при необходимости, разработать проект технического устройства защиты обратных сетевых трубопроводов. Реализация мероприятия приведет к повышению надежности и качества теплоснабжения населения за счет исключения повышения давления сетевой воды в обратных коллекторах при переключениях оборудования и во время возникновения нештатных ситуаций в системе отопления, тем самым исключит гидроудары в системе отопления, которые могут привести к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

6. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 10 с заменого потолочного пароперегревателя котла с камерами, экранов,

радиационного пароперегревателя, заменой настенного пароперегревателя, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст.№ 10 эксплуатируется с 1965 г.

Таблица 2.21 – Инциденты потолочного пароперегревателя котла ТГМ-96Б ТГМ-96 ст. № 10

№ п/ п	Поверхность нагрева	Наработка на 01.02.2020г.,ч/ Парковый ресурс элемента	Отказы
			12.07.2002
	Замена потолочного		03.02.2004
1.	пароперегревателя котла с камерами	291724/ 200000	28.03.2004
			15.11.2012
			11.06.2013
	Замена экранов и радиационного п/п с		03.03.1996
			28.03.1996
0		Экраны - 286172/ 200000, РПП - 166943/ 200000	18.11.1996
2.			19.04.2001
	камерами.		24.11.2015
			10.01.2020
3.	Замена настенного пароперегревателя	118658/ 100000	03.02.2011

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Газопроводы котлоагрегата не оборудованы двумя по ходу газа предохранительными запорными клапанами (ПЗК) перед каждой горелкой котла, что не соответствует требованиям нормативно-технической документации (ГОСТу 21204-97, Приказу Ростехнадзора от 15.11.2013 N 542). В существующих стесненных условиях доведение газопровода до требований НТД без его перекладки невозможно. Мероприятие предполагает замену газопровода котлоагрегата и установку блоков автоматического розжига горелок.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

7. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 11 с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 11 эксплуатируется с 1966 г.

Таблица 2.22 – Отказы котла энергетического котла ТГМ-96 ст. № 11

№ п/п	Поверхность нагрева	Наработка на 01.02.2020г.,ч/ Парковый ресурс элемента	Отказы
1.	Замена экранов и радиационного п/п с камерами.	Экраны - 287042/ 200000, РПП - 172989/ 200000	02.04.2001 31.11.2014 02.12.2015
2.	Замена потолочного пароперегревателя	ППП- 297435 / 200000	31.07.2007 08.01.2021

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Газопроводы котлоагрегата не оборудованы двумя по ходу газа предохранительными запорными клапанами (ПЗК) перед каждой горелкой котла, что не соответствует требованиям нормативно-технической документации (ГОСТу 21204-97, Приказу Ростехнадзора от 15.11.2013 N 542). В существующих стесненных условиях доведение газопровода до требований НТД без его перекладки невозможно. Мероприятие предполагает замену газопровода котлоагрегата и установку блоков автоматического розжига горелок.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

8. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 12 с заменой поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 12 эксплуатируется с 1974 г.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/нм³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

9. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 № 13 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, с монтажом дымососов регенеративных газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 13 эксплуатируется с 1975 г.

В связи с выработкой поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без замены пароперегревателя невозможна.

Трансферный паропровод в пределах котла выработал два парковых ресурса. Наработка на 01.02.2020 г. на 01.01.17г./назначенный ресурс - 374130/180000 ч., необходима его замена для предотвращения возможных аварий, связанных с разрывом паропровода и, как следствие, разрушения оборудования, травмирование персонала. Данное мероприятие позволит сохранить в работе и использовать в дальнейшем тепловые мощности четвертой очереди станции для системы отопления.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/нм³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают

нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

10. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 14 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 14 эксплуатируется с 1976 г.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Замена расширителя дренажей высокого давления позволит исключить слив подготовленной воды и конденсата с опорожняемых паропроводов и питательных трубопроводов в промышленно-ливневую канализацию из-за неиспользуемого существующего расширителя дренажей высокого давления, несоответствующего требованиям Федерального закона от 21.07.1997 N 116-Ф3.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного

газа не должна превышать 400 мг/нм³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

11. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 15 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода котла, поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Мероприятие предполагает в 2022 году замену шумоглушителей в рамках разработанных мероприятий ООО " Автозаводская ТЭЦ" по снижению уровня звука.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит обеспечить соблюдение санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования, повысит надежность и качество работы котлоагрегата, тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим

доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/нм³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

12. Техническое перевооружение энергетического котла БКЗ-420-140 HГМ-4 ст. №16 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода.

Мероприятие предполагает в 2022 году замену шумоглушителей в рамках разработанных мероприятий ООО " Автозаводская ТЭЦ" по снижению уровня звука.

Внедрение мероприятия позволит обеспечить соблюдение санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

13. Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 1 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла.

Выполнить техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150.

ст.№ 1 котельной «Ленинская» с заменой оставшихся незамененных пакетов конвективной части и полной заменой экранных труб котла.

Ленинская котельная обеспечивает теплоснабжение исключительно жилищно-коммунального сектора Ленинского района. В своем составе имеет 2 водогрейных котла КВГМ 180-150, введенных в эксплуатацию в 1991-1992 г.г.

Котлоагрегат КВГВМ 180-150, ст.№ 1 котельной «Ленинская» изготовлен в 1991г. введен в эксплуатацию в марте 1991г. Срок службы 30 лет. Парковый ресурс конвективных поверхностей составляет 60 000 ч.

В 2019г. запланирована и проведена замена 173 пакетов конвективной части. В ходе гидравлических испытаний котла, после частичной замены пакетов конвективной части, выявлены многочисленные дефекты на трубах незамененных пакетов, что свидетельствует низкой надежности незамененной части. С целью обеспечения надежности теплоснабжения Ленинского района города необходимо выполнить замену оставшейся части пакетов конвективной части.

На котельной «Ленинская» в качестве системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 ст. №1 и ст. №2 эксплуатируется система АМАКС в составе газовых блоков БГ800-01, горелочных шкафов управления УСО-1, центрального шкафа управления ЦШУГ-1 выпуска 1998-2002гг.

Все электронные блоки системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 сняты с производства, что делает невозможным закупку новых взамен неисправных. Большинство элементной базы, содержащейся в электронных блоках, также промышленностью не выпускается, что исключает возможность их ремонта.

Мероприятие предполагает продолжение поэтапной реализации технического перевооружения газового оборудования водогрейных котлов Ленинской котельной, обеспечит высокую точность поддержание соотношения «газ-воздух» с коррекцией по хим. составу уходящих газов и увеличит надежность и эффективность использования установленного основного оборудования котельной.

14. Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 2 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, монтажом АСУ ТП котла.

Выполнить техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 2 котельной «Ленинская» со 100% заменой пакетов конвективной части и экранных туб котла.

Ленинская котельная обеспечивает теплоснабжение исключительно жилищно-коммунального сектора Ленинского района. В своем составе имеет 2 водогрейных котла КВГМ 180-150, введенных в эксплуатацию в 1991-1992 г.г. Котлоагрегат КВГВМ 180-150, ст.№ 2 котельной «Ленинская» введен в эксплуатацию в 1992г. Срок службы 30 лет. Парковый ресурс конвективных поверхностей составляет 60 000 ч.

На котельной «Ленинская» в качестве системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 ст. №1 и ст. №2 эксплуатируется система АМАКС в составе газовых блоков БГ800-01, горелочных шкафов управления УСО-1, центрального шкафа управления ЦШУГ-1 выпуска 1998-2002гг.

Все электронные блоки системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 сняты с производства, что делает невозможным закупку новых взамен неисправных. Большинство элементной базы, содержащейся в электронных блоках, также промышленностью не выпускается, что исключает возможность их ремонта.

Мероприятие предполагает продолжение поэтапной реализации технического перевооружения газового оборудования водогрейных котлов Ленинской котельной, обеспечит высокую точность поддержание соотношения «газ-воздух» с коррекцией по хим. составу уходящих газов и увеличит надежность и эффективность использования установленного основного оборудования котельной.

15. Техническое перевооружение системы отопления пиковых котельных ПК-1,2 с заменой головных задвижек.

Мероприятие предполагает замену запорной арматуры, непрошедших гидравлические испытания согласно перечню:

Ведомость основной запорной арматуры ПК-1,2 подлежащей к замене по проекту «Техническое перевооружение системы отопления ПК-1,2 с заменой головных задвижек на сетевых трубопроводах» (согласно эксплуатационной схеме трубопроводов отопления ТЭЦ-2,3,4; О-260 по состоянию на 04.2021 г.)

Таблица 2.23 – Перечень основной запорной арматуры ПК-1,2, подлежащей замене

№ п/п	Наименование по схеме	Назначение	Тип планируемой запорной арматуры Задвижка	Ду, мм	
гэц-	2			Сощ	
1.	ТПР-16	_	Прямая	V	500
2.	Обр-Т-16	Северная т/т	Обратная	V	500
3.	TΠP-17		Прямая	V	600
4.	Обр-Т-17	−Западная т/т	Обратная	V	600
5.	ТПР-18	,	Прямая	V	500
6.	Обр-Т-18	Ново-северная т/т	Обратная	V	500
1K-1					
7.	ТПР-1		Прямая	V	600
8.	Обр-Т-1	Ново-Восточная т/т	Обратная	V	600
9.	TΠP-2	Hana Oana /	Прямая	V	500
10.	Обр-Т-2	−Ново-Западная т/т	Обратная	V	500
11.	ТПР-3		Прямая	V	500
12.	Обр-Т-3	Комсомольская т/т	Обратная	V	500
13.	ТПР-4		Прямая	V	700
14.	Обр-Т-4	–Дизельная т/т	Обратная	V	700
15.	ТПР-5	_	Прямая	V	600
16.	Обр-Т-5	-Ленинская т/т	Обратная	V	700
17.	TΠP-15		Прямая	V	500
18.	Обр-Т-15	Восточная т/т	Обратная	V	500
19.	ХТПР-1	Перемычка м/д гор. и хол. коллекторами	Перепускная	V	400
20.	ХПК-3		Разделяющая	V	800
21.	ХПК-4	V	Разделяющая	V	800
22.	Бп-ХПК-4-1	Холодный коллектор	Байпас 1 разделяющей	V	65
23.	Бп-ХПК-4-1		Байпас 2 разделяющей	V	65
24.	ГПК-3		Разделяющая	V	800
25.	Бп-ГПК-3		Байпас разделяющей	V	80
26.	ГПК-4	Fonguuğ vo	Разделяющая	V	800
27.	Бп-ГПК-4	Горячий коллектор	Байпас разделяющей	V	80
28.	ГПК-5		Разделяющая	V	800
29.	Бп-ГПК-5		Байпас разделяющей	V	80
30.	Bx 1B		Вход в котел	V	600
31.	Бп Вх 1В		Байпас входной	V	50
32.	Вых 1В	DK 4	Выход из котла	V	600
33.	Бп Вых 1В	BK-1	Байпас выходной	V	50
34.	ОБХ-1В		Обходная	V	500
35.	Зап ВК-1		Заполнение	V	50
36.	Bx 2B	DK 0	Вход в котел	V	600
37.	Бп Вх 2В	BK-2	Байпас входной	V	50

№ п/п	Наименование по схеме	Назначение		Тип планируемой запорной арматуры Задвижка	Ду, мм
38.	Вых 2В	_	Выход из котла	V	600
39.	Бп Вых 2В	=	Байпас выходной	V	50
40.	ОБХ-2В	=	Обходная	V	500
41.	Зап ВК-2		Заполнение	V	50
42.	Bx 3B		Вход в котел	V	600
43.	Бп Вх 3В	=	Байпас входной	V	50
44.	Вых 3В	=	Выход из котла	V	600
45.	Бп Вых 3В	-BK-3	Байпас выходной	V	50
46.	ОБХ-3В	=	Обходная	V	500
47.	Зап ВК-3	=	Заполнение	V	50
48.	Bx 4B		Вход в котел	V	600
49.	Бп Вх 4В	-	Байпас входной	V	50
50.	Вых 4В	BK-4	Выход из котла	V	600
51.	Бп Вых 4В	_	Байпас выходной	V	50
52.	Зап ВК-4	=	Заполнение	V	50
ПК-2					
53.	ТПР-6	MOK O. /	Прямая	V	800
54.	Обр-Т-6	МСК-9 т/т	Обратная	V	800
55.	ТПР-7		Прямая	V	500
56.	Обр-Т-7	1-я Юго-Западная т/т	Обратная	V	500
57.	ТПР-8	Ленинская т/т	Прямая	V	700
58.	ТПР-9		Прямая	V	600
59.	Обр-Т-9	2-я Соцгородская т/т	Обратная	V	600
60.	TΠP-10		Прямая	V	800
61.	Обр-Т-10	-2-я Юго-Западная т/т	Обратная	V	800
62.	TΠP-11		Прямая	V	800
63.	Обр-Т-11	-3-я Юго-Западная т/т	Обратная	V	1000
64.	TΠP-12	_	Прямая	V	600
65.	Обр-Т-12	-1-я Соцгородская т/т	Обратная	V	700
66.	тпр-9а	Резерв		V	400
67.	ХПК-5	·	Вход	V	1200
68.	Бп-ХПК-5		Байпас входной	V	100
69.	ХПК-6		Разделяющая	V	900
70.	Бп-ХПК-6	Холодный коллектор ПК-2	Байпас разделяющей	V	100
71.	ХПК-7	-	Вход	V	1200
72.	Бп-ХПК-7		Байпас входной	V	100
73.	ОБХ-5В		Обходная	V	500
74.	РК Обх-5В		Регул. клапан	V	500
75.	BX-5B	-BK-5	Вход в котел	V	700
76.	Бп-ВХ-5В	1	Байпас входной	V	100

№ п/п	Наименование по схеме	Назначение		Тип планируемой запорной арматуры Задвижка	Ду, мм
77.	Вых-5В		Выход из котла	V	800
78.	Бп-Вых-5В	_	Байпас выходной	V	100
79.	Рец-5В-1		Рециркуляция 1	V	500
80.	Рец-5В-2		Рециркуляция 2	V	500
81.	ОБХ-6В		Обходная	V	500
82.	Вх ОБХ-6В	_	Регул. клапан	V	500
83.	BX-6B	_	Вход в котел	V	700
84.	Бп-ВХ-6В	DIC 0	Байпас входной	V	100
85.	Вых-6В	BK-6	Выход из котла	V	800
86.	Бп-Вых-6В		Байпас выходной	V	100
87.	Рец-6В-1	_	Рециркуляция 1	V	500
88.	Рец-6В-2	_	Рециркуляция 2	V	500
89.	ОБХ-7В		Обходная	V	500
90.	Бп-Обх-7В		Байпас обходной	V	100
91.	РК ОБХ-7В	_	Регул. клапан	V	500
92.	BX-7B	_	Вход в котел	V	600
93.	Бп-ВХ-7В	_	Байпас входной	V	100
94.	Вых-7В	BK-7	Выход из котла	V	800
95.	Бп-Вых-7В		Байпас выходной	V	100
96.	Рец-7В-1	_	Рециркуляция 1	V	500
97.	Бп- Рец-7В-1	_	Байпас рецикуляции 1	V	50
98.	Рец-7В-2	_	Рециркуляция 2	V	500
99.	Бп- Рец-7В-2	_	Байпас рецикуляции 2	V	50
100	ОБХ-8В		Обходная	V	500
101	- Бп-Обх-8В		Байпас обходной	V	100
102	РК ОБХ-8В	_	Регул. клапан	V	500
103	· BX-8B	_	Вход в котел	V	600
104	· Бп-ВХ-8В		Байпас входной	V	100
105	Вых-8В	BK-8	Выход из котла	V	800
106	- Бп-Вых-8В		Байпас выходной	V	100
107	Рец-8В-1		Рециркуляция 1	V	500
108	· Бп- Рец-8В-1		Байпас рецикуляции 1	V	50
109	Рец-8В-2	_	Рециркуляция 2	V	500
110	· Бп- Рец-8B-2	_	Байпас рецикуляции 2	V	50
111	∙ ГПК-6	F	Разделяющая	V	900
112	Бп-ГПК-6	Горячий коллектор	Байпас разделяющей	V	100
113	PH1-1	Насос рециркуляции РН-1	Вход	V	400
114	PH1-2	Насос рециркуляции РН-1	Выход	V	400
115	PH2-1		Вход	V	400
	· PH2-2	Насос рециркуляции РН-2	Выход	V	400

№ п/п	Наименование по схеме	Назначение	Тип планируемой запорной арматуры Задвижка	Ду, мм	
117.	PH3-1		Вход	∨	400
	PH3-2	Насос рециркуляции РН-3	Выход	V	400
119.	PH4-1		Вход	V	400
120.	PH4-2	Насос рециркуляции РН-4	Выход	V	400
121.	CH-12-1		Вход	V	500
122.	Бп-СН-12-1	- - Сетевой насос СНО-12	Байпас входной	V	50
123.	CH-12-2		Выход из котла	V	600
124.	Бп-СН-12-2	_	Байпас выходной	V	50
125.	CH-13-1		Вход	V	600
126.	Бп-СН-13-1	0	Байпас входной	V	50
127.	CH-13-2	Сетевой насос СНО-13	Выход из котла	V	500
128.	Бп-СН-13-2		Байпас выходной	V	50
129.	CH-14-1		Вход	V	600
130.	Бп-СН-14-1	0	Байпас входной	V	50
131.	CH-14-2	Сетевой насос СНО-14	Выход из котла	V	500
132.	Бп-СН-14-2		Байпас выходной	V	50

Внедрение мероприятия обеспечит возможность оперативных переключений и отключение поврежденных теплотрасс для производства ремонтных работ. Это повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

16. Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УГВС-1.

Оборудование УГВС-1 (бойлеры бытовых нужд, вакуумные деаэраторы, буферные баки, трубопроводы холодной и горячей воды, запорная и регулирующая арматура) отработало более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. При этом, техническое состояние основных узлов оборудования находится в неудовлетворительном состоянии:

- Заглушено более 20% трубок в одном ходе воды бойлеров бытовых нужд при норме не более 10%; коррозионный износ трубных досок до 45 50 % от номинальной толщины; коррозионный износ металла днищ трубного пучка более 30% при норме не более 10%.
- Коррозионный износ и утонение металла корпуса вакуумных деаэраторов ВД-800 более 30% при норме 20%; износ и многочисленные трещины

барботажных листов, коррозионный износ внутреннего оборудования вакуумных деаэраторов, влияющих на качественное удаление коррозионно активных газов из бытовой воды, содержание растворенного кислорода составляет 80 – 140 мкг при норме не более 50.

- Коррозионный и эрозионный износ днищ и обечаек буферных баков более 45% при норме не более 20%.
- Коррозионный и эрозионный износ трубопроводов холодной и горячей воды более 25% при норме не более 20%.
- Коррозионный и эрозионный износ уплотнительных поясков запорной и регулирующей арматуры, приводящий к невозможности вывода в ремонт оборудования, качественное регулирование потоков внутри установки.

На основании этого необходимо выполнить проект замены основных элементов схемы УГВС-1 с последующей заменой этих элементов.

17. Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УГВС-2.

Оборудование УГВС-2 (бойлеры бытовых нужд, вакуумные деаэраторы, буферные баки, трубопроводы холодной и горячей воды, запорная и регулирующая арматура) отработало более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. При этом, техническое состояние основных узлов оборудования находится в неудовлетворительном состоянии:

- Заглушено более 20% трубок в одном ходе воды бойлеров бытовых нужд при норме не более 10%; коррозионный износ трубных досок до 45 50 % от номинальной толщины; коррозионный износ металла днищ трубного пучка более 30% при норме не более 10%.
- Коррозионный износ и утонение металла корпуса вакуумных деаэраторов ВД-800 более 30% при норме 20%; износ и многочисленные трещины барботажных листов, коррозионный износ внутреннего оборудования вакуумных деаэраторов, влияющих на качественное удаление коррозионно активных газов из бытовой воды, содержание растворенного кислорода составляет 80 140 мкг при норме не более 50.
- Коррозионный и эрозионный износ днищ и обечаек буферных баков более 45% при норме не более 20%.
- Коррозионный и эрозионный износ трубопроводов холодной и горячей

воды более 25% при норме не более 20%.

- Коррозионный и эрозионный износ уплотнительных поясков запорной и регулирующей арматуры, приводящий к невозможности вывода в ремонт оборудования, качественное регулирование потоков внутри установки.

На основании этого необходимо выполнить проект замены основных элементов схемы УГВС-2.

18. Техническое перевооружение системы горячего водоснабжения с сооружением буферных емкостей горячей воды.

В настоящее время минимальный расход горячей бытовой воды в ночное время составляет 450-500 м3/ч, при этом дневная загрузка в часы максимума достигает до 2000 м3/ч. На период минимальных нагрузок одна из действующих установок ГВС отключается в резерв с последующим включением при увеличении расхода. Для сглаживания ночных и дневных пиков необходимо выполнить проект установки буферных ёмкостей с последующей реализацией проекта. Это мероприятие позволит в часы минимума производить заполнение ёмкостей, а в часы максимума расходовать воду в сеть, тем самым на установках ГВС сглаживаются пики нагрузок, происходит более качественное удаление из воды коррозионно-активных газов. Так же будут исключены скачки давления в сети потребителя при переключении насосного оборудования установок.

19. Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-4 с заменой сетевых насосов ТГ-11, ТГ-12.

Насосные агрегаты отработали более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. Насосы достигли предельного состояния, имеют неустранимые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
- износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
- износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
- ротор насоса просажен вниз относительно корпуса;
- износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозионный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода

из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка на часть насосных агрегатов гидромуфт, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

20. Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-2 с заменой сетевых насосов и бойлеров отопления с возвратом конденсата на ТЭЦ-3.

Мероприятие направлено на разделение схемы теплоснабжения населения и промышленных потребителей, невыдерживающих температурный график. Реализация мероприятия позволит улучшить технико-экономические показатели системы теплоснабжения.

21. Техническое перевооружение систем отопления ТГ 7-8 с монтажом перемычки на напоре сетевых насосов второго подъёма.

Мероприятие направлено на повышение надежности системы теплоснабжения за счет создания параллельных связей сетевых насосов второго подъема ТГ-7,8 системы отопления.

22. Техническое перевооружение системы подачи резервного топлива на котельное оборудование.

В связи с чрезвычайной ситуацией, связанной с разгерметизацией бака резервного топлива на ТЭЦ-3 в Норильске и утечкой дизельного топлива 29.05.2020, ООО «Автозаводская ТЭЦ» провела превентивное обследования технического состояния своего резервного топливного хозяйства. По результатам обследования выявлена необходимость технического перевооружения системы подачи резервного топлива на котельное оборудование с выносом правого

мазутопровода от МНС-1 до ТЭЦ-2,3 и рецеркуляционного мазутопровода от ТЭЦ-2,3,4 до MHC-1 ИЗ подземного проходного тоннеля, сооружением производственной И дождевой канализации локальными ОЧИСТНЫМИ сооружениями на внутреннем и внешнем мазутном хозяйстве, заменой мазутного бака № 5.

Мероприятие обеспечит возможность 100% контроля состояния мазутопроводов, исключит возможность загрязнения окружающей территории и р. Ока нефтепродуктами с территории внешнего и внутреннего мазутных хозяйств, кроме того, повысит надежность снабжения котельного оборудования резервным топливом.

23. Техническое перевооружение систем подачи резервного топлива к горелкам котлов ст. № 12, 13 14, 15, 16

Мероприятие направлено на обеспечение пожаро- взрывобезопасности паровых котлов за счет разработки и реализации технических решений по изменению обвязки мазутных форсунок и схем паро- мазутопроводов горелок котлов, исключающих случаи попадания мазута в пароводяной тракт котлов и обеспечивающих соответствие действующим нормам и правилам проектирования и эксплуатации паровых котлов, использующих в качестве топлива мазут.

24. Техническое перевооружение системы отопления.

На Автозаводской ТЭЦ имеется единственная система подпитки теплосети. Установка подпитки теплосети предназначена для восполнения потерь в тепловой сети. Установка работает с 1964 г. В настоящее время производительность установки приготовления подпилочной воды составляет 720 м3/час. Выход из строя установки подпитки теплосети в отопительный сезон приведет к недопустимому снижению давления в обратном коллекторе и остановке сетевых насосов, отключению системы теплоснабжения Автозаводского и Ленинского районов.

Мероприятие предполагает разработку проектной документации на сооружение дополнительной установки подпитки сети с аналогичными параметрами для обеспечения резервирования работы имеющейся установки, а также оптимизацию схемы подпитки теплосети.

25. Создание системы химико-технологического мониторинга водно-химического режима оборудования ТЭЦ-3,4,5.

В отступление от требований РД 153-34.1-37.532.4-2001 "Общие технические требования к системам химико-технологического мониторинга ВХР ТЭС" отсутствует оперативный комплексный автоматизированный контроль, анализ, диагностика и прогнозирование водно-химического режима обслуживаемого технологического оборудования в полном объеме.

Надежность и экономичность работы оборудования ТЭС и, в частности поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников, зависят от состояния металла, теплогидравлических параметров и применяемой химической технологии. С учетом экономической ситуации в целом по России, в том числе длительных остановов и частых пусков оборудования на ТЭС, ограниченных возможностей по замене металла, разносортности топлива и, как следствие, колебания температур стенок труб поверхностей нагрева особую роль в снижении повреждаемости оборудования приобретает водно-химический режим (ВХР) ТЭС.

Многолетний опыт внедрения систем химико-технологического мониторинга ВХР (далее СХТМ ВХР) на ТЭС с барабанными и прямоточными котлами подтверждает, что повышение надежности работы оборудования, в том числе поверхностей нагрева наблюдается именно на тех ТЭС, где большое внимание уделяется внедрению систем химико-технологического мониторинга и поддержанию ВХР на высоком уровне.

26. Техническое перевооружение подземного газопровода высокого давления I категории «п. Доскино – Автозавод», по выносу 2 задвижек Ду 600мм из колодцев на поверхность.

При проведении технического осмотра задвижек: «Г-90», «Г-91» установленных в колодцах на подземном газопроводе высокого давления I категории «ГРС ТЭЦ-п.Доскино» (Ру= 1,2 МПа, Ду= 600мм, введён в эксплуатацию - 1973г.) в районе ж/д ст. Петряевка, оперативно-ремонтным персоналом участка транспортировки природного газа и АГС, была обнаружена утечка из фланцевого соединения монтажной вставки после задвижки Г-90 по ходу движения газа. Данная утечка, была локализована путём установки разъёмного кольцевого зажима (временное решение).

Мероприятие предполагает разработку проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ по выносу задвижек из колодцев на поверхность.

2.4.1.2. Стоимость мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения.

График мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения в таблице 2.24.

Таблица 2.24 - График мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. с НДС

Nº	Мероприятия	2018 год	уществующ 2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2	1 175	43 733	3 683	14 476	7 807	0	0	0	0	0	0	70 874
2	Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2	1 036	18 754	0	13 103	7 371	0	0	0	0	0	0	40 264
3	Замена существующих сетевых насосов ТА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС	32 402	26 499	1 300	3 949	0	0	0	0	0	0	0	64 150
4	Замена трансферного паропровода ТЭЦ-3	34 360	25 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60 057
5	Замена трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4	0	2 102	31 362	36 259	0	0	0	0	0	0	0	69 723
6	Техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной "Ленинская"	0	33 421	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33 421
7	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда	0	28 581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 581
8	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96Б ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя	0	0	9 158	9 422	0	0	0	0	0	0	0	18 580
9	Создание автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе	0	10 087	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 087
10	Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей	0	3 861	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 861
11	Техническое перевооружение газового хозяйства водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 1В Пиковой котельной №1	0	0	260	18 253	13915	0	0	0	0	0	0	32 428
12	Техническое перевооружение энергетических котлов ст. №№ 10, 14 с заменых шумоглушителей	0	0	2 692	0	0	0	0	0	0	0	0	2 692
13	Техническое перевооружение котла	0	0	0	4 618	0	0	0	0	0	0	0	4 618

Nº	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого
	водогрейного ПТВМ-180, ст. № 8В с заменой 100% труб левого и правого боковых экранов с коллекторами и коллекторов левого двухсветного экрана												
14	Техническое перевооружение котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с заменой 100% труб конвективной части котла с коллекторами и заменой труб правого бокового-потолочного экрана с коллекторами	0	0	55 168	0	0	0	0	0	0	0	0	55 168
15	Техническое перевооружение газового оборудования котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с заменой системы АМАКС года выпуска 1998-2002гг.	0	0	8 451	9 426	0	0	0	0	0	0	0	17 877
16	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№10 с заменой настенного экономайзера	0	0	8 057	0	0	0	0	0	0	0	0	8 057
17	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№10 с заменой газового оборудования. ПИР	0	0	406	0	0	0	0	0	0	0	0	406
18	Замена сетевых насосов ТГ-9	0	0	7 719	14 008	3 366	2 173	0	0	0	0	0	27 266
19	Замена сетевых насосов ТГ-10	0	0	9 060	14 008	6 377	3 536	0	0	0	0	0	32 981
20	Замена сетевого насоса ТЭЦ-2	0	0	1 479	0	0	0	0	0	0	0	0	1 479
21	Замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-2	0	0	1 067	0	0	0	0	0	0	0	0	1 067
22	Реализация проекта "Защита обратных сетевых трубопроводов от превышения давления"	0	0	0	2 000	5 246	0	0	0	0	0	0	7 246
23	Замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-1	0	0	606	0	0	0	0	0	0	0	0	606
24	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 10 с заменой потолочного пароперегревателя котла с камерами,	0	0	0	31 200	57 675	0	0	30 284	0	0	0	119 159

Nº	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого
	экранов, радиационного пароперегревателя, заменой настенного пароперегревателя, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла												
25	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 11 с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	524	66085	0	0	0	0	31 703	98 312
26	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 12 с заменой поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	162 508	0	0	64 502	0	227 010
27	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 № 13 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	27 308	0	0	0	52645	79 953
28	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 14 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	1 770	0	2 758	0	249 890	34 067	0	288 485
29	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 15 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода котла, поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	1 442	1 375	0	2 758	134 851	0	0	34 133	174 559
30	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. №16 с заменой шумоглушителя	0	0	0	1 442	1 375	0	2 758	0	0	13 697	0	19 272

22401.OM-ПСТ.005.000

Nº	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого
31	Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 1 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	37 802	0	0	0	0	47 414	36 833	122 049
32	Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 2 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	0	16 172	0	0	35 680	51 852
33	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№ 5В с заменой экранов	0	0	0	16 043	0	0	0	0	0	0	0	16 043
34	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№ 6В с заменой заднего экрана с коллекторами	0	0	0	9 581	0	0	0	0	0	0	0	9 581
35	Техническое перевооружение системы отопления пиковых котельных ПК-1,2 с заменых головных задвижек	0	0	0	3 500	0	0	0	3 500	6 083	52 667	50 417	116 167
36	Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УГВС-1	0	0	0	0	0	0	0	3 000	0	0	0	3 000
37	Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УГВС-2	0	0	0	3 733	11 740	25 756	2 474	7 643	7 176	69 333	0	127 855
38	Техническое перевооружение системы горячего водоснабжения с сооружением буферных емкостей горячей воды	0	0	0	0	5 610	0	0	6 951	8 421	47 374	56 500	124 856
39	Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-4 с заменой сетевых насосов ТГ-11, ТГ-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 000	20 667	24 667
40	Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-2 с заменой сетевых насосов и бойлеров отопления с возвратом конденсата на ТЭЦ-3	0	0	0	3 111	2 700	0	0	6 944	8 421	47 374	56 500	125 050

Nº	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого
41	Техническое перевооружение систем отопления ТГ 7-8 с монтажом перемычки на напоре сетевых насосов второго подъёма	0	0	0	1 556	0	24 290	2 656	0	0	0	0	28 502
42	Техническое перевооружение системы подачи резервного топлива на котельное оборудование	0	0	1 167	16 453	46 200	23 400	0	0	0	0	0	87 220
43	Техническое перевооружение систем подачи резервного топлива к горелкам котлов 12, 13 14, 15, 16	0	0	0	0	0	0	7 160	7 426	7 723	7 883	0	30 192
44	Техническое перевооружение системы отопления.	0	0	0	0	3 420	0	0	0	0	0	0	3 420
45	Создание системы химико- технологического мониторинга водно- химического режима оборудования ТЭЦ-3,4,5	0	0	0	0	7 077	71 000	0	0	0	0	0	78 077
46	Техническое перевооружение подземного газопровода высокого давления I категории «п. Доскино - Автозавод», по выносу 2 задвижек Ду 600мм из колодцев на поверхность	0	0	0	0	0	1 750	33 100	0	0	0	0	34 850
	Итого по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения	68 973	192 735	141 635	227 583	221 350	217 990	243 480	216 771	287 714	388 311	375 078	2 581 620

2.4.2. Строительство блока ПГУ-440 на площадке 5-ой очереди АТЭЦ

2.4.2.1. Основные технические решения

АТЭЦ является электростанцией с поперечными связями, когда котлоагрегаты связаны между собой и с паровыми турбинами паропроводами острого и отборного пара. Вновь строящаяся парогазовая установка будет органично встроена в действующую часть ТЭЦ трансферными паропроводами, что позволит, в случае необходимости, передавать пар от котла-утилизатора ПГУ на действующие паровые турбины АТЭЦ.

Для полной загрузки паровой турбины ПГУ имеется возможность передачи пара от энергетического котла (котел № 16). Такая схема дает возможность круглогодично эксплуатировать газотурбинную установку, паровую турбину и котелутилизатор ПГУ в режиме максимально возможной нагрузки. Также поперечные связи дают возможность поддерживать технологический минимум нагрузки ГТУ в летний период, передавая часть пара от котла-утилизатора к турбинам действующей части ТЭЦ.

Реконструкция АТЭЦ предусматривает ввод в эксплуатацию парогазовой установки мощностью 440 МВт. Устаревшее оборудование замещается высокоэффективными установками, имеющими самые высокие характеристики экономичности и надежности. В результате реализации Автозаводской ТЭЦ проекта ПГУ повышается надежность энергоснабжения потребителей, оптимизируется схема выдачи тепловой и электрической энергии.

Блок ПГУ планируется ввести в эксплуатацию после 2031 года. Основными элементами новой установки являются:

а) Газовая турбина.

Мощность газовой турбины - 327,7 МВт при температуре окружающей среды +15°С. Для ПГУ выбрана современная газовая турбина класса «F» с наиболее высокими параметрами цикла, что позволит получить в парогазовом цикле КПД более 55%. Важным параметром данной турбины является и очень малый уровень выбросов опасных веществ, например, эмиссия NOх этой турбиной не превышает 25 ppm. Современные технологии, применяемые в проектировании и производстве данного типа турбин, обеспечивают и высокую надежность

оборудования.

б) Котел-утилизатор.

Мощность котла-утилизатора составляет 380 т/ч пара высокого давления. Выбранное оборудование наиболее полно использует тепло уходящих газов газовой турбины для выработки пара высокого и низкого давлений, подогрева сетевой воды и исходной технологической воды, поступающей на ТЭЦ от водопроводной станции (водозабора). Преимуществом выбранного котла-утилизатора является его надежная эксплуатация на существующих параметрах химической очистки воды, подготовленной Хим. цехом АТЭЦ.

в) Паровая турбина.

Это турбина противодавления одного из лидеров в производстве паровых турбин мирового уровня, мощность ее в номинальном режиме составляет 115 МВт, максимальная мощность - до 119 МВт. Основное назначение паровой турбины, наряду с выработкой электроэнергии, - обеспечение подачи тепла с отработанным паром установке горячего водоснабжения (УГВС). Потребление пара высокого давления турбиной на максимальной мощности превышает наибольшее значение выработки пара котлом-утилизатором (450 т/ч против 380 т/ч), что делает необходимой в отопительный период подачу дополнительного пара от существующих котлов ТЭЦ (оптимально – от энергетического котла № 16).

г) Энергетический котел № 16.

Для обеспечения работы паровой турбины ПГУ на режиме 70-100% нагрузки на турбину через трансферный паропровод от котла № 16 будет подаваться пар высокого давления. В летний период избыточный пар котла-утилизатора ПГУ будет подаваться через паропроводы котла № 16 в систему трансфера пара, для использования существующими турбинами ТЭЦ.

д) Водопроводная станция.

С учетом того, что основной целью реализации проекта ПГУ является замещение генерирующих и теплофикационных мощностей второй очереди АТЭЦ, которая выработала все возможные сроки эксплуатации, обеспечение подачи воды для УГВС является важной технологической задачей. Постоянная тепловая нагрузка паровой турбины ПГУ, обеспечивающей отработанным паром установку

горячего водоснабжения, определяет высокую эффективность ПГУ в целом.

По этой причине в инвестиционный проект строительства ПГУ включено мероприятие по покупке Автозаводской водопроводной станции в собственность ООО «Автозаводская ТЭЦ». Водопроводная станция является единственным источником водоснабжения для УГВС АТЭЦ. Основанием для приобретения послужило намерение собственника -OAO «ГАЗ» станции непрофильный актив, и намерение ОАО «Нижегородский водоканал» приобрести этот актив. При переходе права собственности на водопроводную станцию к ОАО «Нижегородский водоканал» для Автозаводской ТЭЦ произойдет увеличение затрат на покупку холодной воды на 235 млн. руб. в год (в действующих тарифах цена на воду вырастет с 6,7 руб./м3 до 24,3 руб./м3). Эта ситуация увеличит риск того, что деятельность АТЭЦ при ограничении роста тарифа на тепловую энергию предельными индексами, устанавливаемыми ФСТ, будет убыточной, а также поставит под угрозу окупаемость проекта ПГУ.

е) Установка горячего водоснабжения.

Установка горячего водоснабжения.

Данная установка позволит обеспечить передачу тепловой энергии от паровой турбины к потребителям в виде отопления, вентиляции, горячей воды. Мощность новой УГВС составит 245 Гкал/ч. Это позволит создать условия для подключения к сети новых потребителей района. Для обеспечения равномерной работы установки при пиковых нагрузках потребления горячей воды в состав новой установки входят баки-аккумуляторы горячей воды с собственной насосной станцией.

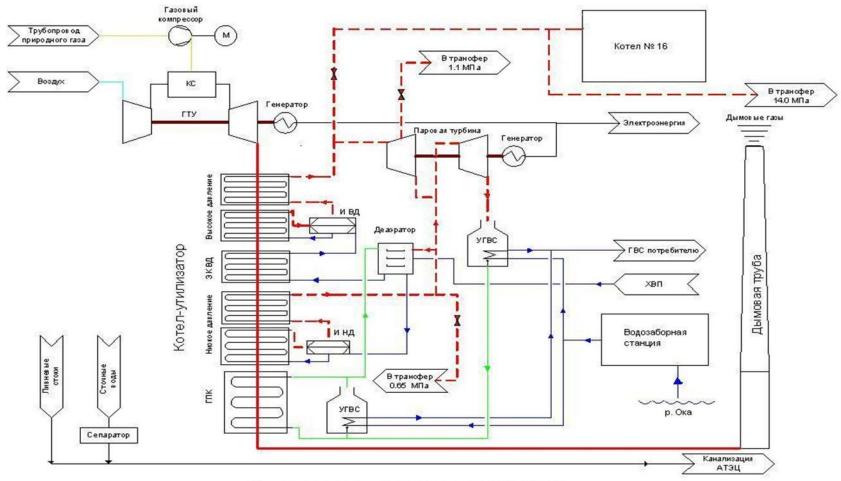
ж) Объекты электросетевого хозяйства.

Для обеспечения выдачи мощности ПГУ в электрические сети проектом предусмотрено сооружение таких крупных объектов, как распределительные устройства 110 и 220 кВ (на площадке АТЭЦ), кабельные линии 110 и 220 кВ, РУ 220 кВ на подстанции «Дизель».

Кроме того, проектом реконструкции предусмотрено строительство газопровода высокого давления от дюкера в р-не р. Ока до площадки АТЭЦ, дожимной компрессорной станции топливного газа, хозяйства резервного топлива газовой турбины и других объектов обеспечения ПГУ.

Принципиальная технологическая схема ПГУ-440 представлена на рисунке

2.18.



Принципиальная технологическая схема ПГУ ТЭЦ-5

Рисунок 2.18 – Принципиальная технологическая схема ПГУ-440

2.4.2.2. Назначение ПГУ-440

Парогазовая энергетическая установка предназначена для комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения потребностей жилищно-коммунального хозяйства в горячей воде и предприятия ОАО «ГАЗ» в горячей воде, технологическом паре и электрической энергии.

Суммарная установленная электрическая мощность вводимого в эксплуатацию оборудования составляет 440 МВт.

Основным и резервным топливом ПТУ является природный газ.

Режим работы ПГУ - базовый согласно диспетчерскому графику нагрузок.

Годовое число часов использования установленной электрической мощности ТЭЦ после ввода ПГУ - 5 609 ч (по тепловому графику).

Годовое число часов использования установленной электрической мощности оборудования ПГУ (без учета ремонтного цикла) - 8806 ч.

Оборудование энергетического блока обеспечивает установленные показатели маневренности оборудования энергетических ПГУ с расчетным сроком службы 40 лет (200000 часов).

Строительство проектируемой ПГУ предусмотрено как реконструкция Автозаводской существующей ТЭЦ С возможностью участия общем нормированном первичном и, при работе в конденсационном режиме совместно с существующими паровыми турбинами, В автоматическом вторичном регулировании частоты и мощности энергосистемы.

2.4.2.3. Тип и характеристики основного оборудования блока

На площадях 5-ой очереди АТЭЦ предусматривается установка следующего основного оборудования парогазовой установки:

- газовая турбина типа M701F4 производства фирмы «Mitsubishi Heavy Industries» мощностью 327,7 МВт (ISO) с генератором выходной мощностью 415 МВА - 1 комплект;

- паровая турбина типа SST-600 производства фирмы «Siemens» номинальной электрической мощностью 115,5 МВт (максимальная эл. мощность 120 МВт) с генератором SGen5-100A-2P 100-34 МО 7 мощностью 140 МВА 1 комплект.
- котел-утилизатор (горизонтальный) производства «NE Nooter/Eriksen» паропроизводительностью 389 т/ч пара высокого давления (P=14,0 МПа, $T=550^{\circ}C$) и 58 т/ч пара низкого давления (P=1,1 МПа, $T=280^{\circ}C$) 1 комплект.

Установленная электрическая мощность блока составит 440 МВт.

Установленная тепловая мощность блока составит 344 Гкал/час.

Характеристики основного оборудования нового блока представлены в таблице 2.25.

Таблица 2.25 – Характеристики основного оборудования нового блока ПГУ-440

Таблица 2.25 – Характеристики основного оборудования нового блока ПГУ-440		
Параметры газовой турбины M701F4	Единица измерения	Значение
Мощность	МВт	324,5
Частота	Гц	50
Температура газов на выходе из ГТУ	°C	591
Расход газов на выходе из ГТУ	кг/с	751,9
Удельный расход тепла ГТ (брутто)	кДж/кВтч	9000
КПД, брутто	%	39
Параметры паровой турбины SST-600	Единица измерения	Значение
Номинальная мощность турбины	МВт	115,5
Максимальная мощность турбины	МВт	120
Параметры пара высокого давления перед турби	1НОЙ	
-давление	МПа	14
-температура	°C	550
-расход	т/ч	450
Параметры пара низкого давления перед турбин	НОЙ	
-давление	МПа	1,1
-температура	°C	280
-расход	т/ч	58
Параметры пара регулируемого отбора		
-давление номинальное	МПа	0,65
-расход	т/ч	100
Параметры пара на выхлопе турбины		
-давление номинальное	МПа	0,15
-диапазон давлений отработанного пара	МПа	0,12-0,2
-расход пара	т/ч	519,5
-минимальный расход отработанного пара	т/ч	50
-расход пара при работе без нагрузки	т/ч	15

Параметры котла-утилизатора NE	Единица измерения	Значение
Температура наружного воздуха	°C	15
Тип режима		Базовый ISO
Пар высокого давления		
Давление пара контура высокого давления (абс.)	МПа	14,5
Температура пара высокого давления	°C	552,4
Расход пара контура высокого давления	т/ч	390,077
Пар низкого давления		I
Давление пара низкого давления (абс.)	МПа	1,196
Температура пара низкого давления	°C	283,1
Расход пара контура низкого давления	т/ч	57,439
Отбор питательной воды на подогреватель газа		
Расход питательной воды на подогреватель газа	т/ч	48,7
Температура питательной воды в точке отбора	°C	286,5
Приток питательной воды после воздухоохладителя системы о	хлаждения тур	бины
Расход питательной воды после воздухоохладителя	т/ч	50,1
Температура пит. воды после воздухоохладителя	°C	339,7
Газо-водяной подогреватель (ГВП)		
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	65,524
Температура теплоносителя ГВП	°C	70
Температура теплоносителя после ГВП	°C	144,4
Расход конденсата через ГВП	т/ч	872,8
Питательная вода		I.
Температура питательной воды	°C	159
Газовый тракт		
Температура газов на выходе из ГТУ	°C	591
Расход газов на выходе из ГТУ	кг/с	751,9
Температура уходящих газов КУ	°C	100
Аэродинамическое сопротивление КУ от среза диффузора газовой турбины (границы присоединения к ГТУ) до выхода из дымовой трубы	ММ В.СТ.	355,7 / 3 / 580,6

2.4.2.4. Схемы включения блока в общую тепловую схему станции (ТФУ, пар, топливо)

Тепловая схема ПГУ-440 включает в себя основное оборудование, указанное выше, а также вспомогательные системы теплоснабжения:

- установка горячего водоснабжения (УГВС);
- установка подпитки тепловой сети;
- установка подогрева сырой воды.

Тепло уходящих газов газовой турбины используется в котле-утилизаторе для выработки пара высокого и низкого давлений. Пар высокого давления подается в два коллектора острого пара ТЭЦ-4, а затем поступает в паровую турбину SST-600 для выработки электроэнергии и отпуска отработанного пара от противодавления турбины. Пар низкого давления котла-утилизатора подается к стопорному клапану впуска пара низкого давления турбины SST-600 и на существующие общестанционные коллекторы пара производственного отбора ПТ60-130/13 ст.№№ 11. 9. 10, Конструкция паровой предусматривает регулируемый отбор пара давлением 0,65 МПа (абс.) на общестанционный коллектор пара 0,65 МПа (абс.). Отработавший в паровой турбине давлением 0,12-0,2 МПа (абс.) направляется на установку горячего водоснабжения, установку подогрева сырой воды и установку подогрева подпитки тепловой сети, расположенные на площадях ТЭЦ-5. Автономная работа газовой турбины не предусматривается. Охлаждение оборудования газовой турбины обеспечивается замкнутым контуром охлаждения, который в свою очередь оборотной технического водоснабжения охлаждается системой через промежуточный водо-водяной теплообменник. Охлаждение вспомогательного оборудования паровой турбины и насосов предусматривается с использованием оборотной системы технического водоснабжения.

Конструкция газовой турбины и базовый режим эксплуатации позволяют обеспечить температуру дымовых газов, необходимую для выработки острого пара в котле-утилизаторе с параметрами, соответствующими параметрам пара от существующих энергетических котлов: давлением 14,0 МПа (абс.) и температурой 550°С вне зависимости от температуры наружного воздуха. Параметры пара низкого давления от котлов-утилизаторов соответствуют параметрам пара от производственных отборов существующих паровых турбин (1,1 МПа (абс.), 280°С).

2.4.2.5. Краткое описание тепловой схемы блока ПГУ-440

Поперечные связи

Тепловая схема энергоблока построена по моноблочному принципу (одна газовая турбина работает на один котел-утилизатор). При этом в схеме предусмотрена связь блока ПГУ с существующей частью через следующие трубопроводы:

-два общестанционных паровых коллектора острого пара с давлением 14,0 МПа (абс.) и температурой 550°C (существующие коллекторы);

- -два общестанционных паровых коллектора пара с давлением 1,1 МПа (абс.) и температурой 280°С (существующие коллекторы);
- -общестанционный паровой коллектор пара с давлением 0,65 МПа (абс.) и температурой 250°C (существующий коллектор);
- -общестанционный паровой коллектор пара с давлением 0,12-0,2 МПа (абс.) и температурой 120°С (вновь сооружаемый);
- -трубопровод химобессоленной воды от общестанционного коллектора химобессоленной воды для нагрева XOB за счет тепла уходящих газов;
 - -трубопровод конденсата УГВС;
 - -трубопровод конденсата от общестанционного коллектора конденсата;
 - -трубопровод сетевой воды;
 - -трубопровод исходной воды УГВС.

Схемой предусматривается установка дополнительного деаэратора 0,6 МПа (абс.) производительностью 500 т/ч и объемом бака 100м³.

УГВС

Согласно Техническому заданию объект «Реконструкция Автозаводской ТЭЦ со строительством ПГУ-440» предусматривает сооружение новой установки горячего водоснабжения (УГВС) номинальной производительностью 4000 т/ч с выдачей горячей воды потребителю с температурой 75±5°. Выдача горячей воды потребителям выполняется по существующим сетям открытого типа, отдельным от сетей отопления.

Для достижения качества, регламентируемого ПТЭ, установка горячего водоснабжения должна обеспечивать деаэрацию исходной воды, которая, согласно требованию СанПиН 2.1.4.1074-01 должна проходить при температуре более 100 °C. Кроме того, для выполнения требований СанПиН 2.1.4.1074-01 в части качества горячей воды оборудование УГВС исключает смешение исходной воды питьевого качества с прочими потоками, в том числе с паром и конденсатом основного цикла, и технической водой.

Установка горячего водоснабжения предложенной схемы позволяет выдавать горячую воду потребителю требуемой температуры в диапазоне 500...4000 т/ч.

Установка подпитки теплосети

Согласно Техническому заданию объект «Реконструкция Автозаводской ТЭЦ со строительством ПГУ-440» предусматривает сооружение новой установки подпитки теплосети (ПТС) номинальной производительностью 800 т/ч. Минимальная производительность установки - 50 т/ч.

Установка подогрева сырой воды

Согласно Техническому заданию объект «Реконструкция Автозаводской ТЭЦ со строительством ПГУ-440» предусматривает сооружение новой установки подогрева сырой воды (ПСВ) номинальной производительностью 2300 т/ч.

Надежность теплоснабжения промышленных потребителей

В случае аварийного останова оборудования существующей станции, ПГУ обеспечивает возможность подачи пара промышленному потребителю от паропровода низкого давления котла-утилизатора и контура высокого давления котла-утилизатора через общестанционные РОУ и БРОУ.

2.4.3. Состав и прогнозный статус на ОРЭМ генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ, мероприятия по продлению ресурса генерирующего оборудования

Прогнозный статус турбоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на ОРЭМ представлен в таблице 2.26. Из таблицы видно, что в период 2019-2021 годов планируется вывод генерирующего оборудования ТЭЦ-2: турбоагрегатов №№3,4,5,6 с давлением острого пара 9 МПа.

Мероприятия, предусмотренные на Автозаводской ТЭЦ по продлению ресурса генерирующего оборудования:

- 1. В 2017 году проведён капитальный ремонт ТГ 6 и ТГ 9 с проведением экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ) и продлением эксплуатационного ресурса;
- 2. TГ 10 в 2018 году капитальный ремонт и ЭПБ;
- 3. ТГ 11 в 2019 году капитальный ремонт (замена рабочих лопаток 30

ступени РНД и рабочих лопаток 2, 3, 4 ступеней РВД), в 2021 году ЭПБ;

- 4. ТГ 7 в 2020 году капитальный ремонт (замена крепежа), в 2021 году ЭПБ;
- 5. ТГ 8 в 2019 году капитальный ремонт (замена диска 23 ступени, шпильки М100 на ст. клапане и РВД), в 2022 году ЭПБ;
- 6. TГ 12 в 2021 году капитальный ремонт, в 2022 году ЭПБ.
- 7. Помимо указанных мероприятий в период 2023-2030 годов будут проводиться плановые работы по экспертизе промышленной безопасности и продлению паркового ресурса генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ. По результатам данных работ будет определён перечень мероприятий по поддержанию генерирующего оборудования в нормативном состоянии с внесением данных мероприятий в схему теплоснабжения при последующих актуализациях.

С марта 2024 года по март 2025 года (13 месяцев) планируется модернизация ТГ-9 (60 МВт) Автозаводской ТЭЦ, мощность которого будет поставляться по договорам КОММод с 1 апреля 2025 года (в рамках проекта предусмотрена замена цилиндра высокого давления с заменой/модернизацией части (цилиндра) среднего давления (или части среднего и низкого давления) турбины без промежуточного перегрева пара для теплофикационной паровой турбины ТГ-9 без изменения установленной электрической мощности, а также комплексная замена генератора для теплофикационной паровой турбины ТГ-9).

Таблица 2.26 – Прогнозный статус генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ на ОРЭМ в 2016-2030 годах

Турбоагрегат	Nº	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Турбины с давлением острого пара 9 МПа															
BP-25-1	3	ВГ (Э)	ВГ (Э)	КОМ	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
AT-25-1	4	ВГ (Э)	ВГ (Э)	КОМ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
BT-25-4	5	ВГ (Э)	ВГ (Э)	КОМ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
BT-25-4	6	ВГ (Э)	ВГ (Э)	КОМ	КОМ	КОМ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
	Турбины с давлением острого пара 13 МПа															
T-100-130	7	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
T-100-130	8	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-60-130/13	9	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОММод	КОММод	КОММод	КОММод	КОММод	КОММод
ПТ-60-130/13	10	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-60-130/13	11	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
T-100/120-130-3	12	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

ВГ (Э) – вынужденный генератор (по электроэнергии)

КОМ – конкурентный отбор мощности

ДПМ – договора на поставку мощности

Х – вывод из эксплуатации

2.5. Комплекс мероприятий на тепловых сетях и теплосетевых единый для всех вариантов развития

Основными направлениями реализации технической политики развития систем теплоснабжения города Нижнего Новгорода в части тепловых сетей и теплосетевых объектов являются следующие мероприятия.

2.5.1 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов

Таблица 2.27 – Объемы нового строительства тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб.
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	гостиница "Волжский откос"	Верхне-Волжская наб., 2а	ООО "Сервис-отель"	ТК-3 (с учетом переключения потребителей с котельной ул. Минина, 1a)	2Ду250	30	2022	1 598
ул. Вольская, 15а	многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения (1 очередь)	в границах улиц Октябрьской революции, Григорьева, Витебская	ИП Чулкин А.А.	распределительные сети на выходе из котельной	2Ду250, 2Ду200, 2Ду100	325/150	2023	23 491
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	жилой дом с подземной автостоянкой и встроенными помещениями общественного назначения	ул. Светлогорская, у дома № 4	НПД "Светлогорское"	УТ-110-2-к11	2Ду100	10	2022	1 001
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	гостиница "Монарх"	ул. Ульянова, 6в	Маркин А.В., Маковецкая Л.В.	на существующей теплотрассе, проложенной к УТ-245-к8	2Ду70	10	2022	527
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	деловое управление	ул. Уяльнова, 4в	ООО "Русхим"	на существующей теплотрассе, проложенной к УТ-245-к8.	2Ду40	14	2022	1 101
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	жилой дом с подземной парковкой и помещениями общественного назначения	ул. Семашко, д. 33А	ООО "Нижновжилстрой"	TK-230	2Ду70	20	2022	2 193
ул. Пугачева, 1	10-ти этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом	ул. Боевых Дружин, 1	ООО "Магнат"	ТК-2см	Ду70;Ду80/5 0	166	2022	15 366
стэц	универсальный спортивный комплекс с искусственным льдом	в квартале ул. Бетанкура, набережной р. Волга, ул. Должанская, ул. Самаркандская	ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"	ТК-6 ЭЖК-к13	2Ду300	390	2023	49 315
ул. Таллинская, 15-в	многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения	ул. Путейская, 16б	ООО "Каскад Центр специализированный застройщик"	отопление - на теплотрассе 2Ду150мм, между домами №№ 15, 17 по ул. Путейская/ ГВС (теплоноситель на ВВП ГВС) на теплотрассе 2Ду200мм, проложенной от УТ-1а к ТК-1-5	2Ду70/2Ду50	78/55	2022	9 450
ул. Академика Баха, 4	доу	ул. Молитовская, у дома № 6 корпус 2	МКУ "ГлавУКС г. Н.Новгорода"	УТ-7 (нов.)	2Ду70	171	2022	9 236
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	многоквартирный дом со встроенными учреждениями общественного назначения, дошкольной образовательной организацией на 60 мест и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой автомобилей (№ 30 по генплану)	в границах улиц Гаражная, Бориса Панина, Высоковский проезд вдоль реки Старка	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	ТК-422-10-к1в-1 (нов.)	2Ду150	125	2022	8 546
СТЭЦ	доу	ул. Генерала	МКУ "ГлавУКС г.	ТК-ЦТП-308-к4	2Ду80	34	2022	2 699

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб.
		Зимина, у дома № 40	Н.Новгорода"					
стэц	доу	ул. Куйбышева	МКУ "ГлавУКС г. Н.Новгорода"	УТ-311 к4-2	2Ду70	135	2022	7 678
ул. 40 лет Победы, 15	ДОУ	ул. Верховая (в 650 метрах от дома № 15 по ул. 40 лет Победы)	МКУ "ГлавУКС г. Н.Новгорода"	TK-1-3	2Ду80;Ду70/ 50	250	2022	24 790
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной подземной стоянкой автомобилей	ул. Б.Панина, 3	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	ТК-422-8а (нов.)	2Ду125 2Ду100	147 54	2022	9 124 2 910
	21122 2 2 2 2 2 2 2 2	в границах улиц	000		2Ду200	140	2022	9 570
ул. Зайцева, 31 (ООО "КСК")	здание общеобразовательной школы на 1100 мест	Машинная – Победная, в районе дома № 37	ООО "Первая концессионная компания "Просвещение"	ТК-110-2, напротив жилого дома № 22 по ул. Зайцева	2Ду150	275	2022	16 537
стэц	административное здание с подземной парковкой, магазином и банно- оздоровительным центром	ул. Гордеевская, между домами № 105 и № 131	ООО "Вереск"	проектируемая ТК-324 к3а	2Ду100	100	2022	5 861
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой № 1 (по генплану)	в границах улиц Трудовая, Ульянова, Провиантская, Большая Печерская	ООО "Меридиан"	ТК-436-3к6а	2Ду80	35	2022	2 726
	группа 19-ти этажных жилых домов с подземной автостоянкой (№ 8-1, 8-2, 8-3 по генплану) в границах улиц Пушкина-Тимирязева	, , ,	ООО "НижЛидерСтрой"	ТК-203-к1-1	2Ду200	135	2022	14 412
					2Ду200	160	2022	14 521
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)					2Ду125	15	2022	1 338
					2Ду150	55	2022	4 169
					2Ду125	20	2022	1 915
					2Ду100	25	2022	2 175
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения, автостоянкой и ТП (1-я очередь)	ул. Белинского, Тверская, Ашхабадская, Славянская	ООО "СТРИОТ Инвест"	ТК-209а-к2 (ТК-209а-к4)	2Ду80 2Ду250/2Ду1 50/2Ду150	28/34/30	2022	1 246 8 005
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	11-ти этажный многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	в границах улиц Б.Панина, Ванеева	ООО Инвестиционная компания "Подкова"	ТК-422-10а-к3	2Ду150/2Ду1 00	90/10	2022	7 534
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	Офисное здание, теплотрасса	ул. Маршала Малиновского (напротив дома № 116 по ул. Ванеева)	ООО "Кузнечиха-Центр"	на теплотрассе 2Ду80мм, проложенной в районе арки жилого дома № 116 по ул. Ванеева	2Ду40	7	2022	879
СТЭЦ	Многоквартирный многоэтажный жилой	в границах улиц	ООО "Специализированный	ТК-522-к6	2Ду100;Ду80	35	2023	3 112

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб
	дом с помещениями общественного назначения с закрытой парковкой	Ярошенко Красных Зорь по адресу: г. Н.Новгород, Московский район, ул. Красных Зорь, 23д	застройщик "Заря"		/50			
стэц	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения	ул. Калашникова	ООО "Специализированный застройщик "Компания "Выбор"	ТК-704-к8	2Ду100	100	2022	5 635
1/	Многоквартирный жилой дом со	ул. Украинская, в 30	АО "Специализированный застройщик Нижегородской		2Ду200	75	2022 2023	2 887 2 887
ул. Климовская, 86-а	встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану) с инженерными сетями	метрах от жилых домов №№ 27, 35 (участок № 6)	области "Дирекция по строительству"	TK-7a-5	2Ду125	40	2023 2022 2023	1 733 1 733
	Многоквартирный жилой дом со	ул. Украинская, в 30				110	2022	3 949
ул. Климовская, 86-а	встроенными помещениями общественного назначения № 7 (по генплану) с инженерными сетями	метрах от жилых домов №№ 27, 35 (участок № 7)	застройщик Нижегородской области "Дирекция по строительству"	проектируемая ТК-7а-6	2Ду125		2023	3 949
ул. Ветеринарная	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой	в границах улиц	, ,	ТК-201-13-к5в-4	2Ду125	255	2022	8 609
5 (НТЦ)		Барминская, Елецкая					2023	8 609
стэц	доу	ул. С.Есенина, у домов №№ 31, 35	МКУ "ГлавУКС г. Н.Новгорода"	ТК-114-1 к7-1 (проект.)	2Ду80	8	2022	1 216
пр. Союзный, 43	Многоквартирный дом с помещениями общественного назначения и дошкольной образовательной организацией	в границах улиц Старая Канава, Свободы, переулка Союзный в Сормовском районе г. Н.Новгорода (ул. Чайковского, 13)	застройщик "Строительная фирма "Сормово"	TK-32	2Ду125;Ду15 0/100	60	2022	5 434
					2Ду70;Ду70/ 50	20	2022	4 269
БМК п. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	1 очередь строительства жилого комплекса "Новинки Smart City" (жилые дома №№ 29, 31)	Богородский район, участок, прилегающий к п.Новинки	Фонд "Специальные проекты Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства" (ООО "Квартстрой Центр")	ТК-21-1 (нов)	2Ду125/2Ду1 00/2Ду100	370/15/1 90	2022	16 122
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	Многоквартирный дом с пристроенной дошкольной образовательной организацией и подземной стоянкой автомобилей	ул. Краснозвездная, 10	ООО "Три дома"	ТК-112-к26	2Ду80;Ду80/ 50	10	2023	992
стэц	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 16 по генплану	ул. Буревестника, земельный участок 1М	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	проектируемая ТК-414а-к2 (пр.)	2Ду250	40	2022	4 087
					2Ду100	20	2022	1 886
нтц	Здание многофункционального использования с квартирами на верхних	в границах улиц Маслякова,	ООО "СПЕКТР-Плюс"	TK-511-4a	2Ду150/2Ду1 00	41/80	2022	7 988

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб
	этажах и размещением на нижних этажах офисных помещений, помещений культурного и обслуживающего назначения, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией	Обозная, пер. Обозный, Ильинская						
нтц	1-я очередь строительства: "Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой автомобилей № 1 (по генплану)"	ул. 1-я Оранжерейная, земельный участок 24А	ООО "Специализированный застройщик "Комфорт Строй"	TK-201-1	2Ду150	6	2022	1 106
стэц	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 15 (по генплану)	в границах улиц Страж Революции, Гвардейцев, 50- летия Победы, Евгения Никонова (ул. Буревестника, участок 1Л)	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	проектируемая ТК-414а-кЗ (пр.)	2Ду200 2Ду125	115	2022	951
стэц	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 21 (по генплану)	в границах улиц Страж Революции, Гвардейцев, 50- летия Победы, Евгения Никонова (ул. Буревестника, участок 1П)	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	проектируемая ТК-414а-к2 (пр.)	2Ду100	35	2022	2 431
ул. Углова, 7	многоквартирный жилой дом № 6 (номер по генплану) с помещениями общественного назначения и подземнонадземной автостоянкой с эксплуатируемой кровлей и ТП	пр. Гагарина, 144	ООО "Строительная Кампания"	OB - ТК-15б; ГВС - ТК-15	2Ду125; Ду80/50	2	2022	327
нтц	жилой комплекс (1 очередь строительства)	в квартале улиц Белинского – Тверская – Невзоровых	ООО "Специализированный застройщик "Юника НН"	TK-410	2Ду125 2Ду100	95 45	2022	2 993
котельная Анкудиновское шоссе, 24	многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой автомобилей	Анкудиновскому шоссе, 34	ООО Специализированный застройщик "Строй-Риэлти и К"	TK-3	2Ду125	65	2023	3 277
		в границах улиц			2Ду200	23	2023	1 645
ул. Климовская, 86-а	многоквартирный дом	Искры, Октябрьской революции, переулков Сивашский и Холодильный	ООО "Специализированный застройщик "АндЭко"	в районе неподвижной опоры на теплотрассе 2Ду300мм, напротив дома № 1 по ул. Искры (УТ-7-1-а)	2Ду100	17	2023	1 116

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб.
стэц	многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	ул. Сергея Акимова, 50	ООО "ИНВЕСТПРОМ"	ТК-208-3-к4	2Ду125	20	2023	1 630
стэц	Многоквартирный жилой дом № 13 (по генплану)	ул. Буревестника, земельный участок 1T	ООО "Специализированный застройщик "Андор"	проектируемая ТК-414а-кЗ (пр.)	2Ду100	80	2023	3 539
стэц	Строительство пристроя к зданию МАОУ Школа № 55	ул. С.Есенина, 37	МАОУ "Школа № 55"	на теплотрассе 2Ду400мм, проложенной от ТК-116 к ЦТП-302	2Ду150	15	2023	1 131
ул. 40 лет Победы, 15	Строительство пристроя к зданию МБОУ "Школа № 134"	ул. 40 лет Победы, 16	МБОУ "Школа № 134"	на существующем участке тепловой сети 2Ду200;Ду200/150мм, проложенной от ТК-4 к ТК-8	2Ду125; Ду100/70	1	2023	528
БМК по адресу: Нижегородская область, г. Н.Новгород, Нижегородский район, в 30 метрах на югозапад от дома № 5 на ул. Гребешковский откос	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой	в границах улиц Соревнования, Чернышевского	АО "Специализированный застройщик "ИКС"	TK-2	2Ду100	8	2023	913
нтц	объект культурного наследия Нижегородской области "Дом М.Ф.Щелокова"	ул. Варварская, д. 8 литера 3	кп но "дом.нн"	ТК-243а	2Ду40	15	2023	1 464
пер. Плотнинчый, 11-а	объект культурного наследия "Дом Н.П.Котельникова"	ул. Ильинская, 64 (литеры A, A1)	кп но "дом.нн"	в месте изменения диаметра после УТ-20 в сторону ТК-20а на теплотрассе 2Ду100мм, у здания по ул. Ильинская, 64	2Ду40	10	2023	665
нтц	жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой № 2 (по генплану)	в границах улиц Трудовая, Ульянова, Провиантская, Большая Печерская	ООО Специализированный застройщик "Меридиан"	УТ-436-3к6 (шахта опуска на теплотрассе 2Ду100мм, напротив дома по ул. Трудовая, 14)	2Ду100	20	2023	1 566
нтц	многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой автомобилей	ул. Октябрьская	ООО Инвестиционная Компания "СМ-Финанс"	ТК-501-11-к1	2Ду100	75	2023	3 347
		ул. Ошарская, д. 63	Управление делами	VT 440 - 0 -	2Ду125	90	2023	4 124
нтц	комплекс административных зданий	(корпуса 1-4)	Правительства Нижегородской области	УТ-416-5-к2-2	2Ду100	30	2023	1 616
			Администрация г.	проектируемая ТК-1 (планируемая к			2022	1 903
НТЦ	жилой дом	ул. Ошарская, 78	Н.Новгорода	строительству на тепловой сети, строящейся от УТ-416-5-к2-2)	2Ду70	80	2023	1 903

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб.
ул. Тихорецкая, 3- в	Жилой дом № 3/2 (номер по генплану) с помещениями общественного назначения и пристроенным гаражомстоянкой закрытого типа № 3/3 (по генплану)	в границах улиц Актюбинская, Конотопская, Якорная	ООО "Специализированный застройщик "Аванпорт"	TK-2	2Ду150 2Ду125	180 80	2023	16 761 7 445
ул. Тихорецкая, 3- в	Жилой дом № 3/1 (номер по генплану) с помещениями общественного назначения и пристроенным гаражомстоянкой закрытого типа № 3/3 (по генплану)	в границах улиц Актюбинская, Конотопская, Якорная	ООО "Специализированный застройщик "Аванпорт"	TK-2	2Ду125	150	2023	11 860
	Строительство отдельно стоящего учебного корпуса МАОУ "Лицей № 82" со спортивным ядром	ул. Культуры, 1	МАОУ "Лицей № 82"	в районе Н.О. на теплотрассе 2Ду200мм, проложенной от ТК-6 к жилому дому № 2 по ул. Льва Толстого	2Ду100	6	2023	693
ул. Пугачева, 1		0		TK-1-9	Ду80/50	20	2023	1 132
ул. Станиславского, 3	Магазин	ул. Светлоярская, 25	000 "НИКС"	TK-12	2Ду50	35	2023	1 635
ул. Академика Баха, 4	Строительство пристроя к зданию МБОУ "Школа № 106"	бул. Заречный, 16	МБОУ "Школа № 106"	TK-30-1	2Ду100; Ду100/80	55	2023	3 841
ул. Гаугеля, 25	Дом детского творчества	ул. Героев Космоса, у дома № 14	ООО "Аксил"	УТ-9-3	2Ду50	5	2023	839
Анкудиновское шоссе, 3б	Центр ядерной медицины	Анкудиновское шоссе, 1	ООО "РадиоМедСинтез"	УТ-2-2	2Ду100; Ду50/40	140	2023	9 062
нтц	Отдельно стоящее здание Кафе	ул. Верхне- Волжская набережная, 8		на теплотрассе 2Ду100мм, проложенной от ТК-237-11-к3 к ТК- 237-11-к4, у дома по ул. Нестерова, 3	2Ду80	65	2023	3 468
ул. Ванеева, 209-б	Жилой дом № 10 (по генплану) с магазином, встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой	ул. Ванеева (южнее Нижегородской областной детской клинической больницы)	ООО "Специализированный застройщик "ННДК Мещера"	TK-12	2Ду100	15	2023	1 039
пер. Бойновский, 9-д	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№ 1 по генплану)	в границах улиц Сеченова, Большая Печерская (ул. Большая Печерская, земельный участок 89)	ООО Специализированный Застройщик "Стройинвест-52"	TK-14	2Ду150	40	2023	2 579
			итого					456 910

Таблица 2.28 - Объемы нового строительства тепловых сетей ООО «Теплосети» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный		Затраты с НДС, тыс.руб.
	MOWEN FOMOM			Выполнение проектных и строительно-монтажных	TK 1c109	ОДЗ	41	2022	40	Подземная бесканальная	1 026
Здание бытового обслуживания	между домом №33 по ул.Комсомольская и домом №15 по ул.Краснодонцев	ООО "Сфера"	в тк тстоя до границ земельного участка заявителя	работ по прокладке наружных тепловых сетей отополения и ГВС от существующих трубопроводов о границ земельного участка Заявителя	TK 1c109	ОДЗ	41	2022	50	Подземная бесканальная	1 121
			Отопление: от тр.пр. отопления проложенных		УТ30-17	ОДЗ	16	2023	50	Подземная бесканальная	458
Многофункционал ьное здание	Квартал пр-т Бусыгина - ул. Пермякова дом стр.12	Физическое лицо Мусаев Р.Б.	(инв.425401, у неподвижной опоры напротив жилого дома №12 про ул.Львовская Горячее водоснабжения:от тр.пр. горячего водоснабжения Д=65, проложенных (инв.425401), у неподвижной опоры напротив жилого дома №12 про ул.Львовская.	мероприятия по строительству подводящих сетей до границ земельного участка входит в обязанности заявителя	УТ30-17	ОДЗ	13	2023	50	Подземная бесканальная	372
Детский плавательный				Строительство тепловой сети	УТ18-67	ОДЗ	17	2025	100	Подземная бесканальная	796
бассейн с комплексом игровых залов и рекреационными помещениями для отдыха	ул. Героя Смирнова, 16	ООО "Светелка"	От 2-й Юго-Западной магистрали до земельного участка ул. Героя Смирнова, 16	отопления и ГВС от 2-й Юго- Западной магистрали до земельного участка ул. Героя Смирнова, 16		ОДЗ	20	2025	200	Подземная бесканальная	1 208
Мойка автомобилей	ул. Дьяконова, у д.2 корп.4	Сорокин А.Н.	от трубопроводов отопления (проложенных надземно) 2Ø 500 мм с инвентарным № 426451, у неподвижной опоры на углу здания, ул.Дьяконова 2/6.		VT14 10	ОДЗ	30	2022	32	Подземная бесканальная	751
«Многоквартирны й жилой дом с помещениями общественного назначения», по адресу: г. Н. Новгород, Автозаводский	в 93 п.м. от жилого дома №23 по ул. Маковского	000 "РИФ"	От 3-й Юго-Западной магистрали до земельного участка ул. Маковского (у дома №23)	Строительство тепловой сети отопления от 3-й Юго- Западной магистрали до земельного участка ул. Маковского (у дома №23)	3Ю36	мкд	132	2022	125	Подземная бесканальная	5 320

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
район, ул. Маковского, микрорайон "Мончегорский", находящийся в 93 пог.м. от жилого дома по ул. Маковского											
объекпы ГБПОУ "Нижегородского индустриального колледжа"	Ю.Фучика12А	ГБПОУ "Нижегородс кий индустриаль ный колледж"		выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных сетей ГВС (ТЗ) до границ земельного участка Заявителя			198	2022	70	Подземная бесканальная	6 323
Отдельно стоящий корпус МБДОУ «Детский сад №12 «Катюша» на 4 групповые ячейки	Ю.Шоссе 50Б	МБДОУ "Детский сад №12 "Катюша"	В новой камере на участке квартальной трассы 1ю по отоплению и 2ю по ГВС у дома №22а по ул. Веденяпина	Строительство сетей отопления до границ земельного участка Заявителя			130	2022	70	Подземная бесканальная	4 152
Отдельно стоящий корпус МБДОУ «Детский сад №12 «Катюша» на 4 групповые ячейки	Ю.Шоссе 50Б	МБДОУ "Детский сад №12 "Катюша"	В новой камере на участке квартальной трассы 1ю по отоплению и 2ю по ГВС у дома №22а по ул. Веденяпина	Строительство сетей ГВС до границ земельного участка Заявителя			130	2022	40	Подземная бесканальная	3 253
многоквартирный жилой дом и гаражем-стоянкой	Новикова Прибоя 2 (стр)	Квадратный метр ООО	от сетей ЭСК в тепловой камере у д.16а ул.Херсонская (бывшая котельная)	Строительство сетей отопления до границ земельного участка Заявителя			50	2022	125	Подземная бесканальная	2 015
многоквартирный жилой дом	пересечение ул.Советской Армии и ул.Краснодонцев, около дома №13А по ул.Советской Армии	Новый город ООО	внутриквартальных сетеи THC №1 в подвале жилого дома №23 ул.Краснодонцев	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от врезки в существующие сети до границы с инженернотехническими сетями многоквартирного дома.			15	2022	70	Подземная бесканальная	479
многоквартирный жилой дом	пересечение ул.Советской Армии и ул.Краснодонцев, около дома №13А	Новый город ООО	тнс №1 в подвале жилого	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных сетей ГВС от врезки в существующие трубопроводы			15	2022	70	Подземная бесканальная	479

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
	по ул.Советской Армии			до границ с инженерно- техническими сетями							
многоквартирный жилой дом	пересечение ул.Советской Армии и ул.Краснодонцев, около дома №13А по ул.Советской Армии	Новый город ООО	в существующие трубопроводы Т1,Т2 от внутриквартальных сетей ТНС №1 в подвале жилого дома №23 ул.Краснодонцев	многоквартирного дома. Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных сетей ГВС от врезки в существующие трубопроводы до границ с инженернотехническими сетями многоквартирного дома.			15	2022	50	Подземная бесканальная	410
Здание мини- закусочной	Молодежный 29б	Бондарев Николай Леонидович	Врезку в трубопроводы Т1/Т2 выполнить на эстакаде у ответвления трассы на ДЮСШ №8, согласно схемы	выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отополения от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			116	2022	32	Подземная бесканальная	2 903
Нежилое административно- торговое здание	Ленина,98б	Голдобина Людмила Вадимовна ФЛ	в ТК 1с-10 от 1 соцгородской теплотрассы	выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от ТК 1с-10 до границ земельного участка Заявителя			90	2022	32	Подземная бесканальная	2 252
Построенное, но неподключенное здание гаража №30	ул. Строкина, д.3Е	Майский С.А.	в подвале дома №3 по ул. Строкина, в районе неподвижной опоры	Строительство сетей отопления до границ земельного участка Заявителя			76	2022	32	Подземная бесканальная	1 902
Нежилое отдельно стоящее здание (цех с бытовыми помещения)	ул.Монастырка, дом 13 «В»	с»	эстакадный участок теплотрассы МСК-9 в 1 метре от НО-4	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			159	2022	50	Подземная бесканальная	4 345
Многоквартирный жилой дом со встроенными	ул. Коломенская	ООО «Автоинвест »	в районе несущей опоры на ответвлении на станцию смешения – эстакада	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных			50	2022	80	Подземная бесканальная	1 977

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
помещениями обслуживающего назначения на первом этаже				тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов до границ с инженерно-техническими сетями жилого дома							
МБУ СШОР №8 по футболу	пр. Молодежный, д.29, стадион «Строитель»	Муниципаль ное Бюджетное Учреждение Спортивная школа Олимпийского о резерва №8 по футболу	в районе неподвижной опоры НО надземной эстакадной прокладки теплотрассы по ул. Класноуральской напротив	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			5	2022	100	Надземная	111
Банный комплекс	ул. Красноуральская, у дома 1А	ООО «Партнер»	в районе неподвижной опоры, расположенной на сетях возле здания по ул. Спутника, 24А	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			200	2022	50	Подземная бесканальная	5 466
Банный комплекс	ул. Красноуральская, у дома 1А	ООО «Партнер»	в районе неподвижной опоры, расположенной на сетях возле здания по ул. Спутника, 24А	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных сетей ГВС от существующих трубопроводов до границы с земельным участком заявителя			200	2022	80	Подземная бесканальная	7 908
	ул. Красноуральская, у дома 1А	ООО «Партнер»	в районе неподвижной опоры, расположенной на сетях возле здания по ул. Спутника, 24А	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных сетей ГВС от существующих трубопроводов до границы с земельным участком заявителя			200	2022	70	Подземная бесканальная	6 387
Объекты планируемого строительства - П*ТЖсм зона реорганизации	в границах улиц Дружбы, Снежная Премудрова, Героя Самочкина	ДГРИА	для многоквартирного дома - на границе сетей инженерно- технического обеспечения дома, для объектов коммунальной, социальной,	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих			15	2023	350	подземная канальная	1 624

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
застройки в смешанную многоквартирную и общественную застройку			транспортной инфраструктуры - на границе земельного участка подключаемого объекта	трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя							
Проект планировки территории	в границах проспекта Молодежный, улицы Красноуральская, проспекта Ильича, улицы Левитана в Автозаводском районе города Нижнего Новгорода	ООО СК "Стройсерви с"	для многоквартирного дома - на границе сетей инженерно- технического обеспечения дома, для объектов коммунальной, социальной, транспортной инфраструктуры - на границе земельного участка подключаемого объекта	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			10	2023	150	подземная бесканальная	463
Проект планировки и межевания границ 1-я очередь строительства. Дом №1 корпус 1, 2-я очередь строительства Дом №1 корпус 2, 3-я очередь строительства Дом №2	на пересечении улиц Коломенская и Янки Купалы в Автозаводском районе г. Нижнего Новгорода	«Первая строительна	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			150	2022	125	подземная бесканальная	6 046
Объекты планируемого строительства - П*ТЖсм зона реорганизации застройки в смешанную многоквартирную и общественную застройку	в границах улиц Героя Советского Союза Сафронова, Диксона, Памирская, Перекопская	ДГРиА	для многоквартирного дома - на границе сетей инженерно- технического обеспечения дома, для объектов коммунальной, социальной, транспортной инфраструктуры - на границе земельного участка подключаемого объекта	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			100	2022	300	подземная канальная	9 109
Здание медицинского обслуживания на 200 посещений (без стационара)	ул. Прыгунова, рядом с домами №17 и №27	ООО "А-МЦ "УльтраМед"	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих			25	2022	50	подземная бесканальная	683

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
				трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка							
Здание склада	ул. Героя Поющего, 20 (участок №1)	ООО ПКФ «ВолгоВятТе хСнаб»	на границе земельного участка заявителя	Заявителя Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			110	2022	50	подземная бесканальная	3 006
Медицинский центр	ул. Мончегорская, у дома №3/1	ДГДиРА	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			5	2022	32	подземная бесканальная	125
Объект незавершенного строительства - пристрой к бытовому корпусу стадиона	ул. Глеба Успенского	Гасымов Габил Муса оглы	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			280	2022	40	подземная бесканальная	7 007
Здание управления	ул. Шлиссельбургская , 29	Нижегородск ое РДУ	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			500	2023	76	надземная	10 042
Два жилых дома со встроенными помещениями	в границах улиц Перекопская, Сафронова,	000 «Никойл- НН»	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных	(200	2022 2022	300 100	подземная канальная подземная	18 218 515

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
коммунально- бытового обслуживания и подземной парковки (номер 2 по генплану)	Заводская, Диксона, Каширская, реки Борзовка			тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя						канальная	
Торгово- развлекательный центр с подземной автопарковкой	пр. Ленина, 39,39Б	000 «ИДК»	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			30	2022	200	подземная канальная	1 991
Склад металлоконструкц ий	ул. Монастырка, дом 13 «В»	ООО «Планета»	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			180	2022	80	подземная бесканальная	7 117
Строительство ДОУ	ул.Красноуральск ая, у дома №3	МКУ "Главное управление по капитальном у строительст ву г.Н.Новгород а"	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			25	2022	80	подземная бесканальная	989
Производственное здание с административно- бытовыми помещениями»	ул. Новикова- Прибоя, 16(участок 1)	Сударев Евгений Владимиров ич	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			20	2023	65	подземная бесканальная	668

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Склад	ул. Лесная, у дома №2	МГДиРА ГБУ НО Институт развития агломерации Нижегородск ой области		Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей отопления от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя			400	2023	50	Подземная канальная	11 442
«Здание жилое многоквартирное со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану) границах бульвара Заречный, улиц Баумана, Правдинская, затона имени 25 лет Октября в Ленинском районе города Нижнего Новгорода»	территория в границах бульвара Заречный, улиц Баумана, Правдинская, затона имени 25 лет Октября	000 «СЗ «СНАБЦЕНТ Р-НН»	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома			132	2022	150	Подземная канальная	5 835
Комплекс жилых домов со встроенными помещениями общественного назначения, распределительно й и трансформаторно й подстанцией и подземной автостоянкой (жилые дома №№2-5 (условно по генплану))	территория в границах бульвара Заречный, улиц Баумана, Правдинская, затона имени 25 лет Октября	ООО «Гарант Качества НН»	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома			200	2022	150	Подземная канальная	8 841

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Единый образовательный комплекс вместимостью 4550 мест, расположенный в г. Нижнем Новгороде и городском округе г. Бор Нижегородской области. Часть объекта Соглашения 1 — «Здание общеобразовательной школы на 1500 мест»	бульвар Южный	ООО «Первая концессионн ая компания «Просвещен ие»	на границе земельного участка заявителя	Строительство наружных тепловых сетей до границ земельного участка Заявителя			140	2022	150	Подземная канальная	8 438
«Многоквартирны й дом №1 (номер по генплану)», по адресу: г. Н.		000 C3	на границе с инженерно-	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от			25	2022	125	Подземная бесканальная	1 008
Новгород, Автозаводский район, ул. Коломенская, дом 8A	ул. Коломенская, дом 8А	"Первая строительна я компания"	техническими сетями многоквартирного дома	существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома №1			31	2022	70	Подземная бесканальная	990
Многоквартирный дом со встроенно-				Выполнение проектных и			36	2023	125	подземная бесканальная	1 519
пристроенным административны м зданием (№2,3 по генплану), по адресу: г. Н. Новгород, Автозаводский район, ул. Коломенская, дом 8A	ул. Коломенская, дом 8А	ООО СЗ "Первая строительна я компания"	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома№2			52	2023	80	подземная бесканальная	2 152
«Стоянка-паркинг №5», расположен по адресу: г. Н.	ул. Коломенская, дом 8А	ООО СЗ "Первая строительна	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных			28	2023	100	подземная бесканальная	1 208

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Новгород, Автозаводский район, ул. Коломенская, дом 8A		я компания"		тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя							
«Многоквартирны й дом со встроенными помещениями общественного назначения, в том числе встроенной дошкольной образовательной организацией (№1 по генеральному плану) І этап строительства» в границах улиц Героя Юрия Смирнова, Юлиуса Фучика, проспекта Ленина в Автозаводском районе г.Нижнего Новгорода	в границах улиц Героя Юрия Смирнова, Юлиуса Фучика, проспекта Ленина в Автозаводском районе г.Нижнего Новгорода	ООО «Каскад специализир ованный застройщик»	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома№1			256	2022	125	подземная бесканальная подземная бесканальная	1 463 10 319
«Многоквартирны й дом со встроенными помещениями общественного назначения (№2 по генеральному плану) II этап строительства» в границах улиц Героя Юрия Смирнова, Юлиуса Фучика, проспекта Ленина в Автозаводском районе г.Нижнего	в границах улиц Героя Юрия Смирнова, Юлиуса Фучика, поспекта Ленина в Автозаводском районе г.Нижнего Новгорода	ованный	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома№2			14,5	2022	80	подземная бесканальная	647

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Новгорода											
Контрольно- пропускной пункт по адресу ул. Смирнова д.2а	ул. Смирнова д.2а	ПАО "ГАЗ"	на границе земельного участка заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя	C		4	2024	38	подземная бесканальная	109
Автотехцентр по адресу ул. Героя Попова рядом с домом 43А	ул. Героя Попова рядом с домом 43А	ООО "ЦД- Строй НН"	на границе земельного участка Заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя	c		65	2024	65	подземная бесканальная	2 265
Амбулаторно- поликлиническое учреждение без стационара	южнее д.51 по ул.Патриотов	ООО «Лечебно- диагностиче ский центр Международ ного института биологическ их систем имени Сергея Березина»	на границе земельного участка Заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя	(200	2022	80	подземная бесканальная	7 908
Строительство храма в честь преподобной мученицы Анны (Ежовой) по адресу ул. Школьная западнее дома №9	ул. Школьная западнее дома №9	МГДиРА ГБУ НО Институт развития агломерации Нижегородск ой области	на границе земельного участка Заявителя	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя	c		117	2024	70	подземная бесканальная	4 078
Многоквартирный дом №1 (по генплану)	в квартале в границах улиц Шекспира, Героя	000 "СТЭКОМ"	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных	(170	2024	80	подземная канальная	9 056

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
	Попова, Суздальская в Ленинском районе г.Нижнего Новгорода			тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-							
				техническими сетями многоквартирного дома Выполнение проектных и строительно-монтажных							
Многоквартирный дом (№4 по генплану)	ул.Коломенская,8 А	ООО СЗ "Первая строительна я компания"	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженернотехническими сетями многоквартирного дома			75	2023	80	подземная канальная	3 831
Строительство жилого дома по ул. Героя Васильева, 31 в Автозаводском районе г. Н. Новгорода	ул. Героя Васильева, 31	МКУ "Главное управление по капитальном у строительст ву г.Н.Новгород	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженерно-техническими сетями многоквартирного дома			109	2023	80	подземная канальная	5 568
Многоквартирный дом №2 (по генплану)	васильева, 33, земельный участок №2	МКУ "Главное управление по капитальном у строительст ву г.Н.Новгород а"	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ с инженернотехническими сетями многоквартирного дома			30	2024	80	подземная канальная	1 598
Многоквартирный жилой дом	ул. Сергея Тюленина, 20а	ООО "СЗ "Центр Плюс"	на границе с инженерно- техническими сетями многоквартирного дома	Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы			103	2023	65	подземная канальная	5 076

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
				теплоснабжения до границ с							
				инженерно-							
				техническими сетями							
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и строительно-монтажных							
Жилой дом №1 на				работ по прокладке наружных	,						
48 квартир с	ул. Парышевская,			тепловых сетей от							
детским садом на	•	000	на границе с инженерно-	существующих						подземная	
45 мест и	запад от жилого	"Альфакапст	техническими сетями	трубопроводов системы			990	2023	125	канальная	60 714
общественными	дома №48 по ул.	рой"	многоквартирного дома	теплоснабжения до границ с							
помещениями 400 кв.м.	Парышевская			инженерно-							
KB.M.				техническими сетями							
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и							
				строительно-монтажных							
	ул. Парышевская,			работ по прокладке наружных	(подземная канальная	
NG	в 15 метрах на	000	на границе с инженерно-	тепловых сетей от					125		
Жилой дом №2 на	запад от жилого	"Альфакапст	техническими сетями	существующих			80	2023			4 906
64 квартиры	дома №48 по ул.	рой"	многоквартирного дома	трубопроводов системы теплоснабжения до границ с							
	Парышевская			инженерно-							
				техническими сетями							
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и							
				строительно-монтажных							
	ул. Парышевская,			работ по прокладке наружных	(
	в 15 метрау ца	000	на границе с инженерно-	тепловых сетей от							
Жилой дом №3 на	запад от жилого	"Альфакапст	техническими сетями	существующих			50	2024	100	подземная	2 810
64 квартиры	дома №48 по ул.	рой"	многоквартирного дома	трубопроводов системы						канальная	
	Парышевская		The property of	теплоснабжения до границ с							
				инженерно- техническими сетями							
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и							
				строительно-монтажных							
	ул. Парышевская,			работ по прокладке наружных							
Munoš nou No4 ···	в 15 метрах на	000	на границе с инженерно-	тепловых сетей от						50 5001	
Жилой дом №4 на	запад от жилого	ома №48 по ул. рой" многоквартирного дома трубопроводов системы теплоснабжения до границ с	техническими сетями	существующих			75	2024	100	подземная канальная	4 215
он квартиры	4 квартиры дома №48 по ул.		капальпая								
	Парышевская										
				инженерно-							
				техническими сетями	1]		1			

Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	Год реализаци и мероприя тия	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и							
				строительно-монтажных							
	ул. Парышевская,			работ по прокладке наружных	d						
	в 15 метрах на	000	на границе с инженерно-	тепловых сетей от							
Жилой дом №5 на	запад от жилого	"Альфакапст	техническими сетями	существующих			75	2025	80	подземная	4 159
64 квартиры	дома №48 по ул.	рой"	многоквартирного дома	трубопроводов системы			. •	2020		канальная	1.00
	Парышевская		and the property of	теплоснабжения до границ с							
				инженерно-							
ĺ				техническими сетями							
				многоквартирного дома							
				Выполнение проектных и							
	ул.Героя Попова,			строительно-монтажных							
	около			работ по прокладке наружных	(
Шинный центр с	электроподстанци	000	на границе земельного	тепловых сетей от			190	2023	65	подземная	9 363
шиномонтажом и автомойкой	и, примерно в 100	"Вектор"	участка заявителя	существующих			190	2023	65	канальная	9 363
автомоикои	метрах от дома		•	трубопроводов системы теплоснабжения до							
	№43A										
				границ земельного участка Заявителя							
				Выполнение проектных и строительно-монтажных							
Здание				работ по прокладке наружных	,						
автосервиса с	ул. Новикова-	Сударев		тепловых сетей от	ì						
административно-	,	E.B.,	на границе земельного	существующих			20	2023	50	подземная	880
бытовыми	(участок 1)	Сударев	участка заявителя	трубопроводов системы			20	2020	00	канальная	000
помещениями	() 120.01. 1)	Ю.В.		теплоснабжения до							
				границ земельного участка							
				Заявителя							
				Выполнение проектных и							
				строительно-монтажных							
ĺ				работ по прокладке наружных	d						
Объект ООО		000	LIG FROUND COMORI LIGEO	тепловых сетей от						T0 T00MU07	
"Спарта-НН"	ул. Фучика, 42А	"Спарта-НН"	на границе земельного	существующих			10	2024	65	подземная канальная	514
Спарта-пп		Спарта-пп	участка заявителя	трубопроводов системы						канальная	
				теплоснабжения до							
				границ земельного участка							
				Заявителя							
	в границах	МГДиРА ГБУ		Выполнение проектных и							
Храм в честь	пр.Ленина, ул.	НО Институт	на границе земельного	строительно-монтажных						подземная	
апостола Фомы	Новикова-Прибоя		на границе земельного раб	работ по прокладке наружных	q		40	2024	65	канальная	2 055
	Станкозаводская,		,	тепловых сетей от							
	Снежная,	Нижегородск		существующих			l				

районе города Нижнего Новгорода Нижнего Новгорода Трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя Трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка Заявителя Выполнение проектных и строительсть унастиванных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплонабжения до границ земельного участка Заявителя Выполнение проектных и строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка заявителя 3 08	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения	Наименование мероприятия	Наименова ние начала участка	Наименов ание конца участка	Длина участка, м	реализаци	условный	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Строительство ДОУ по ул.Янки Купалы, д. 29 в Автозаводском районе города Новгорода Новгорода и строительство новерситации дома № 10 ул.Янки Купалы, д. 29 канальная и границе земельного участка заявителя ул. Мельникова, у		Херсонская			теплоснабжения до границ земельного участка							
тепловых сетей от существующих трубопроводов системы тепловых сетей от существующих тепловых сетей от существующих трубопроводов системы тепловых сетей от существующих трубопроводов системы тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка заявителя Медицинский центр Медицинский центр Медицинский тепротив дома 85 Территория" Медицинский территория" Медицинский территория" Территория" Медицинский территория" Территория Те	ДОУ по ул.Янки Купалы, д. 29 в Автозаводском районе города Нижнего		"Главное управление по капитальном у строительст ву г. Н. Новгород	•	строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка	c		30	2024	80		1 598
Медицинский ул. Коломенская, центр ул. Коломенская, напротив дома 8Б Территория" на границе земельного участка заявителя тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка	универсального	лома №10	ГБУ НО Институт развития агломерации Нижегородск	•	строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до границ земельного участка	c		200	2024	65	• • •	10 277
OU/IDM OU/		,	"Инвест	•	строительно-монтажных работ по прокладке наружных тепловых сетей от существующих трубопроводов системы теплоснабжения до	c c		70	2023	50		3 081

Таблица 2.29 - Объемы нового строительства тепловых сетей ООО "Коммунальная сетевая компания" для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование источника Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Год реализации	Затраты с НДС, тыс. руб.
---	----------------------	----------------	--------------------------

Наименование источника	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Год реализации	Затраты с НДС, тыс. руб
	Участок теплотрассы от УТЗ дож/д № 11 по г/плану	125	2022	3 497
	Участок теплотрассы от У Тб дож/д № 10 по г/плану	125	2023	1 094
	Участок теплотрассы от У Тб до УТ7	250	2023	7 229
	Участок теплотрассы от УТ7 до УТ8	250	2023	12 942
	Участок теплотрассы от УТ7 дож/д № 4 по г/плану	100	2023	1 072
	Участок теплотрассы от УТ8 дож/д № 9 по г/плану	125	2024	1 252
	Участок теплотрассы от УТ8 до УТ9	200	2024	3 071
	Участок теплотрассы от УТ9 дож/д № 5 по г/плану	125	2024	2 389
	Участок теплотрассы от УТ9 до УТЮ	150	2024	7 982
	Участок теплотрассы от УТ9 дож/д № 6 по г/плану	100	2024	3 237
	Участок теплотрассы от УТЮ дож/д № 7 по г/плану	125	2024	853
	Участок теплотрассы от УТЮ дож/д № 8 по г/плану	100	2024	2 388
	Участок теплотрассы от УТ14.1 дож/д № 28 по г/плану	100	2025	1 656
	Участок теплотрассы от УТ 13 дож/д № 26 по г/плану	100	2025	2 760
	Участок теплотрассы от УТ14.1 дож/д № 27 по г/плану	100	2025	1 656
	Участок теплотрассы от УТ18 до жд46	100	2023	1 153
	Участок теплотрассы от УТ14.1 дож/д № 29 по г/плану	100	2025	2 760
	Участок теплотрассы от УТ25 до УТ26	100	2026	2 903
	Участок теплотрассы от УТ14 до д/с № 33 по г/плану	100	2024	2 470
	Участок теплотрассы от УТ11 до школа № 31 по г/плану	125	2024	2 372
ельная Малоэтажная. 31А	Участок теплотрассы от УТ5 до УТ6	250	2022	4 320
	Участок теплотрассы от УТ24 дож/д № 38 по г/плану	100	2026	1 805
отельная Малоэтажная, 31А ——	Участок теплотрассы от УТ19.1 дож/д № 51 по г/плану	100	2022	491
	Участок теплотрассы от УТ19.1 до УТ20.1	150	2022	8 786
	Участок теплотрассы от УТ20.1 дож/д № 50 по г/плану	100	2022	1 227
	Участок теплотрассы от УТ20.1 дож/д № 48 по г/плану	100	2023	4 338
	Участок теплотрассы от УТ20.1 дож/д № 49 по г/плану	100	2023	2 296
	Участок теплотрассы от УТ26.1 дож/д № 43/1 по г/плану	100	2026	1 175
	Участок теплотрассы от УТ18 дож/д № 47 по г/плану	125	2023	821
	Участок теплотрассы от 91 то дожд № 47 по глитану Участок теплотрассы УТ14- УТ14.1	150	2025	6 037
	Участок теплотрассы эт 14- эт 14.1 Участок теплотрассы от УТ26 дож/д № 44/1 по г/плану	100	2025	1 719
	Участок теплотрассы от УТ20 дожд № 44/ ГП0 ГЛПпану Участок теплотрассы от УТ 15 до УТ22	200	2026	11 458.52
	Участок теплотрассы от УТ22 дож/д № 34 по г/плану	100	2026	1 254
	Участок теплотрассы от УТ22 дожуд № 34 по глитану Участок теплотрассы от УТ22 до УТ23	200	2026	8 645
	Участок теплотрассы от УТ23 дож/д № 37 по г/плану	100	2026	308
	Участок теплотрассы от УТ23 дож/д № 37 по г/плану Участок теплотрассы от УТ23 дож/д № 36 по г/плану	100	2027	614
	Участок теплотрассы от УТ23 дож/д № 36 по глигану Участок теплотрассы от УТ23 до УТ24	150	2027	4 351
	участок теплотрассы от УТ23 до УТ24 Участок теплотрассы от УТ24 дож/д № 39 по г/плану	100	2027	918
	Участок теплотрассы от УТ24 до УТ25	150	2027	5 579
	Участок теплотрассы от УТ25 дож/д № 41 по г/плану	100	2027	570
	Участок теплотрассы от УТ25 дож/д № 40 по г/плану	100	2027	654
	Участок теплотрассы от УТ26 дож/д № 43 по г/плану	100	2027	505
	Участок теплотрассы от УТ22 дож/д № 35 по г/плану	100	2027	1 585
	Участок теплотрассы от УТ2 до д/с № 32 по г/плану	100	2024	2 606
	ИТОГО			136 799

Таблица 2.30 – Объемы реконструкции тепловых сетей тепловых сетей АО "Теплоэнерго" с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м	Год строит- ва/ реконструкц ии	Затраты с НДС, тыс. руб.
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	гостиница "Волжский откос"	Верхне-Волжская наб., 2а	ООО "Сервис-отель"	TK-3 (с учетом переключения потребителей с котельной ул.	2Ду300	143	2022	20 975
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	тоотипида Волжокий откос	Beparle Bernandari Haes, Za	осс осрано отель	Минина, 1а)/ от ТК-245 до ЦТП- 141/от ТК-1-2 до ТК-1	2Ду250	96	2022	22 372
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	– жилые дома №№ 1, 2, 3, 4	пр. Гагарина, 34	ООО "Стандарт"	УТ-110-2к20 рядом с домом № 20 по ул. Косогорной/от УТ-110-	2Ду350	240	2022	18 920
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	лашы деше тете т, 2, 6, т		ооо оландар.	2 (к1) до ТК-110-2-к2			2023	18 920
				УТ-618/от ТК-604 до ТК-605/от	2Ду500	133	2022	16 438
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	застройка жилого квартала	в границах улиц Студенческая, Окский съезд	ООО "Объектстрой"	"переход диаметра после ТК-	,		2023 2022	16 438 6 867
ретеринарная 5 (птц)		Окский съезд		608" до ТК-610	2Ду400	170	2023	6 867
ул. Пугачева, 1	10-ти этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом	ул. Боевых Дружин, 1	ООО "Магнат"	ТК-2см/от ТК-1а до ТК-2 (реконструкция теплотрассы ГВС)	Ду250/200	11	2022	1 862
котельная ул.							2022	5 572
Ветеринарная 5 (НТЦ) котельная ул.	_	от НПС-2 до ТК	-501		2Ду700	96	2023	5 572
Ветеринарная 5 (НТЦ) котельная ул.								
Ветеринарная 5 (НТЦ)	_	от ТК-501-2 до ТК	(-501-9		2Ду500	460	2022	26 999
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)					-		2023	26 999
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)		от ТК-501-10 до ТК	· FO1 11		20,500	133	2022	7 873
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)		01 1к-501-10 до 1к	-501-11		2Ду500	133	2023	7 873
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)		V= 400					2022	10 038
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)		УТ-100 у д. 6 по ул. Ветеринарна	ія до УІ - узел А у д.б		2Ду800	19	2023	10 038
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от УТ-узел А у д.6 по ул. Вете	еринарная до т. изм. Д. в будке КИП	(инв. №00030027а) и	от УТ-300Б у д.1 по Тверскому	0.000	050	2022	40 799
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)		проезду до т. изм. Д. у д.39		, , , , , , , ,	2Ду800	353	2023	40 799
стэц стэц	_	реконструкция от ПАВ-1 до ПАВ-2	2Ду800 на 2Ду1000мм	Л	2Ду1000	2337	2022 2023	281 491 281 491
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	Многоквартирный дом с пристроенной дошкольной образовательной организацией и подземной	ул. Краснозвездная, 10	ООО "Трн дома"	ТК-112-к26/от ТК-112-к23 до ТК- 112-к25	2Ду125	104	2023	5 486

Источник	Наименование подключаемого объекта	Адрес	Заказчик	Возможная точка подключения/ Наименование мероприятия	Диаметр трубопрово да, мм	Длина участка, м		о нпс
	стоянкой автомобилей							
	Многоквартирный дом со							
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	встроенными помещениями общественного назначения и	в границах улиц Барминская, Елецкая	ООО "ДМ-ИНВЕСТ СТРОЙ"	ТК-201-13-к5в-4/от ТК-201-7 до ТК-201-8	2Ду400	57	2022	8 306
ветеринарная э (ггг ц)	подземной автостоянкой	Елецкая	011 071	TR-201-0				
СТЭЦ	Многоквартирный	в границах улиц Ярошенко		ТК-522-к6/от точки врезки в ж			2022	343
стэц	многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения с закрытой парковкой	Красных Зорь по адресу: г	ООО "Специализированны й застройщик "Заря"	/доме № 23 по ул. Красных Зорь до наружной стены жилого дома № 23 по ул. Красных Зорь	Ду100	40	2023	343
ул. Углова, 7	Многоквартирный жилой дом				2Ду125;Ду10	46	2022	2 920
ул. Углова, 7	№ 6 (номер по генплану) с			ОВ - ТК-15б; ГВС - ТК-15/от	0/80	40	2023	2 920
ул. Углова, 7	помещениями общественного		ООО "Строительная	разветвления теплотрассы в			2022	1 627
ул. Углова, 7	назначения и подземно- надземной автостоянкой с эксплуатируемой кровлей и ТП	пр. Гагарина, 144	Кампания"	доме № 12 по ул. Пятигорская до ТК-15/от ТК-15 до ТК-156	2Ду125;Ду80 /50	29	2023	1 627
	Многоквартирный дом со встроенными помещениями	в границах улиц Сеченова,	ООО Специализированный	от котельной пер. Бойновский, 9-д до УТ-13	2Ду150	100		4 983
пер. Бойнвоский, 9-д	общественного назначения и подземной автостоянкой (№ 1 по генплану)	Большая Печерская (ул. Большая Печерская, земельный участок 89)	Застройщик "Стройинвест-52"		2Ду125;Ду80 /50	7	2023	784
ИТОГО 90								

Таблица 2.31 - Объемы реконструкции тепловых сетей тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование мероприятия	Диаметр трубопровода, мм	Длина участка, м	Год строит-ва/ реконструкции	Затраты с НДС, тыс.руб.
Перекладка участка магистральной тепловой сети от котельной по ул. Деловая, 14 до точки врезки, напротив ж/д № 165/8 по ул. Родионова, с увеличением диаметра 500 мм на теплотрассу диаметром 700	700	2346	2023-2024	116 937,5
MM				
ИТОГО				116 938

2.5.2 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных

Таблица 2.32 – Объемы строительства и реконструкции и(или) модернизации тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Тип мероприятия	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты с НДС, тыс.руб
Новое строительство	Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от	2022	166 149
Новое строительство	котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ): 1)Строительство	2023	78 423
Новое строительство	магистральной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-201-2а), адрес (местоположение): от ТК-201-2а у д. №12 по ул. Пушкина до ТК-206-11 у д. №6 по ул. Костина; 2)Реконструкция магистральной теплотрассы отопления от точки в 30 м на Ю-В от Ю-В угла д.1 по ул. Тимирязева до точки в 13 м на 3 от Ю-3 угла д.12 по ул. Пушкина	2024	118 531
Новое строительство	Строительство инженерных сетей к котельной в п. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	2022	18 971
Реконструкция	"Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от котельной	2023	10 590
Реконструкция	по ул. Соревнования, 4а на участках: - от БМК для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23 до ТК-1 (нов.) у д. 22 по ул. Чернышевского (больница №38); - от ТК-1 (нов.) у д. 22 по ул. Чернышевского (больница №38) до т. вр. в техподполье д. 22 по ул. Чернышевского (больница №38); - от УТ-7 у д. 23 по ул. Ярославской до д. 23"	2024	1 177
	ИТОГО		393 841

Таблица 2.33 – Объемы строительства и реконструкции и(или) модернизации тепловых сетей ООО "Теплосети" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Наименование мероприятия	Объем мероприятия	Год строит-ва/ реконструкции	Затраты с НДС, тыс.руб.
оргонструкция	поломенская до тк зю-24 (см. вложение) с ду=500мм на ду=700мм оощеи	2022	50 724
районе мкр Юг	Изменение режима работы теплотрассы 3 Юго-Западная (перевод на круглогодичную циркуляцию с нижней срезкой температурного графика 70°С).	2022	
Переключение кот. ул Профинтерна 7б	Строительство тепловой сети от ж.д. бул. Заречный 7 до административного здания ул.Арктическая 7 с реконструкцией оборудования станции смешения Архитектурной	2022	8 917
Переключение кот. ул Профинтерна 7б	Строительство тепловой сети от ж.д. бул. Заречный 7 до административного здания ул. Арктическая 7 с реконструкцией оборудования станции смешения Архитектурной	2023	9273
	ИТОГО		68 914

2.5.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Таблица 2.34 – Объемы реконструкции, модернизации или строительства существующих тепловых сетей и теплосетевых объектов АО "Теплоэнерго" в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Наименование мероприятия	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС, тыс.руб
Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2022	2 783
Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-	2022	2 062
108: Реконструкция магистральной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь на участке от ТК-108 напротив д. 38 по ул. Народная до	2023	6 296
ПАВ-2 у д. 1а по ул. Бурнаковская; магистральной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь на участке от ТК-203а́ у д. 38 по ул. Народная до ПАВ-2 у д. 1а по ул. Бурнаковская	2024	98 633
Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ): 1)Техническое перевооружение котельной пл.	2023	42 714
М.Горького, 4-а с переводом ее в режим работы автоматизированного ЦТП; 2)Реконструкция квартальной теплотрассы отопления и ГВС от котельной пл. Горького, 4а на участке: от котельной пл. Горького, 4а до ТК-206-15а к8 (нов.) у д. 118-А на ул. Ильинская (инв. №000002071)	2024	4 746
	2022	15 207
Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул. Памирская, 11	2023	263 803
Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения	2022	556 392
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь, кад. №52:18:0000000:12580 в части замены существующей запорной арматуры (клиновые задвижки) на новую запорную арматуру (краны шаровые с электроприводом) в ПАВ №1 по ул. Коминтерна, 43	2024	49 869
"Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Магистральная теплотрасса отопления от от Сормовской ТЭЦ, 2 очеред кад. 52:18:000000:10146: - Замена существующей запорной арматуры Ду700 2 шт. на новую запорную арматуру (шаровые краны с механическим редуктором) Ду700 2 шт. в ТК 3 ЭЖК у д. 20 по ул. К. Маркса - Монтаж запорной арматуры (шаровые краны с механическим редуктором) Ду700 2 шт. в ТК-213 у д. 5 по б-ру Мещерскому"		40 302
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Магистральная теплотрасса отопления кад. №52:18:0000000:1619, №52:18:0000000:12800 в части замены существующей запорной арматуры (затворы) на новую запорную арматуру (краны шаровые с электроприводом) в ПАВ №1 (2 очередь) по ул. Студеная, 68A	2024	43 663
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. (2022 год)*	2022	375 918
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. (2023 год)*	2023	1 299 639
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. (2024 год)*	2024	900 971
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Реконструкция тепловых сетей, планируемых к регистрации как ОПО (2025 год)	2025	1 312 163
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Реконструкция тепловых сетей, планируемых к регистрации как ОПО (2026 год)	2026	1 308 111
Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г. Нижний Новгород. Реконструкция тепловых сетей, планируемых к регистрации как ОПО (2027 год)	2027	1 184 544
Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африкантова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ	2022	80 357
	2022	34 847
	2023	93 019
Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей	2024	11 488
	2026	49 589
	2027	25 872
Оптимизация схемы теплоснабжения от котельной ул. Минина, 1-а	2022	33 787
Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2027	9 164
Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции	2022	12 892
Переустройство систем теплоснабжения путем установки оборудования индивидуальных тепловых пунктов в многоквартирных жилых домах г.	2022	3 215

Наименование мероприятия	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС, тыс.руб
Нижнего Новгорода		
Переключение потребителей с котельной по адресу ул. 3-я Ямская, 7 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2022	19 822
Переключение потребителей с котельной по адресу ул. Горького, 113/30 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2022	19 102
Переключение потребителей с котельной по адресу ул. Белинского, 32 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)	2022	21 068
Заключение договоров на проведение технологического и ценового аудита мероприятий по Реконструкция сетей с целью снижения уровня износа, г.Нижний Новгород» предусматривающего мероприятия по строительству,реконструкции, модернизации объектов инфраструктуры (176 участков)	2022-2023	10 000
ИТОГО		10 508 566
* - Мероприятия выполняемые за счет заемных средств в объеме, указанном в таблице 3.9		

Таблица 2.35 – Участки магистральных и квартальных тепловых сетей, планируемых к реконструкции с целью снижения уровня износа в 2023-2024 гг. за счет заемных средств

таол	ица 2.35 – У	частки магистральн	ных и квартальных тепловых сетей	, плани 	руемых к реконструкции с целью	снижения уро	ВНЯИ	ізноса в 2	Протяженн	. за счет за	емн	ых ср	едст	3	Па	рамет	пы уч	астка	TC				
						Тип прокладки		Кол-во	ость	Общая			Tį	убопр	оводь							0B	- _
Nº	Muss No	K a-aa-nan, ,	Наименование объекта недвижимости	Источни	Наименование участка тепловой	трассы	Ед.	поврежде	в однотрубно	сметная		_									_	иал Вод	Планируем ый год
п/п	Инв. №	Кадастровый номер		К	сети	(техподполье, подземная, надземная)	изм.	і нии на	м исчислении , п.м.	по объекту, тыс. руб. без НДС	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150		ду 300	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материа трубопровс	выполнения работ
1	2 56656	3 52:18:0000000:8815	4	5	6 Теплотрасса отопления от ТК-110-2-к2	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
1	55577	52:18:0000000:13249	Квартальная теплотрасса отопления; Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 1 очередь (УТ-110-2_к3)	нтц	у д. 14 по пер. Светлогорский до УТ- 110-2-к3-1 у д. 8б по пер.	надземная	п.м.	9	364	5 549					196	9						сталь	2023
	55578				Светлогорский, до УТ-110-2-к4 у д. 16 по пер. Светлогорский																	<u> </u>	
2	30231	52:18:0000000:13202	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 3 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-341-1 у д. 90 по ул. Ванеева до ТК-341-2 у д. 6 по ул. Норвежская	подземная	п.м.	6	414	30 514									414			сталь	2023
3	30236	52:18:0000000:6680	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-349 у д.4 по ул. Генерала Ивлиева до УТ-350 у д.8 по ул. Генерала Ивлиева	надземная	п.м.	4	336	12 299								336				сталь	2023
4	2126	52:18:0000000:13263	Квартальная теплотрасса отопления от	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-608 у д. 2 по ул. Ветеринарная до ввода в д. 2 по ул. Ветеринарная;	подземная	п.м.	4	144	3 953	84			09								сталь	2023
	50884		кот. НТЦ, 6 очередь		от вывода из д. 2 по ул. Ветеринарная до ТК-608-к1 у д. 14 по ул. Кулибина																		
5	30240	52:18:0000000:1600	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ш.п. после ТК-608 у д. 2 по ул. Ветеринарная до УТ-610 у д. 20 по пр.Гагарина	надземная	п.м.	4	214	5 000						214						сталь	2023
6	30329	52:18:0000000:1590	Магистральная теплотрасса отопления (перемычка)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-605а у д. 22 по ул. Пушкина до ТК-605а-3 у д.	подземная	п.м.	2	306	11 194								24				сталь	2023
	30329	52:18:0000000:1590	Магистральная теплотрасса отопления (перемычка)	нтц	22 по ул. Пушкина	надземная	п.м.	2	300	11 194								282				сталь	2023
	30329	52:18:0000000:1590	Магистральная теплотрасса отопления (перемычка)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-605а-6 у	надземная	п.м.											140				сталь	2023
7	30329	52:18:0000000:1590	Магистральная теплотрасса отопления (перемычка);	нтц	д.18 по ул. Пушкина до д.12 по ул. Пушкина	подземная	п.м.	2	262	12 480	30							92				сталь	2023
	56084	52:18:0070036:226	Квартальная теплотрасса отопления															ļ				<u> </u>	
8	30051 57166	52:18:0000000:1631 52:18:0000000:835	Магистральная теплотрасса отопления Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-201-5б у д. 10 по ул. Кулибина до д.12 по пр.	надземная	п.м.	5	596	10 504	240	212							140			сталь	2023
	57166	52:18:0000000:835	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ	Гагарина	подземная	п.м.				4											сталь	2023
9	30051 55799	52:18:0000000:1631 52:18:0000000:13186	Магистральная теплотрасса отопления; Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ, 2 очередь (УТ-201-6)	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-201-5в до ш.о. после УТ-201-6а-1 у д.8 по пр.	надземная	п.м.	12	214	7 347			8					114	46			сталь	2023
	55799	52:18:0000000:13186	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ, 2 очередь (УТ-201-6)	нтц	Гагарина, до д.№ 8,10 по пр. Гагарина	подземная	п.м.					16	30									сталь	2023
10	55799	52:18:0000000:13186	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ, 2 очередь (УТ-201-6)	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-201-6 у д.8 по пр. Гагарина до ТК-201-6-к2 у д.6 по пр. Гагарина	надземная	п.м.	1	306	4 327					306							сталь	2023
11	55799 56086	52:18:0000000:13186	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ, 2 очередь (УТ-201-6)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-201-6-к2 у д.6 по пр. Гагарина до УТ-201-6-к4 у	подземная	п.м.	5	268	7 322		64		50	82							сталь	2023
'' [55799	52:18:0000000:13186	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ, 2 очередь (УТ-201-6)	нтц	д.4 по ул. Кулибина, до д.№6 по ул. Кулибина	надземная	п.м.		200	7 322					72							сталь	2023
	55797	52:18:0000000:964	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ш.п. у д. 17а к9 по пр. Гагарина до вывода из д. 13а по пр. Гагарина;	надземная	п.м.							184								сталь	2023
12	2125	52:18:0000000:964	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	от ТК-201-10-к5 у д.13 по пр. Гагарина до д.13 по пр.Гагарина, до д. 8 по ул. Студенческая	подземная	п.м.	5	344	6 045	124			41								сталь	2023
	50891													21									
\vdash	2125 30051	52:18:0000000:964 52:18:0000000:1631	Квартальная теплотрасса отопления Магистральная теплотрасса отопления;	НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-201-12 у	техподполье	П.М.					-		22	-+	+	+	+	-	\vdash	-	сталь	2023
13	50924	52:18:0000000:16669	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	д.4 по Окскому съезду до ТК-201-13 у д.4 по Окскому съезду, до УТ-201-13-к1 у д. 78а по ул. М.Ямская	надземная	п.м.	2	286	6 076						286						сталь	2023
14	50924	52:18:0000000:6669	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-201-13 к5 у д.24 по ул. Красносельская до ЦТП- 166 по ул. Красносельская, 2б	надземная	п.м.	5	388	7 622					020	130						сталь	2023
15	30251	52:18:0000000:825	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-222 у д. 21 по ул. Ошарская до ТК-222а у д. 40 по ул. Ошарская	подземная	п.м.	1	66	4 954									99			сталь	2023
16	55515 55514 57427	52:18:0000000:1604	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-108 у д. 11 по ул. Артельная до УТ-108-2 у д. 34б по ул. Пушкина	надземная	п.м.	8	492	9 949						9						сталь	2023
	57427	52:18:0000000:1604	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ	5.5 no j.m. njakima	подземная	П.М.								24							сталь	2023

									Протяженн	Общая						рамет					<u> </u>		
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	н Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	ость в однотрубно м исчислении , п.м.	сметная	Ду 80	Ду 100	Ay 125	ду 150	ду 200 Ду 200	T	350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал рубопроводое	Планируем ый год выполнения работ
		_				_			,														
1	2 55516	3 52:18:0000000:1604	4	5 HT∐	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1 Θ _ω	7 18	19	20	21	22	23	24	25 2023
17	55516	52:18:0000000:1604	Квартальная теплотрасса отопления Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-108-2 у д. 34б по ул. Пушкина до ТК-108-4 у д. 21 по ул. Пушкина	надземная подземная	П.М.	1	308	5 585					40 8						$\overline{}$	сталь сталь	2023
18	55516	52:18:0000000:1604	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от точки в 42 м от ТК-108-4 у д. 21 по ул. Пушкина до ЦТП-162 по ул. Пушкина, 296	подземная	п.м.	7	294	10 347					294							сталь	2023
19	00030021a	52:18:0000000:1537	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-125 у д.4 по ул. Норвежская до ТК-126 у д.4 по ул. Норвежская	подземная	п.м.	3	274	20 144									274			сталь	2023
20	54272	52:18:0000000:12363	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 3 очередь (ТК-341-3)	нтц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 6 по ул. Норвежская до ввода в д.6а по ул. Норвежская	техподполье	п.м.	10	286	2 916				40	246							сталь	2023
	55742	52:18:0070142:89	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-341-5 у	подземная	П.М.		400	0.400					20						\longrightarrow	сталь	2023
21	55742	52:18:0070142:89	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	д. 6 по ул. Норвежская до т.вр. в д. №1а (ИТП-1-21) по ул. Эльтонская	техподполье	п.м.	1	100	2 129					20		1				\vdash	сталь	2023
22	0002115\5	52:18:0000000:13208	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ (ТК-339-4)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-339-4-к6 у д.№6/1 по ул. Шишкова, до ТК-339-4-к8 у д.№4/1 по ул. Шишкова, до д.№6/1 по ул. Шишкова	подземная	п.м.	4	250	10 955		24				226						сталь	2023
	30236	52:18:0000000:6680	Магистральная теплотрасса отопления	НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-344 у д.	подземная	П.М.											2 4				сталь	2023
23	30236	52:18:0000000:6680	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	8 по ул. Елховская до ТК-346 у д.2/1 по ул. Н.Сусловой	надземная	п.м.	9	554	27 088								340				сталь	2023
24	30236	52:18:0000000:6680	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-347 у д. 28 по ул. Н.Сусловой до ЦТП-147 по ул. Сусловой, 18а	подземная	п.м.	9	528	17 886					528							сталь	2023
25	56644 50888	52:18:0000000:6210	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-103 у д.10 по пр. Конный до д.№4б по ул. Артельная	надземная	п.м.	6	276	3 287	80				196							сталь	2023
26	56644	52:18:0000000:6210	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-103-к2 у д.4б по ул. Артельная до ш.о у д.4б по ул. Артельная, от ш.п. у д.4б по ул. Артельная до УТ- 103-к3 у д.15 по ул. Артельная	надземная	п.м.	6	350	4 309					350							сталь	2023
	56903	52:18:0000000:1386	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-412 у	подземная	П.М.								42	2						сталь	2023
27	56903	52:18:0000000:1386	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	д.25/15 по ул. Тверская до УТ-412-к2 у д.15 по ул. Генкиной	надземная	п.м.	14	450	16 739					86	07						сталь	2023
28	30033	52:18:0000000:9039	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-416-1 у д. 35 по ул. Невзоровых до ТК-416-2 у д. 28 по ул. Генкиной	подземная	п.м.	3	298	10 998					800	987						сталь	2023
29	2083	52:18:0000000:9039	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-416-2 у д. 28 по ул. Генкиной до ТК-416-4 у д. 31а по ул. Генкиной	подземная	п.м.	9	200	7 260					200							сталь	2023
30	30306	52:18:0000000:13201	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 4 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-422-6 у д.31 по ул. Республиканская до ЦТП 123 по ул. Республиканская, 25а	подземная	п.м.	7	178	6 492					178							сталь	2023
31	0055721\5	52:18:0000000:12847	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 4 очередь (ТК-422-10)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-422-10 у д. 7 по ул. Б. Панина до ЦТП-173 по	надземная	п.м.	6	208	2 862			22		168							сталь	2023
31	0055721\5	52:18:0000000:12847	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 4 очередь (ТК-422-10)	нтц	ул. Б. Панина, 7б	подземная	п.м.	o o	200	2 002					18							сталь	2023
32	55733	52:18:0000000:12847	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 4 очередь (ТК-422-10)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-422-10 к1в у д.9/1 по ул. Б.Панина до ЦТП-110 по пер. Гаражный, За	подземная	п.м.	5	350	12 048				10	340							сталь	2023
33	59017	52:18:0000000:13172	Магистральная теплотрасса отопления от котельной НТЦ, 4 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-429а у д.97 по ул. Белинского до УТ-430 у	подземная	п.м.	2	120	8 001									80			сталь	2023
	59017	52:18:0000000:13172	Магистральная теплотрасса отопления от котельной НТЦ, 4 очередь	нтц	д.111 по ул. Невзоровых	надземная	п.м.		120	0 001									40			сталь	2023
34	59019	52:18:0000000:8813	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-434 у д. 252 по ул. М. Горького до точки в 100 м от ТК-435 у д. 252 по ул. Горького в сторону ТК-436 у д. 250 по ул. Горького	подземная	п.м.	2	224	14 328								224				сталь	2023
35	30342	52:18:0000000:13181	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-227); квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 2 очередь (ТК-227-2)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-227-1 у д. 7 по пл. Свободы до ТК-227-2-к1а у д. 186 по пл. М.Горького	подземная	п.м.	10	542	15 898			462		8	8						сталь	2023
36	0050136/5 0050136/5	52:18:0060094:145 52:18:0060094:145	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-233-6) Квартальная теплотрасса отопления от	нтц нтц	Теплотрасса отопления от ТК-233-6 у д.25/12а по ул. Б.Печерская до д.№12 по ул. Семашко, до д. 46 к4 по ул.	подземная техподполье	п.м.	5	330	5 120		18			30 20							сталь	2023 2023

									Протяженн	Общая			т,	w605		рамет							
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	и Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении	сметная	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150		ду 300 Ду 300	350	T	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал рубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
						,			, п.м.	без НДС													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
	0050136/5	52:18:0060094:145	НТЦ, 2 очередь (ТК-233-6) Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-233-6)	нтц	Ульянова	надземная	П.М.							292								сталь	2023
37	2200	52:18:0000000:12524	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-233-11)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-233-11 у д. 22/4 по ул. Минина до ТК-233-11 к2 у д. 20а по ул. Минина, до д.2 по ул. Семашко	подземная	п.м.	5	260	7 259				200	09							сталь	2023
38	30028	52:18:0000000:9022	Магистральная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от точки в 48м от ТК-237-4 у д.33 по ул. Нестерова в сторону ТК-237-5 у д. 31 по ул. Нестерова, до ТК-237-6 у д. 26/11 по ул. Ульянова	подземная	п.м.	4	126	6 561						72		54				сталь	2023
	54453	52:18:0000000:6493	Магистральная теплотрасса отопления	НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-237-8 у	подземная	П.М.								80							сталь	2023
39	54453	52:18:0000000:6493	Магистральная теплотрасса отопления	НТЦ	д.9 по ул. Нестерова до УТ-237-8б у	надземная	П.М.	4	216	5 569			\sqcup			96				\sqcup		сталь	2023
	54453	52:18:0000000:6493	Магистральная теплотрасса отопления	НТЦ	д.5а по ул. Б.Печерская	техподполье	П.М.						\sqcup		40							сталь	2023
40	0002100\5	52:18:0000000:13251	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ, 2 очередь (ПАВ-7); (ЦТП-175)	нтц	Теплотрасса отопления от т.вр. в д.№3 по пл. Свободы до ТК-ПАВ-7 к1 у д. 16	техподполье	п.м.	4	198	6 265					44							сталь	2023
40	0002100\5	52:18:0000000:13251	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ, 2 очередь (ПАВ-7); (ЦТП-175)	нтц	по пл.Свободы	подземная	п.м.	7	190	0 203					154							сталь	2023
	58560	52:18:0000000:13252	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 5 очередь (УТ-501-2), (УТ-501-2_к3-2)	нтц	T	подземная	п.м.				128			234								сталь	2023
41	58560	52:18:0000000:13252	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 5 очередь (УТ-501-2), (УТ-501-2_к3- 2)	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-501-2 у д. 24б по ул. Алексеевская до ТК-501-2 к2 у д. № 24в по ул. Алексеевская, до д. № 24г по ул. Алексеевская	техподполье	п.м.	7	454	11 933				38								сталь	2023
	58560	52:18:0000000:13252	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 5 очередь (УТ-501-2), (УТ-501-2_к3- 2)	нтц	g.ve z i no ym vonoceesinar	надземная	п.м.							24								сталь	2023
	2002	52:18:0000000:1436	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-506-11-	подземная	П.М.					46			1	2						сталь	2023
42	2002	52:18:0000000:1436	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	к2 у д.14а по ул. Грузинская до ТК-506- 11-к3 у д. 23 по ул. Б.Покровская, до д. 16б по ул. Грузинская	надземная	п.м.	6	244	7 393					9	97						сталь	2023
43	30097	52:18:0000000:10159	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ПАВ-2 у д.2 по ул. Пролетарская до ТК-110 у д.2 по ул. Пролетарская	подземная	п.м.	0	146	10 541									146			сталь	2024
44	30097	52:18:0000000:10159	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-110 у д.2 по ул. Пролетарская до ТК-112 у д.3 по ул. Пролетарская	подземная	п.м.	3	500	36 584									200			сталь	2024
45	30097	52:18:0000000:10159	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-112 у д.3 по ул. Пролетарская до ТК-113 у д.9 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	1	284	20 400									284			сталь	2024
46	30097	52:18:0000000:10159	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-113 у д.9 по бул. Мещерский до ТК-114 у д.7 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	0	364	26 985									364			сталь	2024
47	30242	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-209 у д.6 по ул. Пролетарская до ТК-2 ЭЖК у д.6 по ул. Пролетарская	подземная	п.м.	0	70	5 793									02			сталь	2022
48	30104	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-209 у д.9 по бул. Мещерский до ТК-210 у д.7 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	0	350	35 085											350	сталь	2022
49	30104	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-210 у д.9 по бул. Мещерский до ТК-211 у д.10б по бул. Мещерский	подземная	п.м.	2	510	49 965											510	сталь	2022
50	30104	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-211 у д.10б по бул. Мещерский до ТК-212 у д. 5 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	1	368	36 594											368	сталь	2022
51	30104	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-213 у д.5 по бул. Мещерский до ТК-214 у д. 5 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	1	320	30 980											320	сталь	2022
52	30106	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-214 у д.5 по бул. Мещерский до ТК-215 у д. 3 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	1	456	49 924											456	сталь	2022
53	30106	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-215 у д.3 по бул. Мещерский до ТК-216 у д. 3 по бул. Мещерский	подземная	П.М.	1	304	40 481											304	сталь	2022

									Протяженн ость	Общая			Tr	νδοπι	Па _р	раметр					1		T
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	н Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	сметная	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	200		Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал рубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	<u></u>	25
54	30285	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-220 у д.2 по ул. Бетанкура до ЦТП-312 по ул.	подземная	п.м.	1	466	19 582						206						сталь	2022
34	30285	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Мануфактурная, 16	надземная	П.М.	'	400	10 302								260				сталь	2022
55	30354	52:18:0000000:12134	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-601 у д.6 по ул. Бетанкура до ТК-218-2 у д. 4а по ул. С.Есенина	подземная	п.м.	1	316	20 842								316				сталь	2022
56	30354	52:18:0000000:12134	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-218-2 у д. 4а по ул. С.Есенина до ТК-218-5 (к1- 3) у д.4 по ул. С. Есенина	подземная	п.м.	2	300	21 755								300				сталь	2022
57	30271	52:18:00000000:10171	Магистральная теплотрасса от Сормовской ТЭЦ 6 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-603 у д.14 по бул. Мещерский до ТК-604 у д. 14 по бул. Мещерский	подземная	п.м.	2	240	18 233									240			сталь	2024
58	30279	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от точки в 39 м от ТК-208-2 у д.15 по ул. К.Маркса в сторону ЦТП-304 по ул. К. Маркса, 15а до ЦТП-304 по ул. К. Маркса, 15а	подземная	п.м.	1	152	8 324						152						сталь	2022
59	30218	52:18:0000000:10146	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-3-ЭЖК у д.20 по ул. К.Маркса до ТК-4-ЭЖК у д.22 по ул. К.Маркса	подземная	п.м.	3	956	92 083											926	сталь	2024
	56666	52:18:0000000:12606	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (ТК-5 ЭЖК).	стэц	Теплотрасса отопления от вывода из д.32 по ул. К.Маркса до точки в 134 м	подземная	П.М.								96							сталь	2024
60	56666	52:18:0000000:12606	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (ТК-5 ЭЖК).	стэц	от ввода в д.10 по ул. Волжская набережная в сторону д.10б по ул. Волжская набережная	техподполье	п.м.	1	362	6 630					268							сталь	2024
61	54641	52:18:0030404:2593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (ТК-6 ЭЖК).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-6-ЭЖК у д.40 по ул. К.Маркса до д. 40 по ул. К.Маркса	подземная	п.м.	1	220	10 076						220						сталь	2024
62	30225	52:18:0000000:10154	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-322а у д. 25а по Моссквскому шоссе до точки в 30 м от ТК-322а в сторону ТК-322 у д. 25а по Моссквскому шоссе	подземная	п.м.	1	60	4 039								09				сталь	2024
63	30324	52:18:0000000:12554	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь.	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-402 у д. 41а по ул. Коминтерна до УТ-402-2 у д.	подземная	П.М.	2	378	12 778						198						сталь	2024
	30324 59141	52:18:0000000:12554	Магистральная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь.	стэц	41а по ул. Коминтерна	надземная	п.м.		070	12770						180						сталь	2024
64	56777 56300	52:18:0000000:12616	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-509).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-509 у д. 11 по ул. Гвардейцев до ТК-509-к2 у д. 14 по ул. Коминтерна	надземная	п.м.	2	408	9 830					007	9						сталь	2022
65 -	56300 56977	52:18:0000000:12616	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-509).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-509-к2 у д. 14 по ул. Коминтерна до УТ-509-к5 у	подземная	п.м.	1	386	8 369	09				76	5						сталь	2022
03	56300	52:18:0000000:12616	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-509).	стэц	д. 14 по ул. Коминтерна, до д.№18а по ул. Коминтерна	надземная	п.м.	ı	300	8 309					000	007						сталь	2022
66 -	56296	52:18:0000000:12617	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-506).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-506 у д. -7/5 по ул. Страж Революции до УТ-506-	подземная	п.м.	2	280	5 310					92							сталь	2024
	57858	52:18:0000000:12617	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-506).	стэц	к3 у д. 3 по ул. Страж Революции	надземная	п.м.	_	200	0010					204							сталь	2024
67	56317 56319	52:18:0000000:12640	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-512)	стэц	Теплотрасса отопления от д. 97 по ул. Березовская до д. 91 по ул.	подземная	п.м.	2	436	6 854				30	ó	ţ						сталь	2024
07	56318	52:18:0000000:12640	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 5 очередь (ТК-512)	стэц	Березовская	техподполье	п.м.		700	3 004				140	202	2						сталь	2024
68	56009	52:18:0000000:12615	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ТК-428).	стэц	Теплотрасса отопления от вывода из д. №7 по ул. Люкина до УТ-430-к6 у д. №7 по ул. Люкина	надземная	п.м.	1	310	3 989					310							сталь	2024
69	30231	52:18:0000000:13202	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 3 очередь;	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-341-3 у д.6 по ул. Норвежская до ТК-341-4 у д. 6/3 по ул. Норвежская, до ТК-341-3 к1 у д. 19 по ул. Плетневская, от ТК-341-3-к2 у д. 15 по ул.	подземная	п.м.	11	284	11 250				214					20			сталь	2024
	50916	52:18:0000000:1235	Квартальная теплотрасса отопления		Плетневская до точки в 11 м от ТК- 341-3-к2 у д. 15 по ул. Плетневская в																		

									Протяженн ость	Общая						•			тка ТС					
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	н Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении	сметная стоимость по объекту тыс. руб.		Ду 100	Ду 125	ду 150	Ду 200 Бовод	250		nes	400	500	Ду 600	Ду 700	Материал рубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
						падземпая)			, п.м.	без НДС	_	1	4	4	П	<u> </u>	` `	1			П	П	Труб	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 1	8 1	9	20	21	22	23	24	25
					сторону ТК-341-3-к3 у д. 2 по ул. Плетневская, от точки в 26 м от ТК-341-3-к2 у д. 15 по ул. Плетневская в сторону ТК-341-3- к3 у д. 2 по ул. Плетневская до ТК-341- 3-к3 у д. 2 по ул. Плетневская																			
70	30298	52:18:0000000:13237	Магистральная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 3 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-339-6 у д.11 по ул. Богородского до УТ-339-7 у д.15/1 по ул. Богородского	надземная	п.м.	2	602	20 836							8	8	514				сталь	2024
71	30298	52:18:0000000:13237	Магистральная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 3 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-339-7 у д.15/1 по ул. Богородского до ЦТП-138 по ул. Богородского, д.15а	надземная	п.м.	1	254	4 116					254								сталь	2024
72	30298	52:18:0000000:13237	Магистральная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 3 очередь	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-339-6 у д.11 по ул. Богородского до ЦТП-137 по ул. Богородского, 9а	подземная	п.м.	1	312	10 051					312								сталь	2024
73	57961	52:18:0000000:13208	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ (ТК-339-4)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-339-4-к4- 2 до д.№5/3, №5/4 по ул.Богородского	подземная	П.М.	5	252	7 994	108				144								сталь	2024
	2158	52:18:0000000:1211	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	T	техподполье	п.м.								89								сталь	2024
74	2158	52:18:0000000:1211	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-202-1 у д.1 по ул. Тимирязева до УТ-202-1-к1 у д.29а по ул. Тимирязева	подземная	п.м.	6	216	4 017				89	14								сталь	2024
	2158	52:18:0000000:1211	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	д.29а по ул. тимирязева	надземная	п.м.							99									сталь	2024
75	30233 2082	52:18:0000000:9039 52:18:0070031:27	Магистральная теплотрасса отопления; Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от УТ-420-4 у д. 39а по ул. Невзоровых до ТК-420-6	подземная	П.М.	5	250	7 089		40				06							сталь	2024
/5	30233	52:18:0000000:9039	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	у д. 70 по ул. Ошарская до д.№ 72/32 по ул. Ошарская	надземная	П.М.	5	250	7 069						120							сталь	2024
70	0055721\5	52:18:0000000:12847	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 4 очередь (ТК-422-10)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-422-10- к1б у д.9 по ул. Б. Панина до ЦТП-122	подземная	п.м.	_	211	0.407					52								сталь	2024
76	0055721\5 55965	52:18:0000000:12847	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 4 очередь (ТК-422-10)	нтц	по ул. Б.Панина, 9, до ТК-422-10 к1в у д.9/1 по ул. Б.Панина	техподполье	П.М.	5	214	3 497				50	112								сталь	2024
77	30028	52:18:0000000:9022	Магистральная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-237-3 у д.16 по ул. Ковалихинская до д.№34 по ул. Нестерова к-с1,2 (больница №5), до	подземная	п.м.	40	400	0.000					30								сталь	2024
77	30028	52:18:0000000:9022	Магистральная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления; квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	точки в 46 м от УТ-237-3-к1-1а у д.34 к- с3 по ул. Нестерова в сторону УТ-237- 3-к2 у д.34 (хоз. к-с) по ул. Нестерова	надземная	п.м.	10	188	2 689	18	48			85								сталь	2024
	57147 2092	52:18:0000000:12848	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 2 очередь (ТК-237-8в)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-237-8в у	надземная	п.м.					12			106								сталь	2024
78	2092	52:18:0000000:12848	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 2 очередь (ТК-237-8в)	нтц	д. 41 по ул. Пискунова до д.№47/1 по ул. Пискунова, до ш.о. у д.41 по ул.	техподполье	П.М.	4	206	3 020		46											сталь	2024
	2092	52:18:0000000:12848	Квартальная теплотрасса отопления от кот. НТЦ, 2 очередь (ТК-237-8в)	нтц	Пискунова	подземная	П.М.					42											сталь	2024
79	56764	52:18:0000000:13132	Квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-237-11)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-237-11 у д.10 по ул. Нестерова до ТК-237-11-к1 у д. 8 по ул. Нестерова	подземная	п.м.	3	140	5 358					140								сталь	2024
80	30246 30029	52:18:0000000:13184	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь; квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245-1)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-240 у д. 1 по пл. Октябрьская до ТК-242 у д.5 по ул. Варварская, до точки в 32 м от ТК-240 у д. 1 по пл. Октябрьская в сторону ТК-240-1 у д. 1 по пл. Октябрьская; от ТК-240-1 у д. 1 по пл. Октябрьская	подземная	п.м.	5	386	22 220					96			٥	284				сталь	2024
81	30246	52:18:0000000:13184	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь; квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245-1)	нтц	до ТК-240-2 у д. 1 по пл. Октябрьская Теплотрасса отопления от ТК-243 у д. 8/22 по ул. Варварская до ТК-243а у д. За по ул. Варварская	подземная	п.м.	2	290	18 792									290				сталь	2024
82	30246	52:18:0000000:13184	Магистральная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь; квартальная теплотрасса отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245-1);	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-244 у д. 4 по ул. Варварская до ТК-246 у корп. 6 Кремль	подземная	п.м.	2	524	33 744									524				сталь	2024
	30253 30310	52:18:0000000:1026 52:18:0000000:940	Магистральная теплотрасса отопления Магистральная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-506-1 у	подземная	П.М.						+		\vdash	+	19 1	0 5	9	+			сталь	2024
83	30310	52:18:0000000:940	Магистральная теплотрасса отопления	нтц	д. 24 по ул. Звездинка до УТ-506-4 у д. 26 а по ул. Звездинка	техподполье	П.М.	10	446	21 477								0					сталь	2024

						T		Кол-во	Протяженн ость	Общая			T	оубог	Г 1рово,	_			стка Т				08	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	по объекту,	Ду 80	Ду 100	Ay 125	Ду 150	Ду 200	Ду 250	Ду 300	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводс	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
84	2002	52:18:0000000:1436	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ввода в д. №23 по ул. Б.Покровская до д.№22 по ул. Б. Покровская; от вывода из д.№22 по ул. Б. Покровская до ТК-506-11-к5 у д. 22 по ул. Грузинская	техподполье	п.м.	8	208	5 805					62								сталь	2024
	2102	52:18:0000000:1436	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ		подземная	П.М.					56			96								сталь	2024
85	2710	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	Теплотрасса отопления по тех. подполью д. 2 по ул. Мещерский бульвар	техподполье	п.м.	5	214	1 549	142	45			18								сталь	2023
00	2711	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 6	техподполье	п.м.	4	246	4,000				102	9								сталь	2023
86	2711	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	по ул. С. Есенина до д. 2 по ул. С. Акимова	подземная	п.м.		216	4 806				108									сталь	2023
87	2670 57189 59091 50083	52:18:0000000:12526	, Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-218-7 (к1) у д. 7 по ул. С. Есенина до ТК-119-2 к4 у д. 12 по ул. С. Есенина; от ТК-119-2 к3 у д. 9 по у л. С. Есенина (д/с №47) до д. 9 по ул. С. Есенина (д/с №47) (включая техподполье); от ввода в д. 14 по ул. С. Есенина до ввода в д. 16 по ул. Сергея Есенина	подземная	п.м.	4	634	17 794	100	46			290		76						сталь	2023
	2670 57189 59091 50083	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц		техподполье	п.м.				89				54								сталь	2023
88	57191	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-119-1 (к8) у д.9а по ул. С. Есенина (д/с №65) до д. 9а по ул. С. Есенина (д/с №65) (включая техподполье);	подземная	п.м.		500	42.500	104		338										сталь	2023
00	57191	52:18:0000000:12526	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	от ТК-119-1 (к8) у д.9а по ул. С. Есенина (д/с №65) до д. 11а по ул. С. Есенина (шк.№41) (включая техподполье);	техподполье	п.м.	6	500	12 508	56		2										сталь	2023
89	30719 2238	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-302 по ул. Мещерский бульвар, 5а до стены д. 19 по ул. С. Есенина, до т.вр. в техподполье д. 23 по ул. С. Есенина, д. 15 по ул. С. Есенина; от ввода в д. 37 по ул. С. Есенина (шк. № 55) до т.вр д. 37 по ул. С. Есенина (шк. № 55)	подземная	п.м.	6	436	15 061		130		16			164						сталь	2023
	30719	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от	СТЭЦ		техподполье	п.м.	1					4	22			90						сталь	2023
	2238 50814 507231 58947	52:18:0000000:12578	Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302) Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303).		Теплотрасса отопления от ЦТП-303 по ул. Мещерский бульвар, 7а до стены д.	подземная	п.м.						, -	.,	290	86	3,						сталь	2023
90	58947	52:18:0000000:12578	(ЦТТ 303). Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303).	стэц	7 по ул. Мещерский бульвар, 7а до стены д. 114-1 к1 у д. 39 по ул. С. Есенина	надземная	п.м.	2	392	14 339					4								сталь	2023
04	002236/1 50002	52:18:0000000:12578	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-114-1 к4 у д. 22а по ул. С. Акимова д. до д. 1,3	подземная	п.м.	45	000	40.004			106	400									сталь	2023
91	50002	52:18:0000000:12578	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303).	стэц	по ул. Пролетарская, до д. 21 по ул. С. Акимова	техподполье	п.м.	15	928	18 234		112	106	204									сталь	2023
92	5008415 50816	52:18:0000000:12578	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303).	СТЭЦ	Теплотрасса отопления от ТК-114-1 к8 у д. 35 по ул. С Есенина до д. 35 по ул. С Есенина; от ТК-114-1 к8 у д. 35 по ул. С Есенина до т.вр в 60 м. (в сторону д. 46 по ул. С. Есенина) от ввода в д. 44 по ул. С. Есенина. до вывода из д. 40 по ул. С.	подземная	п.м.	3	615	10 784	16	10			170								сталь	2023

						T		V	Протяженн ость	Общая			Tı	оубоп	Па роводь	рамет _і ы по ді						<u>a</u>	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	по объекту	ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	200	Ду 300			Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
	2239				Есенина от ТК-114-1 к11 у д. 17 по ул. С. Акимова до д. 17 по ул. С. Акимова;																		
	97221	52:18:0000000:13124;	Теплотрасса отопления;		от ШП у д. 18 по ул. С. Акимова до ввода в д. 19 по ул. С. Акимова																		
	50816	52:18:0000000:12578	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-303)	стэц		техподполье	п.м.				38	09		156	165							сталь	2023
	2239				Теплотрасса отопления от ТК-208-2 к1-													-					
93	50000 50822 50319 50355 50397 50400	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	1-1 у д. 34 по ул. С. Акимова до д. 31,32,33,34 (включая техподполье); от т. вр в 53 м от ввода в д. 11 по ул. К. Маркса до д. 15 по ул. К. Маркса	подземная	п.м.	22	912	23 476	98	94	176	108	172	64						сталь	2023
	50397 50000 55822	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц		техподполье	п.м.				100	10	102									сталь	2023
94	50000	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-208-2 к1- 3 у д. 5 по ул. К. Маркса. до д. 5 по ул. К. Маркса; от ТК-208-2 к1-4 у д. 3 по ул. К. Маркса до д. 3 по ул. К. Маркса;	подземная	п.м.	2	470	6 987	52		80									сталь	2023
	50000	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	от ввода в д. 41 по ул. С. Акимова до вывода из д. 38 по ул. С. Акимова	техподполье	п.м.						78	260								сталь	2023
95	50396 57172 50143	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-208-2 к1 у ЦТП-304 по ул. Карла Маркса, 15а до д. 6 по ул. Пролетарская, до д. 35 по	подземная	п.м.	12	1 174	36 214				166	88	000						сталь	2023
33	50398 50396	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	ул. С. Акимова (шк. №110), до ТК-208-2 к6 у д. 4 по ул. Пролетарская	техподполье	п.м.	12	1174	30 2 14				130	160	ne						сталь	2023
96	55809 50396	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-208-2 к7 у д.2 по ул. Пролетарская до д.2 по ул. Пролетарская; от ТК-208-2 к9 у д. 25 по ул. С. Акимова до т.вр в 21м. от ввода в д. 26 по ул. С. Акимова	подземная	п.м.	5	340	7 494			112	92								сталь	2023
-	50396	52:18:0000000:12101	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-304)	стэц		техподполье	п.м.							136								сталь	2023
97	50003 54354	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-305 по ул. Карла Маркса, 18а до д.20 по ул. К. Маркса; от ТК-208-3 к1-2 у д. 12 по ул. Пролетарская до д.10, 14 по ул. Пролетакрская	подземная	п.м.	10	994	30 723				176	258	260	54					сталь	2023
	54349 54349		Vegetari uga torrottesse eterrosse :													-	-	-	-				
	54354	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц	-	техподполье	п.м.						136	48	62							сталь	2023
98	50037 50802	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц	Теплотрасса отопления от вывода из д. 52 по ул. С. Акимова до ввода в д. 53 по ул. С. Акимова; от вывода из д. 53 по ул. С. Акимова до д. 55 по ул. С. Акимова (включая техподполье)	подземная	п.м.	7	314	5 308				86								сталь	2023
	50802	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц		техподполье	П.М.						160	26								сталь	2023
99	54457	52:18:0000000:12576	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-306 по ул. Генерала Зимина, 26а до д. 22 по ул. Генерала Зимина, до т.вр в 59 м. от	подземная	п.м.	10	486	11 276	172			196								сталь	2023

						_			Протяженн ость	Общая			т	กงคึกต	Па роводі	рамет						<u>m</u>	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	B	сметная стоимость по объекту	ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	200	Ду 300	350		200	Ду 600	Ду 700	Материал рубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
	57170				ввода в д. 26 по ул. Генерала Зимина; от ТК-ЦТП306 к12 у д.75 по ул. Генерала Зимина (шк.№51) до д.75 по ул. Генерала Зимина (шк.№51)																		
	50764	52:18:0000000:12576	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306)	стэц		техподполье	п.м.							118								сталь	2023
100	50019 50763	52:18:0000000:12576	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-ЦТП306 к1 у ЦТП-306 ул. Генерала Зимина, 26а до д. 7а по ул. Тонкинская, до ТК- ЦТП306 к3 у д. 7а по ул. Тонкинская; от ввода в д. 7 по ул. Тонкинскаядо ввода в д. 22 по ул. Генерала Зимина	подземная	п.м.	8	806	21 960		76	56	40		314						сталь	2023
	50019	52:18:0000000:12576	Квартальная теплотрасса отопления от	СТЭЦ	ввода в д. 22 по ул. теперала Зимина	техподполье	П.М.							132	188							сталь	2023
101	57173 0050049\5	52:18:0000000:12576	Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306) Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д 3 по ул. Тонкинская до т.вр на д. 10,12,14,16 по ул. Генерала Зимина; от т.вр на д. 14,16 по ул. Генерала Зимина до д. 16 по ул. Генерала Зимина; от стены д. 3 по ул. Тонкинская до стены д. 10 по ул. Генерала Зимина;	подземная	п.м.	18	610	13 123		116	62	216	7							сталь	2023
	50035	52:18:0000000:12576	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-306)	стэц	от ТК-ЦТП306 к8 у д. 3 по ул. Тонкинская до д. 8 по ул. Генерала Зимина	техподполье	п.м.					28	176		12							сталь	2023
102	50407	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 6 по ул. Тонкинская до ввода в д. 8 по ул. Тонкинская;	подземная	п.м.	5	216	2 313				20								сталь	2023
102	50408 57926	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	по техподполью д. 30 по ул.Генерала Зимина	техподполье	п.м.	J	210	2 010				196								сталь	2023
102	0050089\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-ЦТП306	подземная	п.м.	21	676	14.522		92		112	190							сталь	2023
103	0050089\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	к3 у д. 9 по ул. Тонкинская до д.34,39. 41 по ул. Генерала Зимина	техподполье	п.м.	21	0/6	14 522				298								сталь	2023
	0050089\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-ЦТП306 к3 у д. 9 по ул. Тонкинская до т.вр на 2	подземная	п.м.								168							сталь	2023
104	0050089\1 50765 0050766\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	эл. узел в техподполье д.11, 12 по ул. Тонкинская, До вывода из д. 12 по ул. Тонкинская	техподполье	п.м.	10	384	7 885	96	89		26	26							сталь	2023
	50404 0050089\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 13 по ул. Тонкинская до стены д. 16 по	подземная	п.м.	_				52		20								сталь	2023
105	0050089\1	52:18:0000000:12550	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-308)	стэц	ул. Тонкинская (включая сети по техподполью д. 13 по ул. Тонкинская)	техподполье	П.М.	7	388	5 152		30	250	36								сталь	2023
106	50410 50409 50413	52:18:0000000:12605	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-307)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 34 по ул. Гордеевская до т.вр на д. 102 по ул. Гордеевская в техподполье д. 38 по ул. Гордеевская	техподполье	п.м.	13	478	3 543		256	222									сталь	2023
107	50418 50419	52:18:0030048:946	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-311)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60а до ТК-329 к2 у д.60 по ул. Гордеевская, вывода из д. 56 по ул. Гордеевская; по техподполью д. 64 по ул. Гордеевская	подземная	п.м.	9	656	9 335				108	90							сталь	2023
	50416 50418 50417	52:18:0030048:946	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-311)	стэц		техподполье	П.М.					104	330	64								сталь	2023
108	57571	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-312 по ул. Мануфактурная, 16 до ШО в 4 м от СВ угла д. 11 по ул. Мануфактурная; от ТК-220 к1 у д. 9 по ул. Мануфактурная до д. 2а по ул. Должанская; от отвода на д. 10 по ул. Мануфактурная (в тех. подполье д. 12 по ул. Мануфактурная) до вывода на	подземная	п.м.	7	612	12 840		200				04						сталь	2023

						_			Протяженн ость	Общая			Tn	νδοπη	Пар оводы	аметр	_				1	<u>m</u>	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	н Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	сметная стоимость по объекту,	Ду 80	Ду 100	Ду 125	150	Ду 200	300	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	<u>₽</u> 24	25
	-	,	·		д.10 по ул. Мануфактурная;	•			"	<u> </u>						1.0							
	57571 50978	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	от стены д. 1а по ул. Должанская до стены д. 8 по пер. Портовому; сети по техподполью д. 7 по ул. Мануфактурная	техподполье	П.М.					20			220							сталь	2023
	57571	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц		надземная	п.м.								132	}						сталь	2023
	54481	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопелния от ТК-220 к23 у д. 46 по ул. Стрелка (админ.п) до стены д. 46 по ул. Стрелка (админ.п);	подземная	п.м.					26										сталь	2023
109	54481	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	от врезки на эл. узел в техподполье д. 46 по ул. Стрелка (админ.п) до ТК-220 к 23-4 у д. 46 по ул. Стрелка (админ.п)	техподполье	п.м.	8	266	3 737				09								сталь	2023
	54481	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц		надземная	п.м.							180								сталь	2023
	0057205/5	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-422-2 к8- 1 у д. 85 по ул. Березовская до д. 85 по ул. Березовская;	подземная	п.м.				72	84		46	180							сталь	2023
	56207		(ЦТП-319)		от точки в 12 м от ввода в здание в техподполье д.85а по ул. Березовская до д.31 по ул. Страж Революции;							_ w		`	_								
110	0057205/5 56210 56207	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	от ТК-422 к9 у д.85а по ул. Березовская до вывода из д. 96 по ул. Березовская; транзитный участок в тех. подполье д. 94 по ул. Березовская.	техподполье	п.м.	10	778	16 582	80			186	8							сталь	2023
	0057205/5	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц		надземная	п.м.				168											сталь	2023
111	56281	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-323 по ул. Страж Революции, 15а до ТК-506-3-	надземная	П.М.	3	206	3264,68				182								сталь	2023
	56281	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	1 у д. 17 по ул. Страж Революции	подземная	п.м.							54								сталь	2023
	56692 57052	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-705 к32 у	техподполье	П.М.				99	48			190							сталь	2023
112	56692 57052	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	д. 173 по ул. Коминтерна до выводов из д. № 179, № 181 по ул. Коминтерна	подземная	п.м.	7	602	11 461		34			198							сталь	2023
	57052	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	7 IS A. Nº 175, Nº 101 IIO yn. Romunicpia	надземная	П.М.					99										сталь	2023
	56692	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц		подземная	п.м.								326							сталь	2023
113	56692	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопелния от вывода из д. № 179 по ул. Коминтерна до УТ-705	техподполье	п.м.	10	832	18 056					128							сталь	2023
	56692	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	- к43 у д. 57 по ул. Свободы	надземная	п.м.								378							сталь	2023
114	56687 58109	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-705 к 21 у д. 10 по ул. Щербакова до ТК-705 к23- 1 у д. 121а по ул. Коминтерна	подземная	п.м.	4	334	9 940		118			216							сталь	2023
	56687	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и	стэц		техподполье	п.м.					24	28		224							сталь	2023
115	56687	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. №7 по ул. Д.Павлова (7_мол.раздаток) до ТК-705 к24-1 у д.13 по ул. Д.Павлова	подземная	п.м.	9	656	11 906	62	52	122		26							сталь	2023
	56688	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц		надземная	п.м.					58										сталь	2023
	56684	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-705 к7 у	подземная	п.м.					18			220							сталь	2023
116	56684	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	д. 14 по ул. Щербакова до ввода в д. 19 по ул. Щербакова	надземная	п.м.	15	354	10 758		2			9	,						сталь	2023
	56684	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и	СТЭЦ		техподполье	П.М.				6 α											сталь	2023

	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости		и Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки	En	Кол-во поврежде ний на участке	Протяженн ость в однотрубно м исчислении , п.м.	Общая сметная стоимость по объекту,	Параметры участка ТС ая Трубопроводы по диаметрам, мм 6												
№ п/п				и Источн к		трассы (техподполье, подземная, надземная)					Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	Ду 200	Ay 230	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
			ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)																				
	56685 58463	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-705 к9 у	надземная	п.м.					86			110	101						сталь	2023
117	56685 58463	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	д. 17 по ул. Щербакова до ввода в д. 11 по ул. Васенко, до ТК-705 к12 у д. 3 по ул. Васенко	подземная	п.м.	9	644	14 862		138			7	<u>-</u>						сталь	2023
	58463	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц		техподполье	п.м.					20										сталь	2023
118	57350 56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-705 к12 у д. 3 по ул. Васенко до ввода в д. 1,2,3 по ул. Васенко, до ТК-705 к 15 у д. 115 по ул. Коминтерна	подземная	П.М.	5	524	18 818		204			C	320						сталь	2023
119	56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. - 115 по ул. Коминтерна до ТК-705 к17а- 1 у д. 166 по ул. Коминтерна	техподполье	п.м.	6	488	12 940					150							сталь	2023
	56685 58680	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц		подземная	п.м.	Ü	400	12 040	94				244							сталь	2023
	56685 57020	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	- Теплотрасса отопления от ТК-705 к17а у д. 168 по ул. Коминтерна до ввода в д. № 5 по ул. Ефремова, до ТК-705 к19 у д. 1 по ул. Л.Толстого	подземная	п.м.				99		108		134							сталь	2023
120	56685 57020	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц			п.м.	7	606	12 677	9		80	246								сталь	2023
	56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц		надземная	п.м.							88								сталь	2023
121	57020	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	1 по ул. Л.Толстого до точки в 6 м от ввода (элев. узел) в д. № 1 по ул. Культуры	подземная	п.м.	5	392	8 834			286									сталь	2023
	57020	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц		техподполье	п.м.						106									сталь	2023
122	89262	52:18:0020012:1932	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-328)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-328 по ул. Народная, 80-а до д. № 80, № 82 по ул. Народная	надземная	п.м.	4	352	4 228		230		122								сталь	2023
123	54390	52:18:0070110:3114	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-139)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-345-к2 у д. №4/2 по ул. Н. Сусловой до д. №4/2 по ул. Н. Сусловой; от ТК-345-к3 у д. №4/3 по ул. Н.Сусловой до д. №4/3 по ул. Н.Сусловой; от ТК-345-к4 у д. №6 по ул. Н.Сусловой до т. вр. в д. №6 по ул. Н.Сусловой;	подземная	п.м.	13	230	4914	26	74										сталь	2023
	54390	52:18:0070110:3114	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-139)	нтц	от вывода из д.№6 по ул. Н.Сусловой до д. №8/2 по ул. Н.Сусловой	техподполье	п.м.]			100											сталь	2023
124	50946	52:18:0070110:3114	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-139)	нтц	Теплотрасса отопления от точки в 16 м от ТК 345-к4 у д.д.№6 по ул.	подземная	п.м.	11	234	6018	84			94								сталь	2023
	50946	52:18:0070110:3114	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-139)	нтц	H.Сусловой до д. №10/2, 10/3 по ул. H.Сусловой	техподполье п.	п.м.				42			14								сталь	2023
125	0050045/5 50372	52:18:0000000:931	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ЦТП-106 по ул. Звездинка, 7б до д. №9/1 по ул. Звездинка, до д.№148 по ул. Горького (32, э4)	подземная	П.М.	7	160	7353					000	001						сталь	2023
126	57079 50556	52:18:0000000:13315	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-339-7-к1 у ЦТП-138 по ул. Богородского, 15а до ТК-339-7-к11 у д.№14 по ул. Богородского; от ТК-339-7-к14 у д.№14 по ул. Богородского до д.№14 по ул. Богородского	подземная	п.м.	11	236	7464	88		148									сталь	2023
127	0002117\5	52:18:0000000:13315	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления ТК-339-7-к2 у д. №15/2 по ул. Богородского до д.№15/2 по ул. Богородского;	подземная	П.М.	6	168	4921	168											сталь	2023

	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости		ни Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)		Кол-во поврежде ний на	Протяженн ость в однотрубно м исчислении , п.м.	Общая сметная стоимость по объекту,	Параметры участка ТС ая Трубопроводы по диаметрам, мм 0												
№ п/п				и Источни к							ду 80	Ду 100	Ay 125	Ду 150	Ду 200	Ду 300	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
					от ТК-339-7-к3 у д.№24 по ул. Г.Ивлиева до д.№24 по ул. Г.Ивлиева; от ТК-339-7-к4 у д. №26 по ул. Г.Ивлиева до д. №26 по ул. Г.Ивлиева																		
	2210 2155	52:18:0000000:951	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС		Теплотрасса отопления от ЦТП-150 по ул. М. Рокоссовского, 15а до ТК-333-2-к1 у д. №18 по бул. 60-летия Октября; от ввода в д. №18 по бул. 60-летия	подземная	п.м.				56				46							сталь	2023
128	2155 2210	52:18:0000000:951	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Октября до д. №9/16 по ул. Штеменко; по техподполью д. 20, 22 по бул. 60- летия Октября	техподполье	полье п.м.	11	302	5409	48	42		100	10							сталь	2023
	57429 50879 2149	52:18:0000000:13248	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ (ЦТП-153)	нтц	Теплотрасса отопления от ЦТП-153 по ул. Рокоссовского, 1а по до ш.о. в 8 м от ТК-336-к2 у д. 3 по ул. М. Рокоссовского,до д.№4 по бул. 60-летия Октября, до т. вр. в д. №1 по ул. М.Рокоссовского; от ТК-336-к3 у д. №8 по бул. 60-летия Октября до д. №8 по бул. 60-летия	подземная	п.м.				120		122	26	94							сталь	2023
129	50879 50878 2149	52:18:0000000:13248	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ (ЦТП-153)	нтц	Октября; от ввода в д.№6 по бул. 60-летия Октября до точки в 16 м от вывода из д.№6 по бул. 60-летия Октября	техподполье	П.М.	19	492	12649	42			28	50							сталь	2023
-	2149	52:18:0000000:13248	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от кот. НТЦ (ЦТП-153)	нтц		надземная	п.м.								40							сталь	2023
130	2172	52:18:0070249:138	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ЦТП-159 по ул. Васюнина, 5 корпус 3 до ТК-346-к16 у д. 5/2 по ул. А. Васюнина	подземная	п.м.	5	90	3122		06										сталь	2023
131	50038 55827	7 52:18:0000000:931	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-504-5- к13 у д.№142а по ул. Горького до ТК- 504-2-к18 у д.№140 по ул. Горького	подземная	п.м.	6	352	10342		202		122								сталь	2023
131	50038		Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц		техподполье	п.м.	0	332	10342			12	16								сталь	2023
	2118	52:18:0070250:3148	Квартальная теплотрасса отопления и FBC от НТЦ (ЦТП-135)	нтц	1 у д.№6/1 по ул. Ген.Ивлиева до 1к-340-к3-	техподполье	П.М.						118									сталь	2023
132	2118	52:18:0070250:3148	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-135)	нтц		подземная	П.М.	7	260	4450	2		78									сталь	2023
133	55778 30081	52:18:0000000:13315	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-339-7-к7 у д.№32/2 по ул. Ген.Ивлиева до д.№6 по ул. Козицкого, до д. №32/4 по ул. Ген.Ивлиева (включая техподполье); от ТК-339-7-к9 у д. №8 по ул. Козицкого до д. №8 по ул. Козицкого	подземная	п.м.	11	668	13339	212	206	09									сталь	2023
-	55780 55778	52:18:0000000:13315	Квартальная теплотрасса отопления и	НТЦ	-	техподполье	П.М.				160	9	8									сталь	2023
134	50392	52:18:0000000:12526	ГВС Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь ЦТП-301	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-119-2 к7 у д. 3 корп.2 по ул. Мещерский бульвар до д. 3 корп.1 по ул. Мещерский бульвар; от ЦТП-301 по ул. С.Есенина, 76 до ТК-218-7 (к1) у ЦТП-301 по ул. С.Есенина,	подземная	п.м.	1	234	9 512	22 16	1	, cv	152			09					сталь	2023
135	2238 58949	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц	76 Теплотрасса отопления от ввода в д.19 по ул. С. Есенина до ТК-116 к4 у д.17 по ул. С. Есенина; от т. вр. (на д.27 по ул. С. Есенина) в тех. подполье д. 19 по ул. С. Есенина до ввода в д. 27 по ул. С. Есенина; сети по тех. подполью д. 17 по ул. С. Есенина до вывода в сторону д. 13 по ул. С. Есенина	подземная	П.М.	4	570	15 150			136			152						сталь	2023
	2238	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц		техподполье							32	156		94						сталь	2023

						Tun mana			Протяженн ость	Общая			Т	рубоп	Па ровод	рамет					1	<u>a</u>	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	I .	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	по объекту		Ду 100	Ду 125	Ду 150	200	Ду 250				Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
	58949 55820																						
	2238	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-116 к6 у д. 7 по ул. С. Акимова до д. 8, 10 по ул. С. Акимова, до в д. 34 по ул. С. Есенина; от ввода в д. 38 по ул. С. Есенина до 14 по ул. С. Акимова, до вывода из д. 14 по ул. С. Акимова в сторону д. 13 по ул. С. Акимова	подземная	п.м.						09	62	30	06						сталь	2023
136	2237 2238 50806 50808 2237 0030100\2	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц		техподполье	п.м.	5	1 126	17 374			46	536	266	24						сталь	2023
	2237	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц		надземная	п.м.							12								сталь	2023
137	50798 50003 50800 50804 50402	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-201-3к1 у д. 12 по ул. К. Маркса до д. 12 по ул. К. Маркса, до д. 44,44а, вывода из д. 45 по ул. С. Акимова; от ввода в д. 47 по ул. С. Акимова до д. 49 по ул. С. Акимова	подземная	п.м.	7	984	26 046		104	20	99	162	260						сталь	2023
	50402 50800	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц		техподполье	П.М.				52	40	78	202								сталь	2023
138	50003	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-208-3 к3 у д. 44а по ул. С. Акимова до д. 43 по	подземная	п.м.	4	1 000	23 674	32			100	466							сталь	2023
100	50003	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц	ул. С. Акимова, д. 8 по ул. К. Маркса	техподполье	п.м.		1 000	20 07 1			96	246	09							сталь	2023
139	54427 54426 543631 56703	52:18:0030019:1018	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь (ЦТП-309)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-220-4 к1 у ЦТП-309 по ул. Керченская, 20а до ТК-220-4 (к1-1), ТК-220-4 к2 у ЦТП-309 по ул. Керченская, 20а; от ввода в д. 20 по ул. Керченская до отвода (в 5м.) на эл. узел д. 20в по ул. Керченская; от ТК-220-4 к1-2 у д. 28 по ул. Керченская до д. 28 по ул. Керченская до д. 28 по ул. Керченская до д. 22,24 по ул. Керченская до д. 22,24 по ул. Керченская	подземная	П.М.	2	324	9 164		192		122								сталь	2023
	54427	52:18:0030019:1018	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь (ЦТП-309)	стэц		техподполье	П.М.				10											сталь	2023
140	56336 56338	52:18:0020008:2129	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-313)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-313 по ул. Народная, 38а до ТК-301-1(к1) у ЦТП-313 по ул. Народная, 38а; от ввода в д. 34 по ул. Народная до ввода в д. 36 по ул. Народная	подземная	П.М.	2	354	5 824				72		14						сталь	2023
	56338	52:18:0020008:2129	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-313)	стэц	- 11 - 1 - 2 January - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	техподполье	П.М.							248		50						сталь	2023
141	55432 55434	52:18:0000000:12636	Квартальная теплотрасса отопления и	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-430 к1 у д. 14 по ул. Красных Зорь до д.13,13а по ул. Красных Зорь, по техподполью д. 11 по ул. Красных Зорь (транзитный участок)	подземная	п.м.	4	542	10 728	92			84								сталь	2023
141	55436	52:18:0000000:12636	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	оорь (трапзитпый участок)	техподполье	П.М.	4	542	10 / 28						20						сталь	2023
	55429	52:18:0000000:12636		СТЭЦ]	надземная	П.М.								18 4	4						сталь	2023

						Тип прокладки		Кол-во	Протяженн ость	Общая			Tį	рубоп	Пај	аметр і по ді						В .	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	Наименование участка тепловой сети	трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	поврежде	в однотрубно м исчислении , п.м.	по объекту,	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	Ду 200	Ду 300	Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
	55430		ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)															_					
142	55460	52:18:0000000:12548	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-320 по ул. Красных зорь, 15а до врезки на эл.	техподполье	п.м.	5	874	14 599					30							сталь	2023
142	55458 55461 55462	52:18:0000000:12548	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	узлы в тех. подполье д. 17 по ул. Красных Зорь	надземная	п.м.	3	074	14 399					444	3						сталь	2023
	56281	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	Теплотрасса отопления ТК-506-3-1а у д. 9 по ул. Буревестника до ГЭУ в техподполье д. 9 по ул. Буревестника;	подземная	п.м.							14								сталь	2023
143	56281 57539	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	от т. вр. в 3 м от ввода в д. 9 по ул. Буревестника до ГЭУ в д. 23 по ул. Страж Революции	техподполье	п.м.	2	446	5610,86		22		82								сталь	2023
	57539	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от	стэц		надземная	п.м.					52		276								сталь	2023
144	57539	52:18:0000000:12734	Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323). Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-506-3-2 у д. 23 по ул. Страж Революции до ШО у д. 27 по ул. Страж Революции;	техподполье	П.М.	2	424	5573,24		12		N								сталь	2023
	57540	52:18:0000000:12734	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (ЦТП-323).	стэц	от ввода в д. 29 по ул. Страж Революции до ГЭУ	надземная	п.м.							412								сталь	2023
145	55490 55491 55494	52:18:0000000:1285	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ЦТП-114 по ул. Невзоровых, 1а до д.№80 по ул. Студеная, до д. №1 по ул. Невзоровых	подземная	п.м.	4	302	7946	12	258										сталь	2024
	55491	52:18:0000000:1285	Квартальная теплотрасса отопления	НТЦ	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	техподполье	П.М.				32											сталь	2024
	57349	52:18:0070250:3164	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-136)	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-350-2-к7 у д. 12/1 по ул. Адм.Васюнина до ТК- 350-2-к8 у д. №13 по ул.	подземная	п.м.							98								сталь	2024
146	57349	52:18:0070250:3164	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от НТЦ (ЦТП-136)	нтц	Адм.Васюнина, от ввода в д. №13 по ул. Адм.Васюнина до ТК-350-2-к11 у д. №13 по ул. Адм.Васюнина	техподполье	п.м.	5	244	3489	158											сталь	2024
147	57248 55795	52:18:0000000:9018	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-231-к3 у д.№56 по ул. Володарского до д.№56 по ул. Володарского, от ТК-231-к4 у д.№42 по ул. Володарского до точки в 20 м от ТК-231-к4 у д.№42 по ул. Володарского в сторону д. № 42 по ул. Володарского	подземная	п.м.	6	64	2317	64											сталь	2024
440	0002300\5 59001 59002	52:18:0000000:6685	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС	нтц	Теплотрасса отопления от ЦТП-127 по ул. Трудовая, 6а до д. №6, 14 по ул. Трудовая, до УТ-436-3-к4 у д. 726 по	подземная	п.м.	40	540	40504	168	102		9								сталь	2024
148	0002300\5 59001	52:18:0000000:6685	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС		ул. Ковалихинская, от ш.о. у д. 72б по ул. Ковалихинская после УТ-436-3-к4 у д. 72б по ул. Ковалихинская до д. №64 по ул. Ковалихинская	надземная	п.м.	16	546	10534	99	152	52									сталь	2024
149	56632 56633	52:18:0000000:1458	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ТК-108-6 к9 у д. 35 по ул. Пушкина до д.№35, 37 по ул. Пушкина	подземная	п.м.	2	96	3052	96											сталь	2024
150	56634	52:18:0000000:1458	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от т. в 10 м от ТК-108-6-к14 у д.32 по пр. Гагарина до	подземная	П.М.	5	114	1705	18					+	-					сталь	2024
130	56634	52:18:0000000:1458	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	д, №30, 32 по пр. Гагарина до	надземная	п.м.		114		96											сталь	2024
151	50883	52:18:0000000:1458	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	Теплотрасса отопления от ввода в д.	техподполье	П.М.		000		19											сталь	2024
151	50883	52:18:0000000:1458	Квартальная теплотрасса отопления	нтц	№36 по пр.Гагарина до вывода из д. №38 по пр. Гагарина	подземная	п.м.	9	268	3893	7											сталь	2024
152	50815 57125	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	СТЭЦ	Теплотрасса отопления от ТК-116 к4 ц д. 30 по ул. С.Есенина до вывода из д. 30 по ул. С. Есенина; от ввода в д. 26 по ул. С.Есенина до д. 5 по ул. С. Акимова	подземная	п.м.	1	374	7 895				76	72							сталь	2024
	50815	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц		техподполье	п.м.								220							сталь	2024
	50815	52:18:0000000:12234	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь (ЦТП-302)	стэц		надземная	п.м.								9							сталь	2024
153	50371	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-208-3 к6 у д.59 по ул. С. Акимова до д.59 по ул.	подземная	п.м.	3	906	19 742		192	148		44	2						сталь	2024

						_			Протяженн	Общая			Т	างกึดแ	Па	рамет	<u> </u>						<u> </u>	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	и Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	B	сметная стоимость по объекту, тыс. руб. без НДС	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	200	Ду 250	350	İ	400	200	Ду 600	Ду 700	Материал грубопроводов	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	3 19	9 2	20 2	21 2	22	23	24	25
			ЦТП-305).		С. Акимова, до вывода из д. 5а по ул. Волжская наб.; от ввода в д. 5 по ул. Волж. наб, до т. вр. на д. 60 по ул. Волж. наб.;																			
	50371	52:18:0000000:12560	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, (2 очередь ЦТП-305).	стэц	от ввода в д. 7 по ул. Волж. наб .по тех. подполью д.7 по ул. Волж. наб до стены д. 7а по ул. Волж. наб	техподполье	п.м.				9	10	132		240	87							сталь	2024
	57084		Квартальная теплотрасса отопления от		Теплотрасса отопления от ввода в д. 28 по ул. Гордеевская до т. в 46 м. от ввода в д. 28 по ул. Гордеевская,						6													
	57591	52:18:0000000:10404	кот. фабрики "Рекорд" по ул. Гордеевская, 61в	стэц	от ТК-1 у д. 75 по ул. Гордеевская до ТК-2 у д. 75 по ул. Гордеевская; от ТК-6 у д. 61а по ул. Гордеевская до д. 5а по ул. Гордеевская,	подземная	П.М.				136			20									сталь	2024
154	557101	52:18:0000000:10404	Квартальная теплотрасса отопления от кот. фабрики "Рекорд" по ул. Гордеевская, 61в;	стэц	от УТ-7 у д. 5 по ул. Гордеевская до д. 55 по ул. Гордеевская;	техподполье	п.м.	0	1 058	14 105	64	4			85								сталь	2024
	57591	52:18:0000000:12561	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-318)	отоц	от УТ-9 у д. 7 по ул. Гордеевская до УТ- 10 у д. 1 Московское шоссе	техноднолье	11.101.				9				69								Class	2024
	50001 58772	52:18:0000000:10404	Квартальная теплотрасса отопления от кот. фабрики "Рекорд" по ул. Гордеевская, 61в	стэц		надземная	п.м.				382	242		06	78								сталь	2024
155	54366	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-312 по ул. Мануфактурная,16 до УТ-220к 12-1 у ЦТП-312, до ШО у д. 20 по ул. Мануфактурная;	подземная	п.м.	0	216	7 068						112							сталь	2024
	54366	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	от д. 20 по ул. Мануфактурная до УТ- 220 к14 у д. 20 по ул. Мануфактурная	надземная	п.м.					20		56		89							сталь	2024
156	54366	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-220 к14 у д. 20 по ул. Мануфактурная до УТ-220 к15 у д. 2б по ул. Должанская	надземная	п.м.	1	250	5 545						250							сталь	2024
157	58564	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-220 к19-1 у д. 12 по ул. Керченская (гараж) до ТК- 220 к19-3 у ЦТП-310 по ул. Керченская, 9	надземная	п.м.	0	208	3 016				208									сталь	2024
158	59092	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-220 к27 у д. 3 по ул. Стрелка (админ.зд) до ШО у д. 3 по ул. Стрелка (гараж-стоянка);	подземная	п.м.	1	342	6 354	92												сталь	2024
130	58312	52:18:0000000:12233	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ (2 очередь ЦТП-312)	стэц	от ТК-220 к30 у д. 14 по ул. Стрелка до д. 14 по ул. Стрелка	надземная	п.м.	,	342	0 334		20		180									сталь	2024
159	56660	52:18:0020012:1939	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-314)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-304-3 к1 у ЦТП-314 по ул. Народная, 48а до д. 50 (блок1, блок2) по ул. Народная	подземная	п.м.	1	380	10 940	99	28	256										сталь	2024
160	56278	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-319 по ул. Березовская, 75а до д. 75 по ул.	подземная	п.м.	0	672	15 056	8												сталь	2024
100	56742 56783 56278	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	Березовская, до УТ-422-2 к4 у д. 83 по ул. Березовская	надземная	п.м.	O	072	15 050	8					656	}						сталь	2024
161	56207	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-422-2 к4 у д. 83 по ул. Березовская до д. 83 по	подземная	п.м.	3	870	32 335						516							сталь	2024
.01	56209 56207	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	ул. Березовская, до ТК-422-2 к8 у д. 85а по ул. Березовская	надземная	п.м.	J	070	02 000				28		326							сталь	2024
162	56212	52:18:0000000:12593	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-422-2 к12 у д. 88 по ул. Березовская до д. 82 по ул. Березовская (зд. бывш ЦТП-507)	надземная	п.м.	0	300	3 570		300											сталь	2024
163	55836 56169	52:18:0000000:12636	(ЦТП-320)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-320 по ул. Красных зорь, 15а до д. 1 по ул. Лубянская	надземная	п.м.	0	252	5 077				28		112	!						сталь	2024
164	55836 55426	52:18:0000000:12636	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-430 к1а у д. 1 по ул. Лубянская до ТК-430 к1-1 у д. 14 по ул. Красных Зорь	надземная	п.м.	1	506	10 916				9		250							сталь	2024

						T		Vaz 22	Протяженн ость	Общая			Tı	оубопі	Пај	раметр и по ди						9 0	
№ п/п	Инв. №	Кадастровый номер	Наименование объекта недвижимости	Источни к	и Наименование участка тепловой сети	Тип прокладки трассы (техподполье, подземная, надземная)	Ед. изм.	Кол-во поврежде ний на участке	в однотрубно м исчислении , п.м.	сметная стоимость по объекту тыс. руб. без НДС	Ду 80	Ay 100	Ду 125	Ду 150	200		Ду 350	Ду 400	Ду 500	Ду 600	Ду 700	Материал трубопроводс	Планируем ый год выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
165	55464 55466	52:18:0000000:12548	(ЦТП-320)	стэц	Теплотрасса отопления от ТК-430 к12 у д. 17 по ул. Красных Зорь до д. 18, 19 по ул. Красных Зорь	подземная	п.м.	1	270	8 854				270								сталь	2024
	56136	52:18:0000000:12548	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-430 к10 у д. 17 по ул. Красных Зорь до УТ-430 к10-4-1 у д. 44 по ул. Героя Рябцева, до	подземная	п.м.						09									сталь	2024
166	56137 56136 56140 56139	52:18:0000000:12548	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-320)	стэц	УТ-430 к10-5-1 у д. 28 по ул. Давыдова, до УТ-430 к10-6-1 у д. 40 по ул. Героя Рябцева, до УТ-430 к10-7 у д. 36 по ул. Героя Рябцева, до УТ-430 к10-8 у д. 17 по ул. Давыдова	надземная	п.м.	1	926	12 601	380	40	446									сталь	2024
167	55467 55473	52:18:0000000:12672	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ (5 очередь ЦТП-321)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 23а по ул. Красных Зорь (д/с № 470) до врезки на эл. узел; от ответвл.на первый эл. узел в тех. подполье д. 23 по ул. Красных Зорь до	техподполье	п.м.	1	396	3 251			180	216								сталь	2024
400	56690 56693	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	вывода на д. 27 по ул. Красных Зорь Теплотрасса отопления от т. в 185 м от УТ-705 к27 у д. 25 по ул. Заводской	надземная	п.м.		4.05.4	20.000					176	2						сталь	2024
168	56693	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	парк до УТ-705 к28-3 у д. 62 по ул. Станционная	подземная	п.м.	1	1 354	28 630					28							сталь	2024
169	56690 56692	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-705 к28 у д. 3 по пер. Проходной до ШО после УТ-705 к31 у д. 173 по ул. Коминтерна	надземная	п.м.	1	690	13 336					06	3						сталь	2024
170	56691	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-705 к29 у д. 173 по ул. Коминтерна до ввода д.	надземная	п.м.	2	1 242	21 387					1148							сталь	2024
170	56691	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	13 по пр. Союзный	подземная	п.м.	2	1 242	21 307					94							сталь	2024
171	57610 56690 56684	52:18:0000000:12523	Квартальная теплотрасса отопления от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления до УТ-705 к46 у д. 23а по ул. Заводской парк, до т. в 19м от УТ-705 к27 у д. 25 по ул. Заводской парк, до УТ-705 к2 у д. 21 по ул. Заводской парк	надземная	п.м.	1	550	11 008				118	200	228						сталь	2024
172	56684	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от УТ-705 к2 у д. 21 по ул. Заводской парк до ввода в	надземная	п.м.	0	478	17 309						272						сталь	2024
172	56684	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	д. 3 по ул. Д.Павлова	подземная	п.м.	U	470	17 309					22	184						сталь	2024
173	56684	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д.3 по ул. Д.Павлова до точки в 19 м от	техподполье	п.м.	0	240	8 456	28				10	28						сталь	2024
173	56684 56687	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	ввода в д.5 по ул. Д.Павлова в сторону д.6 по ул. Д.Павлова	подземная	п.м.	Ü	240	0 430					80	88						сталь	2024
174	56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. -168 по ул. Коминтерна до вывода из д.	техподполье	п.м.	1	340	4 234			302									сталь	2024
	56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	170 по ул. Коминтерна	подземная	п.м.	·	0.0	. 20 .			38									сталь	2024
175	56685	52:18:0000000:12579	(ЦТП-324)	стэц	Теплотрасса отопления от ввода в д. 172 по ул. Коминтерна до т в 29 м от	техподполье	п.м.	0	252	3 452		128	82									сталь	2024
1,73	56685	52:18:0000000:12579	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 7 очередь (ЦТП-324)	стэц	ввода в д. 174 по ул. Коминтерна	подземная	п.м.	Ŭ	202	0 702		42										сталь	2024
	59057	52:18:0000000:12631	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-325)	стэц	Теплотрасса отопления от ЦТП-325 по Сормовское шоссе, 15-б до вывода из д.19 по Сормовскому шоссе;	надземная	п.м.							134								сталь	2024
176	59057	52:18:0000000:12631	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-325)	стэц	от ввода в д. 2 по ул. Воронова до ГЭУ в д. 2 по ул. Воронова	техподполье	п.м.	1	402	7 280		40		122								сталь	2024
	59057	52:18:0000000:12631	Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-325)	стэц		подземная	п.м.							106								сталь	2024
			Итого					860	71 995	2 171 366	<u> </u>												

148

Таблица 2.36 – Объемы реконструкции тепловых сетей ООО "Теплосети" для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Теплотрасса 43 квартала от пр.Молодежный, 70 до пр.Ильича, 59	341	2022	150	Подземная канальная	15 984
теплотрасса 43 квартала от пр. молодежный, 70 до пр. ильича, 59	32	2022	50	Подземная канальная	15 964
Теплотрасса ГВС на ТНС-26 от ТК 1C.88 ул.Краснодонцев, 3 до ТК 1C.119 бул.Коноваленко, 2	410	2022	300	Подземная канальная	13 621
Теплотрасса от д.13А ул.Сов.Армии до н.о. у ТНС-1	140	2022	400/250	Подземная канальная	12 429
ТНС-4 - ул.Пермякова,22	350	2022	300	Подземная канальная	26 383
ул.Политбойцов, 12 от ТК36.39 до ТНС-2	100,5	2022	200 /100/400/300	Подземная канальная	15 460
ул.Политбойцов, 7 – ул.Строкина, 14	271,5	2022	200/150	Подземная канальная	21 369
Теплотрасса от ул.Веденяпина, 16 до ул. Автомеханическая, 11А	232	2022	250/200	Подземная канальная	16 717
Теплотрасса Южное шоссе, 12Г - 4Б (ТНС-16)	178,5	2022	200/150	Подземная канальная	14 505
Теплотрасса от ТК 2ю.67 до 2ю.70, от Веденяпина, 1A до Веденяпина, 2A	126,5	2022	250/200	Подземная канальная	9 115
Теплотрасса ул.6 микрорайон, 17А-23	156,5	2022	250	Подземная канальная	11 529
Теплотрасса на территории ГКУ "СРЦН "Солнышко" ул. Дружбы, д.29А	140	2022	100	Подземная канальная	298
Вынос теплотрассы (Т1,Т2,Т3) из подвального помещения дома № 15А по ул.Борская	45	2022	200/150	Подземная бесканальная	2 542
	52	2022	80	Надземная	
Вынос теплотрассы (Т1,Т2,Т3,Т4) из подвального помещения дома № 51/2 по пр.Ленина	134	2022	50	Подземная бесканальная	1 467
Трубопровод ГВС к дому № 17Б по ул.Прыгунова от дома № 17 по ул.Прыгунова, подключить	40	2022	80	Надземная	
циркуляционный трубопровод ГВС к дому № 17Б от ТНС № 8	110	2022	80	Подземная бесканальная	3 196
Трубопровод ГВС к домам № 10,12 по ул. Фучика от транзитного трубопровода 3 Юго-западной	299	2022	100	Надземная	
теплотрассы к домам №№ 10/1,10/2 по ул.Фучика	52	2022	80	Подземная канальная	6 517
Вынос теплотрассы (Т1,Т2,Т3) из подвального помещения дома № 5Б по ул.Дьяконова на придомовую территорию	68	2022	65/50/133/110	Подземная канальная	3 701
Теплотрасса от ж.д. 1 ул. Прыгунова 1 до ж.д. 2 ул. Прыгунова	94	2022	2Ду250/1Ду70	подземная канальная	6 736
Теплотрасса от ж.д. 18 ул.Гайдара до ж.д. 60 ул.Космическая	97	2022	2Ду200/1Ду250/1 Ду125	подземная канальная	8 743
	84	2022	2Ду250/1Ду200	подземная канальная	
Теплотрасса от ж.д. 1 ул. 6-й микрорайон до ж.д. 18 ул. 6-й микрорайон	44	2022	2Ду200/1Ду200	подземная канальная	11 757
	21	2022	2Ду100/1Ду100	подземная канальная	
Теплотрасса от ЦТП-4 от ТК 2ю.75	205	2022	1Ду250	подземная канальная	8 522
	97	2022	3Ду150/1Ду100	подземная канальная	44.000
Теплотрасса от ж.д. 11 ул.Сазанова до ж.д. 1А ул.Сазанова	79	2022	2Ду100/1Ду150/1 Ду100	подземная канальная	14 369
Теплотрасса от ж.д. 20 ул. Янки Купалы до ж.д. 62 ул. Лескова	78	2022	3Ду200	подземная канальная	5 772
Теплотрасса от ж.д. 53 ул.Космическая до ж.д. 24 ул.Космическая	46	2022	2Ду150/1Ду150	подземная канальная	7 723
теплотрасса от ж.д. ээ ул.коомическая до ж.д. 24- ул.коомическая	64	2022	2Ду150/1Ду125	подземная канальная	
Теплотрасса от ТК у ж.д.19 на ул.Политбойцов до ТК у ж.д. 4 ул. Политбойцов	176	2022	2Ду400/1Ду300/1 Ду200	подземная канальная	28 443
	85	2022	3Ду300/1Ду200	подземная канальная	
Теплотрасса от ТК КМ.48 возле ж.д. 2б ул.Борская, 2б до ТК КМ.53 ж.д. 28А ул.Борская	61	2022	2Ду400/1Ду300	подземная канальная	5 940

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Теплотрасса от ж.д. 50 пр.Бусыгина до ж.д. 52 пр.Бусыгина	72	2022	1Ду100/1Ду80/1Д у65	подземная канальная	4 150
Теплотрасса вдоль стадиона "Северный" от д. 31 ул. Дьяконова до опуска теплотрассы	205	2022	2Ду250/1Ду100	подземная канальная	17 926
	26	2022	2Ду250	подземная канальная	
Теплотрасса от ТК у д. 25-27 ул.Политбойцов в сторону д/к № 115 и № 116	48	2022	3Ду50/1Ду100	подземная канальная	2 041
Теплотрасса от ТК у д.№12 по пр.Молодежный до д.№26А по пр.Молодежный	60	2022	2Ду150	подземная канальная	1 391
Теплотрасса от ж.д. 2А ул.Комсомольской до ж.д. ул.Комсомольской 2В	62	2022	2Ду150/1Ду100	подземная канальная	4 457
Termorpacca of Ad. 2A yr. nowcoworischou do Ad. yr. nowcoworischou 25	12	2022	2Ду65/1Ду65	подземная канальная	
	25	2022	3Ду200	подземная канальная	8 778
Теплотрасса от ж.д. 7 пр. Ильича до ж.д. 11 пр. Ильича	24	2022	3Ду200	подземная канальная	
геплотрасса от ж.д. / пр. илвича до ж.д. тт пр. илвича	66	2022	2Ду150/1Ду200	подземная канальная	
	12	2022	2Ду150/1Ду200	подземная канальная	
Теплотрасса от ж.д. 11 ул.Краснодонцев до ж.д. 13 ул.Краснодонцев	53	2022	2Ду125/1Ду125/1 Ду65	подземная канальная	3 280
Реконструкция участка тепловой сети на АБК и склад ул. Красных Партизан, д. 27 от точки врезки у забора базы по ул. Красных партизан, д. 27 до ТК около границы земельного участка с кадастровым номером 52:18:0040173:3 ведущей к зданию 46 -ПСЧ ФГКУ «Главное управление МЧС России по Нижегородской области» по пр. Ильича, 54 а.	178	2022	Ду100	подземная бесканальная	3 836
Реконструкция сетей отопления и горячего водоснабжения к домам №10, №11 ул. Героя Попова с выносом сетей из-под здания водопроводной насосной станции, литера А, расположенной по адресу: г. Н. Новгород, около жилых домов № 10,11 по ул. Героя Попова	18 14 25	2022	2Ду65 2Ду50 2Ду65 2Ду50 2Ду100 1Ду80 1Ду50	подземная канальная	3 660
Мероприятия, направленные на достижений плановых значений энергетической эффективности, путем замены изоляции на участке теплотрассы от шахты опуска возле д.1 по ул. Грекова в сторону компенсатора	6	2022	Ду 700	надземная	100
Реконструкция теплотрассы ГВС от тепловой камеры у жилого дома ул. Космическая, 48 до жилого	10	2023	Ду 133	Подземная канальная	
дома и по подвалу ул.Космическая,48 (ТСЖ №320); теплотрассы ГВС от врезки в подвале жилого дома ул.Космическая, 48 до жилого дома и по подвалу ул.Космическая, 46 (ТСЖ №325)	375		Ду 133	В тех. помещении ж.д.	4 865
	341	2023	Ду150	подземная канальная	
Реконструкция теплотрассы 43 квартала от ж.д. пр.Молодежный, 70 до ж.д. пр.Ильича, 59	32		Ду50	подземная канальная	15 818
Реконструкция теплотрассы от ж.д. ул.Веденяпина, 16 до ж.д. ул. Автомеханическая, 11А	232	2023	Ду250 Ду200	подземная канальная	14 846
Реконструкция теплотрассы 2-я Юго-Западная (от ТК 2ю.67 до 2ю.70, от Веденяпина, 1А до Веденяпина, 2А)	127	2023	Ду250 Ду200	подземная канальная	10 207
Реконструкция теплотрассы ГВС на ТНС-26 от ТК 1С.88 ул.Краснодонцев, 3 до ТК 1С.119 бул.Коноваленко. 2	410	2023	300	Подземная канальная	7 352
Реконструкция теплотрассы от д.13A ул.Сов.Армии до н.о.у THC-1	140	2023	Ду400 Ду250	Подземная канальная	12 273
Реконструкция теплотрассы от ж.д. ул.6 микрорайон 17А до ж.д. ул.6 микрорайон 23	157	2023	Ду250	Подземная канальная	12 003
		2023	Ду250	Подземная канальная	3 368
Реконструкция тепловых сетей от ж.д. 1 ул. Прыгунова 1 до ж.д. 2 ул. Прыгунова	281	2024	Ду70	Подземная канальная	3 368
		2023	Ду200	Подземная канальная	4 372
Реконструкция тепловых сетей от ж.д. 18 ул.Гайдара до ж.д. 60 ул.Космическая	388	2024	Ду250 Ду125	Подземная канальная	4 372

22401.OM-ΠCT.005.000 150

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Development represent the series of the seri	224	2023	D. 200	Подземная канальная	2 886
Реконструкция тепловых сетей от ж.д. 20 ул. Янки Купалы до ж.д. 62 ул. Лескова	234	2024	Ду200	Подземная канальная	2 886
		2023	Ду400	Подземная канальная	14 767
Реконструкция тепловых сетей от ТК у ж.д.19 на ул.Политбойцов до ТК у ж.д. 4 ул. Политбойцов	968	2024	Ду300 Ду200	Подземная канальная	14 767
D		2023		Подземная канальная	5 982
Реконструкция тепловых сетей вдоль стадиона "Северный" от д. 31 ул. Дьяконова до опуска	450	2024	Ду250	Подземная канальная	5 982
теплотрассы		2025	Ду100	Подземная канальная	5 982
D. Maria Mar	00	2023	D. 450	Подземная канальная	723
Реконструкция тепловых сетей от ТК у д.№12 по пр.Молодежный до д.№26А по пр.Молодежный	60	2024	Ду150	Подземная канальная	723
		2023		Подземная канальная	3 038
Реконструкция тепловых сетей от ж.д. 7 пр. Ильича до ж.д. 11 пр. Ильича	189	2024	Ду150	Подземная канальная	3 038
Total of pyright is the basis of the control of stage stage.	100	2025	Ду200	Подземная канальная	3 038
		2023	Ду125	Подземная канальная	1 643
Реконструкция тепловых сетей от ж.д. 11 ул.Краснодонцев до ж.д. 13 ул.Краснодонцев	212	2023	Ду125; Ду65	Подземная канальная	1 643
		2024		подземная канальная	1 043
Реконструкции тепловой камеры ТК2ю.33 (3ю.28) на пересечении ул. Патриотов и ул. Космическая вблизи ГБУЗ НО "Городская клиническая больница № 13 Автозаводского района города Нижнего Новгорода	126	2023	Ду300 Ду250 Ду200 Ду150	В ТК2ю.33	1 496
Реконструкция теплотрассы от ТК 1Л.105 (пр.Ленина, 57/1)-ТК 1Л.110 (пр.Ленина, 56)	388	2023	2Ду400	Подземная канальная	13 354
Реконструкция теплотрассы по пр. Молодежный, от д. 18А до д. 24А	246	2023	2Ду150 1Ду100	Подземная канальная	4 218
Реконструкция 2-й Соцгородской теплотрассы от ТК 2с.21 у д. 2A ул. Комсомольская до ТК 2с.22 у д. 2Б ул. Комсомольская	240	2023	3Ду500	Подземная канальная	9 064
Реконструкция теплотрассы по ул. 6-й микрорайон, 21-23	290	2023	2Ду 200 1Ду 150	Подземная канальная	5 966
Реконструкция теплотрассы по ул. Матросская, 79-51	686	2023	2Ду 700	Подземная канальная	38 905
Реконструкция теплотрассы по бул. Заречный, 9	340	2023	2Ду 700	Подземная канальная	19 282
Реконструкция теплотрассы по бул. Заречный, 3	354	2023	2Ду 700	Подземная канальная	20 076
Реконструкция теплотрассы по ул. Коломенская, 10-12	1258	2024	2Ду150 1Ду125 1Ду100	Подземная канальная	21 497
Реконструкция теплотрассы по бул. Заречный, 1- 1А	275	2024	2Ду 700	Подземная канальная	16 208
Реконструкция теплотрассы по пр. Ленина, 71	143	2024	2Ду 700	Подземная канальная	8 411
Реконструкция теплотрассы 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Молодежный, 2 - 12	506	2024	2Ду 500	Подземная канальная	22 064
Реконструкция теплотрассы "Комсомольская" (переход дороги пр. Ленина)	258	2024	2Ду 500	Подземная канальная	11 232
Реконструкция теплотрассы теплотрассы от д.42 ул.Космическая до д.19А ул.Мончегорская	819	2024	2Ду 150 1Ду 100	Подземная канальная	5 768
Реконструкция теплотрассы по ул. Дьяконова, 9 - 11	108	2024	3Ду 150	Подземная канальная	2 083
Реконструкция теплотрассы по ул. Прыгунова, 7 - 10	184	2024	2Ду 250	Подземная канальная	5 076
Реконструкция теплотрассы от д. 50 ул. Южное шоссе до д. 22 ул. Веденяпина	702	2024	2Ду 250 1Ду 200	Подземная канальная	21 207
Реконструкция теплотрассы от УТ у д. 2/2 ул. Радио до д/с № 436 пр. Ленина, 43/6	90	2024	2Ду 80 1Ду70 1Ду 50	Подземная канальная	1 084
Реконструкция теплотрассы по ул. Дьяконова, 14-18	72	2024	2Ду 125 1Ду 100	Подземная канальная	1 533

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Реконструкция теплотрассы от ТК 3с.33 до ТК 3с.34 по ул. Раевского 15	437	2024	2Ду600 1Ду300	Подземная канальная	17 601
Реконструкция теплотрассы квартальной от ул. Переходникова, 5А до ТК у д. 4 ул. Дьяконова	494	2023	2Ду400; 1ДУ300	Подземная канальная	14 953
Реконструкция теплотрассы от д. 1 пер. Бакинский до д. 7А ул. Спутника	252	2023	2Ду 200	Подземная канальная	10 750
Реконструкция теплотрассы от д. т пер. вакинский до д. 7А ул. Спутника	198	2023	2Ду150	Подземная канальная	10 7 30
Реконструкция теплотрассы по ул. Сазанова, д. 11- 13	494	2024	2Ду 200 1Ду 150 1Ду 125	Подземная канальная	9 467
Реконструкция теплотрассы по ул. Веденяпина, 8 - 9	160	2024	2Ду 300	Подземная канальная	4 501
Реконструкция 1-й Соцгородской теплотрассы от д. 1 пр. Кирова до д. 17 пр. Октября	694	2023	2Ду 500	Подземная канальная	30 261
Реконструкция 2-й Соцгородской теплотрассы по ул. Поющева, 19-27	704	2023	2Ду 600 1Ду 500	Подземная канальная	31 221
Реконструкция теплотрассы "Котельная Северная" от границ забора до ул. Лесная	633	2025	2Ду 600	Подземная канальная	42 733
Реконструкция 2-й Юго-Западной теплотрассы по ул. Южное шоссе, 28/1 - 21А	83	2024	2Ду 600	Подземная канальная	2 974
Реконструкция 2-й Юго-Западной теплотрассы от ул. Южное шоссе, 28/1 до ул. Ст.производственников, 15	198	2024	2Ду 400	Подземная канальная	6 381
Реконструкция теплотрассы ГВС к д/с № 54,55	420	2024	1Ду 250	Подземная канальная	10 252
Реконструкция теплотрассы по ул. Веденяпина, 27-32	495	2025	1Ду100	Подземная канальная	18 814
Реконструкция теплотрассы по ул. Южное шоссе, д. 19 - 19А	135	2024	2Ду500 1Ду400	Подземная канальная	1 094
Реконструкция теплотрассы к д. 1А-1Б по ул. Веденяпина	176	2024	3Ду200	Подземная канальная	1 919
	206		3Ду 200	Подземная канальная	
Реконструкция теплотрассы по пр. Ильича, 10 - 22	714	2024	2Ду 200 1Ду 150	Подземная канальная	20 680
Реконструкция теплотрассы по ул. Южное шоссе, 22 - 28/1	456 86	2024	2Ду400 2Ду 300	Подземная канальная Подземная канальная	19 486
Реконструкция теплотрассы от д. 5 пер. Райниса до д/с № 42 по пер. Райниса, 6	105	2024	3Ду 50	Подземная канальная	1 137
Реконструкция теплотрассы по пр. Ленина, 28Г	168	2024	2Ду 300	Подземная канальная	4 915
Реконструкция теплотрассы по ул. Политбойцов, 10 - 12	190	2024	2Ду 200 1Ду 150 1Ду 125	Подземная канальная	3 787
Реконструкция теплотрассы от д. 27 ул. Дворовая до ТК 3c.28	148	2024	2Ду 200	Подземная канальная	3 895
Реконструкция теплотрассы по ул. Комсомольская, д. 19 - 17	178	2024	3Ду 150 1Ду 100	Подземная канальная	3 223
Реконструкция теплотрассы по пр. Кирова, д. 29 - 10	294	2024	3Ду 150	Подземная канальная	5 898
Реконструкция теплотрассы по ул. Ю.Фучика, 29 - 50	74	2024	2Ду 500	Подземная канальная	3 356
Реконструкция теплотрассы ул. Южное шоссе, 4 - 4Б	298	2024	3Ду 200 1Ду 150	Подземная канальная	6 237
Реконструкция теплотрассы по ул. Прыгунова, 12 - 16	242	2024	2Ду 150	Подземная канальная	5 560
Реконструкция теплотрассы от д. 50 пр. Бусыгина до ТК кс.20	236	2024	4Ду 150	Подземная канальная	4 369
Реконструкция теплотрассы по ул. Бурденко, 25	89	2024	2Ду 150	Подземная канальная	2 045
Реконструкция теплотрассы по пр. Бусыгина, д. 20- 20А	120	2024	2Ду 80	Подземная канальная	2 126
Реконструкция 2-й Соцгородской теплотрассы от д. 24 до д. 26 по пр. Октября	141	2024	2Ду 400 1 Ду 300	Подземная канальная	4 405
Реконструкция теплотрассы от ТНС-1 на д. 23 по ул. Краснодонцев	392	2024	3Ду 200 1Ду 125	Подземная канальная	8 073
Реконструкция теплотрассы от ТК 1с.107 до д. 15 ул.Краснодонцев	235	2024	2Ду 300	Подземная канальная	5 902

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм 1Ду200	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Реконструкция теплотрассы от д. 17 ул. Челюскинцев до ТНС-17	228	2024	3Ду 300	Подземная канальная	5 906
Реконструкция 1-й Соцгородской теплотрассы от д. 9 пр. Октября до д. 1 пр. Кирова	258	2024	2Ду 500 1Ду200	Подземная канальная	9 249
Реконструкция теплотрассы от д. 39 ул. Комсомольская до д. 20 ул.Кр.партизан и д. 55	201	2024	3Ду 80	Подземная канальная	4 772
ул.Комсомольская	159	2024	3Ду 50	Подземная канальная	
Реконструкция теплотрассы от д. 47-49 ул. Смирнова до д. 4 ул. Прыгунова	169	2024	2Ду 150	Подземная канальная	5 314
	89	2024	2Ду 70 2Ду 150	Подземная канальная	
Реконструкция теплотрассы по ул. Гайдара, 26	120	2024	2ду 150 1Ду 200 1Ду 100	Подземная канальная	2 252
Реконструкция теплотрассы 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Октября, д. 20 - 22	161	2024	3Ду 300	Подземная канальная	4 157
Реконструкция 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Молодежный от ТК 1с.42 до ТК 1с.43	82	2024	2Ду 500	Подземная канальная	3 719
Реконструкция теплотрассы от ул. Дьяконова, 2 к.8 до ул. Дьяконова, 2В к.1	635	2024	2Ду 500	Подземная канальная	28 787
Реконструкция 3-й Юго-Западной теплотрассы от ул. Булавинова, 5 до ул. Тяблинская, 4	607	2023	2Ду 700 1Ду500	Подземная канальная	33 142
Реконструкция 3-й Юго-Западной теплотрассы вдоль ТЦ "Сочи"	1685	2023	2 Ду 500 1Ду 300	Подземная канальная	51 358
Реконструкция 2-й Соцгородской теплотрассы от ТК 2с.27 у д. 1 ул. Комсомольская до ТК 2с.29 у д. 7 ул. Комсомольская	424	2023	3Ду500	Подземная канальная	17 077
Реконструкция 1-й Соцгородской теллотрассы от ТК 1с.23 у д. 2 пр. Октября до ТК 1с.24 пр. Молодежный	156	2023	2Ду500	Подземная канальная	7 962
Реконструкция теплотрассы от THC-26 до д. 38 пр. Ильича	238	2023	3Ду250 1Ду150	Подземная канальная	5 879
Реконструкция теплотрассы от д. 24 ул. Школьная до д. 10 ул. Комсомольская	160	2024	3Ду150 1Ду100	Подземная канальная	1 174
Реконструкция 1-й Соцгородской теплотрассы от ТК 1с.19 у д. 1 пр. Ильича до ТК 1с.22 у д. 3 пр.Октября	226	2023	2Ду500	Подземная канальная	11 535
Реконструкция теплотрассы по ул. Дружаева от ТК 3с.25 до ТК КС.16	300	2023	3Ду300	Подземная канальная	5 541
Реконструкция теплотрассы ЗКС от ТК КС.15 до ТК КС.16	161	2023	2Ду500 1Ду400	Подземная канальная	6 955
Реконструкция теплотрассы по пр.Бусыгина от ТК КМ.35 до ТК КМ.37	168	2023	2Ду500	Подземная канальная	10 762
Реконструкция теплотрассы по ул. Дьяконова, 22 - 24	200	2023	2Ду100 1Ду80	Подземная канальная	3 163
Реконструкция 3-й Соцгородской теплотрассы по ул. Плотникова от ТК 3c.37 до ТК 3c.38	306	2023	2Ду600 1Ду300	Подземная канальная	15 025
Реконструкция теплотрассы от д. 30А ул. Дьяконова до ИБ	104	2024	2Ду100 1Ду80 1Ду40	Подземная канальная	416
Реконструкция теплотрассы по ул. Комсомольская от д. 21 до ТК 2с.40	197	2024	3Ду 300	Подземная канальная	5 090
Реконструкция 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Молодежный, у д. 46	82	2024	2Ду 500	Подземная канальная	3 719
Реконструкция квартальной теплотрассы от д. 4 по пр. Ильича до д. 6 по пр. Ильича	147	2024	3Ду200	Подземная канальная	1 278
Реконструкция квартальной теплотрассы от д. 6 по пр. Ильича до д. 8 по пр. Ильича	174	2024	3Ду200	Подземная канальная	1 601
Реконструкция теплотрассы ул.Переходникова,11-13	96	2023	2Ду 48 1Ду 65 1Ду 50	Подземная канальная	1625
Реконструкция от ж/д №58 до ж/д№60 ул. Дружбы	96	2023	2Ду 89	Подземная канальная	1324

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Реконструкция теплотрассы ул.Бурденко, 38-40	64,5	2023	2Ду 50 1Ду50	Подземная канальная	770
Реконструкция теплотрассы от ТК Обнорского, 17а до Тк Спутника, 4	244	2023	2Ду100; 2Ду80; 2Ду65; 2Ду50.	Подземная канальная	4523
Реконструкция теплотрассы ул.Бурденко, 40-42	93	2023	2Ду 65 1Ду 65	Подземная канальная	1346
Реконструкция теплотрассы пр.Бусыгина, 34-ул.Дьяконова,35	48	2023	2Ду 108	Подземная канальная	1075
Реконструкция теплотрассы 3 микрорайона "Аэродромный": от ТК ул.Космическая, д.32 до ул.Космическая, д.30	165	2023	2Ду100 1Ду80	Подземная канальная	3352
Реконструкция теплотрассы ЦТП-10: от ул. 6 микрорайон, д.3 до ул.Героя Шнитникова, д.4	165	2023	2Ду100 1Ду100	Подземная канальная	3185
Реконструкция теплотрассы ЦТП-10: от ул. Героя Шнитникова, д.4 до ул.Героя Шнитникова, д.2	75	2023	2Ду80 1Ду80	Подземная канальная	1447
Реконструкция теплотрассы на квартал 34 от ТК 1С43 до ТК у дома Кр. Партизан ,15	531	2023	2Ду100; 2Ду76; 2Ду57	Подземная канальная	10014
Реконструкция теплотрассы на квартал 34 от ТК 1C. 45 до ТК у дома Талбухина, 18	660	2023	2Ду100; 2Ду50	Подземная канальная	11067
Реконструкция теплотрассы от дома Молодёжного, 17 до дома Обнорского, 10	941,2	2023	2Ду150; 2Ду125; 2Ду100; 2Ду80; 2Ду50.	Подземная канальная	18277
Реконструкция теплотрассы от ЦТП Радио, 6а до ж/д №6 ул. Радио	340	2023	2Ду100 Ду133 Ду65 ЗДу80 Ду50	Подземная канальная	5354
Реконструкция теплотрассы от ж/д №10/1 ул. Энтузиастов до ж/д №2 ул. Радио	198	2023	2ДУ100	Подземная канальная	4423
Реконструкция теплотрассы от опуска у ж/д№35а ул.Норильская до ж/д№80 ул.Снежная	138	2023	2ДУ100	Подземная канальная	3083
Реконструкция теплотрассы по подвалу ж/д № 61 до ж/д 59, 59/1 пр. Ленина	290	2023	2Ду 100 2Ду 80	Подземная канальная	4485
Реконструкция теплотрассы ул. Херсонская, 12 до 69/4 - 69/3 по пр. Ленина	210	2023	2Ду 100	Подземная канальная	4705
Реконструкция теплотрассы от ТК пр. Ленина, 70 до ТК пр.Ленина, 70а	390	2024	3Ду 150	Подземная канальная	9039
Реконструкция теплотрассы от ж/д №41/2 до ж/д №41/1 пр. Ленина	88	2024	2Ду80	Подземная канальная	1813
Реконструкция теплотрассы ул. Таганская, 4/1 от опуска от ЦТП Гл. Успенского до ТК, у ж/д №8/2 до ул. Таганская	540	2024	3Ду108 1Ду65	Подземная канальная	9576
Реконструкция теплотрассы ул.Газовская, 19А-ул.Васнецова, 21	148,5	2024	3Ду 80	Подземная канальная	2615
Реконструкция теплотрассы ул.Строкина, 14-16	334	2024	2Ду 100 1Ду 80 1Ду 65	Подземная канальная	5598
Реконструкция теплотрассы пр.Бусыгина, 50-52	144	2024	2Ду 100 1Ду 80 1Ду 65	Подземная канальная	2413

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Реконструкция теплотрассы ул.Борская, 28-28А	105	2024	2Ду 80 1Ду 50	Подземная канальная	1711
Реконструкция теплотрассы ул.Бурденко, 18 от ТК до дома	120	2024	3Ду 100	Подземная канальная	2217
Реконструкция теплотрассы ул.Львовская, 3	140	2024	2Ду100	Подземная канальная	3262
Реконструкция теплотрассы ул.Мельникова, 26-28	75	2024	3Ду100	Подземная канальная	1584
Реконструкция теплотрассы ул.Мельникова,26 - пр.Бусыгина,18	30	2024	2Ду 100	Подземная канальная	765
Реконструкция теплотрассы ул.Мельникова, 28-30	68	2024	2Ду 100	Подземная канальная	1506
Реконструкция теплотрассы ул.Дворовая,36 - ул. Львовская,5А	94,5	2024	2Ду 100 1Ду 80	Подземная канальная	1834
Реконструкция теплотрассы ул.Газовская, 17-19	45	2024	3Ду65	Подземная канальная	677
Реконструкция теплотрассы ул.Львовская, 21-23	80	2024	3Ду 100 1 Ду 80	Подземная канальная	1412
			2Ду125		
Реконструкция теплотрассы пр.Бусыгина, 45А-47А	100	2024	1Ду 150	Подземная канальная	1900
, sicropyida isase passa ipisyosima, isa			1Ду80	. тодосинал напаленал	.000
Реконструкция теплотрассы от опуска у ЦТП больницы № 33 до ТК у ж/д № 12а по ул. Юпитерская	480	2024	2Ду159	Подземная канальная	11981
Реконструкция теплотрассы от ж/д № 11 до ж/д № 12 по пер. Райниса	140	2024	2Ду 159	Подземная канальная	3494
Реконструкция теплотрассы по ул. Херсонская, 16(по подвалу дома)	190	2024	2Ду159,80	Подземная канальная	4742
Реконструкция теплотрассы от ТК у магазина "Охотник" до ж/д № 49 по пр. Ленина	84	2024	2Ду108	Подземная канальная	2097
		_	2Ду80		
Реконструкция теплотрассы от д. 2/1 пер. Моторный до дома 2/6 пер. Моторный	463	2024	2Ду65	Подземная канальная	11556
Реконструкция теплотрассы отопоения от д. 22 ул. Челюскинцев до д. 6 ул. Комсомольская	100	2024	2Ду80	Подземная канальная	2496
Реконструкция теплотрассы от THC 1 до д. 23 ул. Комсомольская	440	2024	3Ду200 1Ду125	Подземная канальная	10982
Реконструкция теплотрассы ул.Дьяконова, 44-44.1	40	2024	2Ду 125	Подземная канальная	998
Реконструкция теплотрассы от д. 125 пр. Ленина до д. 1А пр. Ильича	170	2025	2Ду100 2Ду80	Подземная канальная	4413
Реконструкция теплотрассы от д. 12 пр. Октября до д. 13 ул. Поющева	309	2025	2Ду150 1Ду100	Подземная канальная	8021
Реконструкция теплотрассы между домами ул. Поющева 13-15, ул. Поющева д. 15-17, ул. Поющева 17 - Комсомольская д. 1Б, ул. Комсомольская д. 1Б - пр. Октября 16	348	2025	1Ду150 3Ду100 2Ду80 2Ду65	Подземная канальная	9034
Реконструкция теплотрассы между домами 11-13 ул.Краснодонцев	159	2025	3Ду125	Подземная канальная	4127
Реконструкция теплотрассы от ул. Веденяпина, 1 до ул. Веденяпина, 11 и ул. Фучика, 11	1 745,00	2025	3Ду159 3Ду108 3Ду89	Подземная канальная	45297
Реконструкция теплотрассыот школы №170 до ул. Зенитчиков, 12а и ул. Майкопская, 2а	1 483,00	2025	3Ду108 3Ду89 3Ду57	Подземная канальная	38496
Реконструкция теплотрассы ул. Самочкина 29а-пр. Ленина, 32 от ТК 1Л95 до Пав.№2	1082	2023	2Ду420	Подземная канальная	4 909
Реконструкция теплотрассы на ЦТП - 5 от 1Л22 до ЦТП-5	660	2023	2Ду250	Подземная канальная	23 807
Реконструкция теплотрассы ул.Дьяконова,31А-Борская 28 КМ-41/48	840	2023	2Ду400	Подземная канальная	39 565
Реконструкция теплотрассы Дружаева 30-Львовская 2 КС-13/15	368	2023	2Ду500 Ду400	Подземная канальная	17 921
Реконструкция теплотрассы ул. Дворовая 27-36	605	2023	3Ду200	Подземная канальная	17 421

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Затраты с НДС, тыс.руб.
Реконструкция теплотрассы ул.Переходникова 3-7	66	2023	2Ду200 Ду150	Подземная канальная	1 835
Реконструкция теплотрассы Ленина 95Б-ЖД Кустовая 3с-1/2	1116	2023	2Ду500 Ду300	Подземная канальная	51 426
Реконструкция теплотрассы ул.Дружаева 11 от ТК 3c.20 до THC-13	225	2023	2Ду200 Ду150	Подземная канальная	6 255
Реконструкция теплотрассы ул.Дьяконова, 1А-5А	120	2023	2Ду100 1Ду80	Подземная канальная	2 519
Реконструкция теплотрассы ул.Политбойцов, 19	220	2023	3Ду250 1Ду200	Подземная канальная	6 267
Реконструкция теплотрассы по ул. Комсомольская от д. 21 до ТК 2c.40	197	2023	3Ду 300	Подземная канальная	6 899
Реконструкция теплотрассы ул.Бусыгина 20А-22	272	2025	Ду500	Подземная канальная	32 293
Реконструкция теплотрассы Дьяконова 2/6-Поющего 31	826	2025	2 Ду500 Ду300	Подземная канальная	34 468
Реконструкция теплотрассы ул.Львовская 2-ТНС-20 уч. 1-2	315	2025	3Ду250	Подземная канальная	53 413
Реконструкция теплотрассы ул. Дворовая 36-36/2	210	2025	3Ду100	Подземная канальная	17 760
Реконструкция теплотрассы ул.Лесная 5 КС-1/2	657	2025	2Ду500	Подземная канальная	8 281
Реконструкция теплотрассы от ТК у дома ул. Обнорского, 1 до ТК у дома Бакинский, 1	474	2025	2Ду200; 2Ду250; 2Ду80.	Подземная канальная	6 114
Реконструкция теплотрассы квартала 43 (1 кольцо)	1794	2025	2Ду150; 2Ду50.	Подземная канальная	3 284
Реконструкция теплотрассы от Тк 1С. 20 до дома Ильича 3, от дома Ильича, 7 до дома Ильича, 29	1599	2025	2Ду150; 1Ду200	Подземная канальная	11 997
Реконструкция теплотрассы от Тк у дома Обнорского, 1 через Обнорскаго, 5а до дома Спутник, 1	1024	2025	2Ду125; 2Ду80; 2Ду50	Подземная канальная	7 234
Реконструкция теплотрассы от Тк у дома Обнорского,17а до ТК у дома Красноуральская, 2а	1178	2025	2Ду150; 2Ду125; 2Ду80; 2Ду65; 2Ду50	Подземная канальная	8 918
Реконструкция теплотрассы 3-ей юго-западной: от ул.Спутника, д.44 до ТНС-24 (от ТК 3Ю.44 до ТК 3Ю.45)	546	2025	2Ду400 1Ду300	Подземная канальная	15 626
Реконструкция теплотрассы на Д/с №7 от ТК ул. Прыгунова 14А до ул. Автомеханическая д. 28А и ГВС от Ст. Производственников д.9	315	2025	2Ду80 1Ду65	Подземная канальная	2 447
Реконструкция теплотрассы микрорайон №2: от ул.Лескова, д.68 до ул.Смирнова, д.52А	530	2025	1Ду100 1Ду65	Подземная канальная	7 175
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2024			95 168
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2025			466 558
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2026			599 402
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2027			739 079
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2028			766 048
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2029			793 018
Реконструкция тепловой сети в связи с исперпанием эксплуатационного ресурса		2030			819 987
ИТОГО					6 196 366

22401.OM-ΠCT.005.000 156

Таблица 2.37 – Объемы капитального ремонта тепловых сетей ООО "Теплосети" для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Затраты с НДС, тыс.руб.
Теплотрасса от д. 12 ул. Херсонская до д. 69/4 - 69/3 по пр. Ленина (СМР)	210	2023	2Ду100	3825
Теплотрасса от д. 43/2 по пр. Ленина до д. 41 по пр. Ленина (СМР)	90	2023	2Ду100	3877
Теплотрасса от д. 13 по ул. Веденяпина до д. 21 по ул. Ю.Фучика (СМР)	391,5	2023	2Ду200 1Ду150	7853
Теплотрасса по пер. Моторный, д. 2/4 - 4/2 (СМР)	139	2023	2Ду150 1Ду100	2407
1-я Соцгородская теплотрасса от ТК 1с.33 пр. Молодежный, 32 до ТК1с.35 пер. Коноваленко (СМР)	420	2023	2Ду500	17369
Теплотрасса от д. 24 ул. Школьная до ТК напротив д. 22 ул. Челюскинцев (СМР)	440	2023	3Ду200 1Ду150	8131
2-я Соцгородская теплотрасса от ТК 2с.22 у д. 2Б ул. Комсомольская до ТК 2с.23 у д. 18 пр Октября (CMP)	300,5	2023	3Ду500	10912
Теплотрасса по ул. Южное шоссе, д. 2 - 4 (ПИР)	70	2023	3Ду150 1Ду100	102
Теплотрасса по ул. Южное шоссе, д. 19 - 19А (ПИР)	135	2023	3Ду 150	148
Теплотрасса к д. 1А-1Б по ул. Веденяпина (ПИР)	145,5	2023	3Ду200	198
2-я Соцгородская теплотрасса от ТК 2с.27 у д. 1 ул. Комсомольская до ТК 2с.29 у д. 7 ул. Комсомольская (ПИР)	424	2023	3Ду500	982
1-я Соцгородская теплотрасса от ТК 1с.23 у д. 2 пр. Октября до ТК 1с.24 пр. Молодежный (ПИР)	156	2023	2Ду500	576
Теплотрасса от THC-26 до д. 38 пр. Ильича (ПИР)	238	2023	3Ду250 1Ду150	277
Теплотрасса от д. 24 ул. Школьная до д. 10 ул. Комсомольская (ПИР)	160	2023	3Ду150 1Ду100	168
1-я Соцгородская теплотрасса от ТК 1с.19 у д. 1 пр. Ильича до ТК 1с.22 у л. 3 пр.Октября (ПИР)	226	2023	2Ду500	727
Теплотрасса по пр. Бусыгина, 45А от ТК КС.20 до ТНС-5 (ПИР)	199	2023	3Ду250	263
Теплотрасса по ул. Дьяконова, 22 - 24 (ПИР)	200	2023	2Ду100 1Ду80	174
3-я Соцгородская теплотрасса по ул. Плотникова от ТК 3с.37 до ТК 3с.38 (ПИР)	306	2023	2Ду600 1Ду300	943
Теплотрасса от д. 30А ул. Дьяконова до ИБ (ПИР)	104	2023	2Ду100 1Ду80 1Ду40	132
Теплотрасса по ул. Южное шоссе, д. 2 - 4 (CMP)	70	2024	3Ду150 1Ду100	0
Теплотрасса по ул. Южное шоссе, д. 19 - 19А (СМР)	135	2024	3Ду 150	0
Теплотрасса к д. 1А-1Б по ул. Веденяпина (СМР)	145,5	2024	3Ду200	0
2-я Соцгородская теплотрасса от ТК 2с.27 у д. 1 ул. Комсомольская до ТК 2с.29 у д. 7 ул. Комсомольская (СМР)	424	2024	3Ду500	14536
1-я Соцгородская теплотрасса от ТК 1с.23 у д. 2 пр. Октября до ТК 1с.24 пр. Молодежный (СМР)	156	2024	2Ду500	5348
Теплотрасса от THC-26 до д. 38 пр. Ильича (CMP)	238	2024	3Ду250 1Ду150	2937
Теплотрасса от д. 24 ул. Школьная до д. 10 ул. Комсомольская (СМР)	160	2024	3Ду150 1Ду100	1025
1-я Соцгородская теплотрасса от ТК 1c.19 у д. 1 пр. Ильича до ТК 1c.22 у д. 3 пр.Октября (CMP)	226	2024	2Ду500	7748
Теплотрасса по пр. Бусыгина, 45A от ТК КС.20 до THC-5 (CMP)	199	2024	3Ду250	2805
Теплотрасса по ул. Дьяконова, 22 - 24 (СМР)	200	2024	2Ду100 1Ду80	740
3-я Соцгородская теплотрасса по ул. Плотникова от ТК 3с.37 до ТК 3с.38 (СМР)	306	2024	2Ду600	11107

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Затраты с НДС, тыс.руб.
			1Ду300	
			2Ду100	
Теплотрасса от д. 30А ул. Дьяконова до ИБ (СМР)	104	2024	1Ду80	363
			1Ду40	
Магистральная теплотрасса Комсомольская по территории ПАО "ГАЗ" (ПИР)	578	2024	2Ду500	859
Магистральная 3-я Юго-Западная теплотрасса по территории ПАО "ГАЗ" (ПИР)	400	2024	1Ду500	594
Теплотрасса по пр. Ленина. 95 от ТК км.8 до ТК км.9 (ПИР)	436,8	2024	3Ду500	527
Магистральная 3-я Соцгородская теплотрасса на территории ПАО "ГАЗ" (ПИР)	1000	2024	2Ду600	1332
Теплотрасса на ТНС-5 от ТК кс.8 до ТК кс.20 по пр. Бусыгина, у д. 46 (ПИР)	361,5	2024	3Ду250	258
Теплотрасса по пр. Ленина, 95 от ТК км.7 до ТК км.8 (ПИР)	366	2024	3Ду500	408
Магистральная теплотрасса Комсомольская по территории ПАО "ГАЗ" (СМР)	578	2025	2Ду500	20608
Магистральная 3-я Юго-Западная теплотрасса по территории ПАО "ГАЗ" (СМР)	400	2025	1Ду500	14262
Теплотрасса по пр. Ленина, 95 от ТК км.8 до ТК км.9 (CMP)	436,8	2025	3Ду500	12644
Магистральная 3-я Соцгородская теплотрасса на территории ПАО "ГАЗ" (CMP)	1000	2025	2Ду600	31964
Теплотрасса на ТНС-5 от ТК кс.8 до ТК кс.20 по пр. Бусыгина, у д. 46 (СМР)	361.5	2025	3Ду250	6199
Теплотрасса по пр. Ленина, 95 от ТК км.7 до ТК км.8 (СМР)	366	2025	3Ду500	9800
			2Ду250	
Теплотрасса по ул. Веденяпина, 16 - 17 (ПИР)	165	2025	1Ду200	137
Теплотрасса от ТК пр.Ленина, 70 до ТК пр.Ленина, 70А (ПИР)	390	2025	3Ду150	248
Теплотрасса от ТК1Л.95 (ул.Энтузиастов, 4) до ТК1Л.196 (с заменой запорной арматуры, а также с заменой сальниковых компенсаторов в ТК1Л.96) (ПИР)	420	2025	2Ду400	650
Теплотрасса от ТК 3с.33 до ТК 3с.34 по ул. Раевского 15 (ПИР)	436,5	2025	2Ду600 1Ду300	572
Теплотрасса от д. 43/2 до д. 41 по пр. Ленина (ПИР)	90	2025	2Ду100	69
Капитальный ремонт "Ленинской" теплотрассы 2-й очереди по бул. Заречный от Н.О. у д. 1 бул. Заречный до Пав. 2л.28 (ПИР)	280	2025	2Ду700	861
Капитальный ремонт 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Молодежный у д.32 от ТК1с.33 до ТК1с.34 (ПИР)	300	2025	2Ду500	484
			2Ду300	
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от ТНС-6 до ТК у д. 4 ул. Дьяконова (ПИР)	507	2025	1ДУ200	503
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от д. 4 по пр. Ильича до д. 6 по пр. Ильича (ПИР)	147	2025	3Ду200	51
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от д. 6 по пр. Ильича до д. 8 по пр. Ильича (ПИР)	174	2025	3Ду200	64
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от ТК у д. 8 по ул. Политбойцов до ТК у д. 6 по ул. Политбойцов (ПИР)	240	2025	3Ду150 1Ду100	65
Капитальный ремонт "Ленинской" теплотрассы 2-й очереди по ул. Матросская от ТК2л.10 до ТК 2л.11 (ПИР)	336	2025	2Ду700	993
Теплотрасса по ул. Веденяпина, 16 - 17 (CMP)	165	2026	2Ду250 1Ду200	3277
Теплотрасса от ТК пр.Ленина, 70 до ТК пр.Ленина,70A (CMP)	390	2026	3Ду150	5950
Теплотрасса от ТК1Л.95 (ул.Энтузиастов, 4) до ТК1Л.196 (с заменой запорной арматуры, а также с заменой сальниковых компенсаторов в ТК1Л.96) (СМР)	420	2026	2Ду400	15606
Теплотрасса от ТК 3c.33 до ТК 3c.34 по ул. Раевского 15 (CMP)	436,5	2026	2Ду600 1Ду300	13731
Теплотрасса от д. 43/2 до д. 41 по пр. Ленина (СМР)	90	2026	2Ду100	1655
Капитальный ремонт "Ленинской" теплотрассы 2-й очереди по бул. Заречный от Н.О. у д. 1 бул. Заречный до Пав. 2л.28 (СМР)	280	2026	2Ду700	20654
Капитальный ремонт 1-й Соцгородской теплотрассы по пр. Молодежный у д.32 от ТК1с.33 до ТК1с.34 (СМР)	300	2026	2Ду500	11606
			2Ду300	
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от ТНС-6 до ТК у д. 4 ул. Дьяконова (СМР)	507	2026	1ДУ200	12084
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от д. 4 по пр. Ильича до д. 6 по пр. Ильича (СМР)	147	2026	3Ду200	1227
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от д. 6 по пр. Ильича до д. 8 по пр. Ильича (СМР)	174	2026	3Ду200	1537

Наименование начала/конца участка	Длина участка, м	Год реализации мероприятия	Перспективный условный диаметр, мм	Затраты с НДС, тыс.руб.
Капитальный ремонт квартальной теплотрассы от ТК у д. 8 по ул. Политбойцов до ТК у д. 6 по ул. Политбойцов (СМР)	240	2026	3Ду150 1Ду100	1549
Капитальный ремонт "Ленинской" теплотрассы 2-й очереди по ул. Матросская от ТК2л.10 до ТК 2л.11 (СМР)	336	2026	2Ду700	23832
ИТОГО				322 533

2.5.4 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов

Таблица 2.38 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях АО "Теплоэнерго"

Мероприятие	Год реализац ии меропри ятия	Затраты с НДС, тыс.руб
Техническое перевооружение ЦТП-321 по адресу: ул. Красных Зорь, 23Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)	2022	23 552
Техническое перевооружение ЦТП-325 по адресу: Сормовское шоссе, 15Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)	2022	23 535
	2022	17 895
	2023	11 627
Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах	2024	76 448
АО "Теплоэнерго"	2025	61 657
	2026	36 467
	2027	25 968
Модернизация ЦТП по адресу: Казанское шоссе, рядом с домом № 10	2022	12 446
ИТОГО		289 596

Таблица 2.39 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях ООО "Нижновтеплоэнерго"

Наименование теплового пункта, вид мероприятия	Год строительства/рек онструкции	Затраты с НДС, тыс.руб.
Модернизация ЦТП-140	2024	42 287
Модернизация ЦТП-149	2024	39 724
Модернизация ЦТП-129	2022-2023	37 584
ИТОГО		119 595

2.5.5 Предложения по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения

Таблица 2.40 - Объемы мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему присоединения систем ГВС в соответствии с предложениями АО «Теплоэнерго»

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
		Сорм	овская ТЭЦ (Филиал "Ниже	городский" ПА	О "Т Плюс") ул	п.Коминтерна,	45			
114-1 ТК (ЦТП-303)	Пролетарская ул. 1	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0336	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
114-1 ТК (ЦТП-303)	Пролетарская ул. 3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1411	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
114-1 ТК (ЦТП-303)	Сергея Есенина ул. 31	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1719	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
114-1 ТК (ЦТП-303)	Сергея Есенина ул. 41	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Радуга"	1	0,1651	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619
116 ТК (ЦТП- 302)	Мещерский бульвар 5	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Гарант"	2	0,0708	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
116 ТК (ЦТП- 302)	Сергея Есенина ул. 17	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ 299	3	0,1359	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
116 ТК (ЦТП- 302)	Сергея Есенина ул. 19	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ №300	1	0,0376	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
116 ТК (ЦТП- 302)	Сергея Есенина ул. 21	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 301	1	0,0425	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
116 ТК (ЦТП- 302)	Сергея Есенина ул. 23	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ №302	1	0,0390	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-2 ТК (ЦТП-304)	Карла Маркса ул. 11	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1402	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
208-2 ТК (ЦТП-304)	Карла Маркса ул. 15	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1317	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
208-2 ТК (ЦТП-304)	Карла Маркса ул. 7	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0950	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
208-2 ТК (ЦТП-304)	Пролетарская ул. 2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,2360	2 933 237	580 000	180 000	1 173 295	4 866 532
208-2 ТК (ЦТП-304)	Пролетарская ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,2324	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 27	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0522	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 29	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1334	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 31	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0560	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 32	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0605	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-2 TK	Сергея Акимова ул.	жилой дом	АО "ДК Канавинского	1	0,0639	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
(ЦТП-304)	33	муниципальный	района"							
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 34	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0615	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 35	школьное учреждение	МБОУ "Школа №110"	1	0,0117	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 37	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК 415	2	0,1232	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 38	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0748	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 39	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1421	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
208-2 ТК (ЦТП-304)	Сергея Акимова ул. 41	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,1363	1 466 619	290 000	90 000	586 647	2 433 266
208-3 ТК (ЦТП-305)	Волжская набережная 5	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1215	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
208-3 ТК (ЦТП-305)	Волжская набережная 5а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0413	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Волжская набережная 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0936	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Волжская набережная 7а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0451	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Карла Маркса ул. 12	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1664	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
208-3 ТК (ЦТП-305)	Карла Маркса ул. 2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1311	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
208-3 ТК (ЦТП-305)	Карла Маркса ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0816	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Карла Маркса ул. 8	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК 391	1	0,0571	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Пролетарская ул. 12а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0447	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Пролетарская ул. 14а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0417	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 42	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0451	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 44	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК 382	1	0,0434	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 44а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад №18 "Паровозик"	1	0,0513	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 45	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0926	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 46	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0852	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 47	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1233	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 49	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1276	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 51	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Экспресс-М"	1	0,0466	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 52	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0878	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 53	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "№ 336"	2	0,0454	1 177 780	290 000	90 000	471 112	2 028 892
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 54	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1299	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 57	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК № 329	4	0,1148	2 355 559	580 000	180 000	942 224	4 057 783
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 58	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1684	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 59	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0916	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
208-3 ТК (ЦТП-305)	Сергея Акимова ул. 60	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0892	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
220 ТК (ЦТП- 312)	Керченская ул. 14а	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Дом на Стрелке"	2	0,0931	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
220 ТК (ЦТП- 312)	Керченская ул. 9	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ООО "ДУК "Заречье"	1	0,0701	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
220 ТК (ЦТП- 312)	Мануфактурная ул. 12	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1433	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
220 ТК (ЦТП- 312)	Мануфактурная ул. 16а	школьное учреждение	МАОУ "Гимназия № 2"	1	0,0119	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
220 ТК (ЦТП- 312)	Портовый пер. 8	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,1460	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619
220 ТК (ЦТП- 312)	Стрелка ул. 4	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Непосредственная форма управления	1	0,0044	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
220 ТК (ЦТП- 312)	Ярмарочный проезд 11	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0743	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
220 ТК (ЦТП- 312)	Ярмарочный проезд 5а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 54"	1	0,0062	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 28	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ 459	3	0,0855	1 766 669	435 000	135 000	706 668	3 043 337
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 30	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	3	0,1955	2 045 364	435 000	135 000	818 146	3 433 510
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 32	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ 459	7	0,2790	4 998 356	1 015 000	315 000	1 999 342	8 327 698
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 34	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	6	0,2460	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 36	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ 378	11	0,4495	7 769 822	1 595 000	495 000	3 107 929	12 967 751
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 38	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	9	0,6677	6 555 737	1 305 000	405 000	2 622 295	10 888 032
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 38б	детское дошкольное учреждение	МАДОУ "Детский сад № 114"	1	0,0182	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
301-1 ТК (ЦТП-313)	Народная ул. 40	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,1436	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
304 TK	Народная ул. 43	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Непосредственная форма управления	1	0,0211	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
304 TK	Народная ул. 45	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0276	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
304 ТК (ЦТП- 328)	Народная ул. 78	учебное учреждение	ГБПОУ "НТТОС"	1	0,0199	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
304 ТК (ЦТП- 328)	Народная ул. 80	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Непосредственная форма управления	1	0,1244	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
304 ТК (ЦТП- 328)	Народная ул. 82	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Непосредственная форма управления	1	0,0973	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 10	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0822	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 12	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2412	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 14	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1735	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 16	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0945	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 18	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0780	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0832	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 20	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2652	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2508	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 24	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1644	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 26	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1248	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2406	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1608	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 73	школьное учреждение	МБОУ "Школа № 51"	1	0,0010	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 75	школьное учреждение	МБОУ "Школа № 51"	1	0,0039	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
306 ЦТП	Генерала Зимина ул. 8	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0955	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
306 ЦТП	Тонкинская ул. 3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2352	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
306 ЦТП	Тонкинская ул. 4	школьное учреждение	МБОУ "Школа № 121"	1	0,0122	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
306 ЦТП	Тонкинская ул. 7	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	6	0,2436	4 238 085	870 000	270 000	1 695 234	7 073 319
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 28	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 346	2	0,0878	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 30	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 351	3	0,0882	1 766 669	435 000	135 000	706 668	3 043 337
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 32	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 350	2	0,0508	1 177 780	290 000	90 000	471 112	2 028 892
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 34	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,0945	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 35	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК № 361	2	0,0664	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 36	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ЖСК 362	1	0,0557	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 37	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ №363	2	0,0652	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 39	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	4	0,1652	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 40	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0902	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
308 ЦТП	Генерала Зимина ул. 41	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0902	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 11	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0812	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 12	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ - 345	2	0,0676	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 13	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0884	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 14	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0850	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 15	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0978	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 16	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1266	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
308 ЦТП	Тонкинская ул. 17	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1221	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
308 ЦТП	Тонкинская ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	2	0,0760	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
308 ЦТП	Тонкинская ул. 8	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	3	0,1455	2 172 966	435 000	135 000	869 186	3 612 153
309 TK	Куйбышева ул. 57	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСН "Куйбышева - 57"	3	0,1206	2 119 042	435 000	135 000	847 617	3 536 659
309 TK	Куйбышева ул. 59	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ №343	2	0,0762	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
309 TK	Куйбышева ул. 61	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,0562	1 177 780	290 000	90 000	471 112	2 028 892
309 TK	Куйбышева ул. 63	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,1880	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
309 TK	Куйбышева ул. 65	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ООО "Партнер-НН"	1	0,0626	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
318 TK	Маршала Воронова ул. 16	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0974	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
318 TK	Маршала Воронова ул. 16а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0922	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
318 TK	Маршала Воронова ул. 9	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1790	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
318 TK	Сормовское шоссе 12	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2524	1 003 195	145 000	45 000	401 278	1 594 473
321 TK	Маршала Казакова ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1579	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
321 TK	Маршала Казакова ул. 7	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0922	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
4 ТК ЭЖК	Волжская набережная 9	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,7729	2 222 352	145 000	45 000	888 941	3 301 292
4 ТК ЭЖК	Волжская набережная 9а	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Чайка"	1	0,0763	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
4 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,5076	1 544 835	145 000	45 000	617 934	2 352 769
4 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 24	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,1867	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
4 ТК ЭЖК	Пролетарская ул. 5	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,6131	1 883 593	145 000	45 000	753 437	2 827 031
4 ТК ЭЖК	Пролетарская ул. 5а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 63 "Солнышко"	1	0,0132	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
4 ТК ЭЖК	Пролетарская ул. 7	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,4815	1 544 835	145 000	45 000	617 934	2 352 769
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 11	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0004	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 13	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0172	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 15	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0072	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 17	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0040	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 19	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0089	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 20	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0257	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 21	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0044	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0284	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 23	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0032	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 24	учебное учреждение	МБОУ "Школа №115"	1	0,0028	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 25	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0024	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	50 лет Победы ул. 9	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0077	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 1	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0005	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 2	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Население "УК "Твой дом"	1	0,0403	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0019	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0039	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0212	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Безрукова ул. 8	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0461	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
415в УТ (ЦТП- 317)	Генерала Клюева ул. 12	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 76"	1	0,0067	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Генерала Клюева ул. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0039	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Евгения Никонова ул. 1	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0359	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
415в УТ (ЦТП- 317)	Евгения Никонова ул. 21	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "Родильный дом №5"	1	0,0901	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
415в УТ (ЦТП- 317)	Евгения Никонова ул. 3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0173	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Евгения Никонова ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0101	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Евгения Никонова ул. 5	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Население МП "ГУК"	1	0,0216	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Просвещенская ул. 2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0226	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Просвещенская ул. 4	учебное учреждение	МБОУ "Школа №115"	1	0,0058	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Страж Революции ул. 34	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0303	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Страж Революции ул. 36	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0198	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Страж Революции ул. 38	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0278	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415в УТ (ЦТП- 317)	Страж Революции ул. 40	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0168	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
415г-6 УТ	Героев проспект 31a	детское дошкольное	МБДОУ "Детский сад №304"	1	0,0179	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446

22401.OM-ΠCT.005.000 168

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
		учреждение								
415г-9 ТК (ЦТП- Героев,23)	Героев проспект 23	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ООО "Восток-ІІ"	1	0,4909	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 74	детское дошкольное учреждение	МАДОУ "Детский сад № 322"	1	0,0172	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 75	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 75	1	0,0605	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 83	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,1776	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 85	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "Родильный дом №5"	1	0,0218	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 85а	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "ГКБ №30 Московского района"	1	0,0074	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 85а	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "ГКБ №30 Московского района"	1	0,1177	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 90	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0782	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 92	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,1734	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 94	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	3	0,2727	2 280 814	435 000	135 000	912 325	3 763 139
422-2 ТК (ЦТП-319)	Березовская ул. 96	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	12	0,5732	8 476 169	1 740 000	540 000	3 390 468	14 146 637
422-2 ТК (ЦТП-319)	Героев проспект 74	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,1796	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
422-2 ТК (ЦТП-319)	Героев проспект 74	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0485	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
422-2 ТК (ЦТП-319)	Просвещенская ул. 1	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "1А"	2	0,1656	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
422-2 ТК (ЦТП-319)	Просвещенская ул. 9а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 321"	1	0,0151	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
422-2 ТК (ЦТП-319)	Страж Революции ул. 31	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "ДГБ №42"	1	0,0055	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
422-2 ТК (ЦТП-319)	Страж Революции ул. 31	лечебное учреждение	ГБУЗ НО "ДГБ №42"	1	0,1218	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
423 TK	Березовская ул. 65	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1164	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
423 TK	Березовская ул. 67	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1046	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0962	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина ул. 5	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1065	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина vл. 6	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1032	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина vл. 7	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	8	0,6032	6 310 678	1 160 000	360 000	2 524 271	10 354 949
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина ул. 7а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 452 "Родничок"	1	0,0327	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина ул. 7а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 452 "Родничок"	1	0,0091	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
430 ТК (ЦТП- 320)	Александра Люкина ул. 9	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	3	0,2591	2 055 508	435 000	135 000	822 203	3 447 712
430 ТК (ЦТП- 320)	Березовская ул. 20	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1334	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
430 ТК (ЦТП- 320)	Березовская ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1032	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
430 ТК (ЦТП- 320)	Героя Давыдова ул. 13а	школьное учреждение	МАОУ "Школа №139"	1	0,0136	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 11	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Наш дом"	6	0,3364	4 003 169	870 000	270 000	1 601 268	6 744 437
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 11а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад №345"	1	0,0184	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 13	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Наш дом"	2	0,0812	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 13а	детское дошкольное учреждение	МАДОУ "Детский сад № 437"	1	0,0210	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 14	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1000	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 14а	учебное учреждение	МБОУ "Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой"	1	0,0150	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 15	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Красных зорь, 15"	7	0,3668	4 998 356	1 015 000	315 000	1 999 342	8 327 698

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 17	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Красных Зорь,17"	4	0,3416	3 155 339	580 000	180 000	1 262 136	5 177 475
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 18	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 342	5	0,1606	3 179 364	725 000	225 000	1 271 746	5 401 110
430 ТК (ЦТП- 320)	Красных Зорь ул. 19	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Красных Зорь, 19"	9	0,2624	5 534 924	1 305 000	405 000	2 213 969	9 458 893
430 ТК (ЦТП- 320)	Московское шоссе 207а	учебное учреждение	МБОУ "Школа №73"	1	0,0063	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
430 ТК (ЦТП- 320)	Шота Руставели ул. 14	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Население МП "ГУК"	1	0,0216	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
5 ТК ЭЖК	Волжская набережная 10	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Четвертая очередь"	6	0,5340	4 619 822	870 000	270 000	1 847 929	7 607 751
5 ТК ЭЖК	Волжская набережная 10б	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Экспресс М-НН"	1	0,0606	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
5 ТК ЭЖК	Волжская набережная 10в	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Экспресс М-НН"	1	0,0492	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
5 ТК ЭЖК	Волжская набережная 11	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Волга"	1	0,0624	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
5 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 17	школьное учреждение	МАОУ "Школа № 176"	1	0,0107	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
5 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 28	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад №67 "Крепыш"	1	0,0148	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
5 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 30	жилой дом муниципальный	АО "ДК Канавинского района"	1	0,2059	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
5 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 32	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Частное учреждение "Жилищно- эксплуатационная компания МЖК"	1	0,6175	1 883 593	145 000	45 000	753 437	2 827 031
503 TK	50 лет Победы ул. 4/1	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0773	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
503 TK	50 лет Победы ул. 6/2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0040	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
504a TK	Коминтерна ул. 4/2	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0802	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
504a TK	Страж Революции ул. 4	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0705	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
504a TK	Страж Революции ул. 6/3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0692	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
506 TK	Гвардейцев ул. 7а	детское дошкольное	МБДОУ "Детский сад № 75"	1	0,0070	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
		учреждение								
506 TK	Коминтерна ул. 12	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1090	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
506 TK	Коминтерна ул. 6/1 ТСЖ	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	5	0,3126	3 693 508	725 000	225 000	1 477 403	6 120 912
506 TK	Коминтерна ул. 8	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,3327	2 987 161	580 000	180 000	1 194 864	4 942 025
506 TK	Страж Революции ул. 3	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Непосредственная форма управления	1	0,0779	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
506-3 ТК (ЦТП-323)	Березовская ул. 95а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 141"	1	0,0150	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
506-3 ТК (ЦТП-323)	Софьи Перовской ул. 3	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Население МП "ГУК"	1	0,0080	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
506-3 ТК (ЦТП-323)	Страж Революции ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0366	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
509 TK	Бийская ул. 3	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0508	706 347	145 000	45 000	282 539	1 178 886
509 TK	Гвардейцев ул. 13	детское дошкольное учреждение	МАДОУ "Детский сад № 212"	1	0,0164	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
509 TK	Коминтерна ул. 10	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	5	0,3715	3 693 508	725 000	225 000	1 477 403	6 120 912
509 TK	Коминтерна ул. 14	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,3624	3 041 085	580 000	180 000	1 216 434	5 017 519
509 TK	Коминтерна ул. 16	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	5	0,3629	3 747 432	725 000	225 000	1 498 973	6 196 405
509 TK	Коминтерна ул. 18	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1118	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
509 TK	Коминтерна ул. 18а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад №147"	1	0,0157	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
509 TK	Коминтерна ул. 20	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,3131	2 987 161	580 000	180 000	1 194 864	4 942 025
509 TK	Коминтерна ул. 22	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,2102	1 632 661	290 000	90 000	653 064	2 665 725
509 TK	Коминтерна ул. 24	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,3239	2 987 161	580 000	180 000	1 194 864	4 942 025
509 TK	Коминтерна ул. 26	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1214	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
509 TK	Коминтерна ул. 54	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад №74"	1	0,0087	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
509 TK	Коминтерна ул. 56	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0091	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
511 TK	Березовская ул. 111	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2580	1 003 195	145 000	45 000	401 278	1 594 473
511 TK	Березовская ул. 114	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2467	1 003 195	145 000	45 000	401 278	1 594 473
511 TK	Березовская ул. 116	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1935	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
511 TK	Березовская ул. 118	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1742	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619
511 TK	Березовская ул. 120	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,1920	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
511 TK	Березовская ул. 122	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	4	0,1840	2 825 390	580 000	180 000	1 130 156	4 715 546
511 TK	Глинки ул. 40	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0974	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
511 TK	Коминтерна ул. 21	школьное учреждение	МАОУ "Школа №70 с углубленным изучением отдельных предметов"	1	0,0128	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
512 TK	Березовская ул. 104а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	5	0,2712	3 641 720	725 000	225 000	1 456 688	6 048 408
512 TK	Березовская ул. 106	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Березовская 106, 108"	1	0,1680	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619
512 TK	Березовская ул. 106а	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 417"	1	0,0158	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
512 TK	Березовская ул. 108	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ "Березовская 106, 108"	1	0,1617	867 585	145 000	45 000	347 034	1 404 619
512 TK	Березовская ул. 110	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1814	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
512 TK	Березовская ул. 112	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,3163	1 189 525	145 000	45 000	475 810	1 855 336
512 TK	Березовская ул. 89б	детское дошкольное учреждение	МБДОУ "Детский сад № 94"	1	0,0153	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
512 TK	Березовская ул. 91	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0789	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта итп, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
512 TK	Березовская ул. 95	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1905	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
512 TK	Березовская ул. 97	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2103	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
512 TK	Буревестника ул. 16	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2800	1 117 983	145 000	45 000	447 193	1 755 176
512 TK	Буревестника ул. 17	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1867	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
512 TK	Гвардейцев ул. 11	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,2596	1 003 195	145 000	45 000	401 278	1 594 473
512 TK	Софьи Перовской ул. 2	школьное учреждение	"МАОУ "Школа № 178"	1	0,0072	588 890	145 000	45 000	235 556	1 014 446
518 TK	Березовская ул. 102	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	3	0,3989	2 500 246	435 000	135 000	1 000 098	4 070 344
518 TK	Березовская ул. 104/1	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	TCЖ № 442	1	0,0635	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
518а УТ	Березовская ул. 104	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСЖ № 265	1	0,1057	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
521 TK	Березовская ул. 87	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,1008	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
521 TK	Березовская ул. 87а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0969	816 331	145 000	45 000	326 532	1 332 863
521 TK	Березовская ул. 89	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,4392	1 431 915	145 000	45 000	572 766	2 194 681
521 TK	Березовская ул. 89а	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	1	0,0693	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380
521 TK	Евгения Никонова ул. 19	жилой дом муниципальный	АО "ДК Московского района"	2	0,1535	1 520 542	290 000	90 000	608 217	2 508 759
6 ТК ЭЖК	Карла Маркса ул. 40	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	Частное учреждение "Жилищно- эксплуатационная компания МЖК"	1	0,2045	979 703	145 000	45 000	391 881	1 561 585
		Ко	тельная РФЯЦ ВНИИЭФ «НІ	ИИИС им. Ю.Е.С	едакова» ул.	Гропинина, 47				
НИИИС ТК-49	Тропинина ул. 51	жилой дом муниципальный	АО "ДК Приокского района"	2	0,1070	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
НИИИС ТК-49	Тропинина ул. 53	жилой дом муниципальный	АО "ДК Приокского района"	2	0,1008	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
НИИИС ТК-49	Тропинина ул. 55	жилой дом муниципальный	АО "ДК Приокского района"	2	0,1022	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773

Описание камеры присоединен ия	Адрес	Категория	Абонент	Кол-во ИТП (вводов ГВС)	Нагрузка на ГВС (средне- часовая) (Гкал/ч)	Стоимость БИТП производс тва "Данфосс" , руб. с НДС	Проектиро -вание ИТП, руб. с НДС	Экспертиз а проекта ИТП, руб. с НДС	Строитель но- монтажны е работы, руб. с НДС	Стоимость ИТП с учетом СМР, тыс.руб. с НДС
НИИИС ТК-49	Тропинина ул. 57	жилой дом муниципальный	АО "ДК Приокского района"	2	0,0994	1 412 695	290 000	90 000	565 078	2 357 773
НИИИС ТК-49	Тропинина ул. 61	жилой дом ТСЖ, ЖСК, УК	ТСН "Квант"	1	0,0910	760 271	145 000	45 000	304 108	1 254 380

2.5.6 Мероприятия ООО «Теплосети» и ООО «Автозаводская ТЭЦ» на строительство или реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для повышения эффективности функционирования системы горячего водоснабжения Автозаводского района Нижнего Новгорода

Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для повышения эффективности функционирования системы горячего водоснабжения Автозаводского района Нижнего Новгорода в настоящей схеме теплоснабжения представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.008.000). Данные предложения выделены в отдельную группу.

2.6. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии

При актуализации схемы теплоснабжения Нижнего Новгорода на 2020 год рассмотрен вариант использования илового осадка сточных вод в качестве топлива для вновь строящегося источника с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.

В настоящее время рассматриваются следующие основные способы рационального использования илового осадка сточных вод:

- Использование в качестве сельскохозяйственного удобрения.
- Самостоятельное сжигание осадка.
- Совместное сжигание осадка с другими видами органического топлива.
- Газификация и пиролиз.

Рассмотрение различных технологий позволило выявить отрицательный баланс по энергоносителям в большинстве предлагаемых на сегодняшний день технологических решений. Например, в технологии переработки сточных вод с зенерацией биогаза энергопотребление процесса утилизации заметно превышает генерируемые энергоносители. Как правило, технологии сжигания осадка рассматриваются только с целью его утилизации, без рассмотрения возможности использования тепла, выделяющегося при сжигании.

<u>Технология сжигания осадка в кипящем (псевдосжиженном) слое,</u> используемая, в частности, на объектах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», позволяет говорить о положительной энергетической эффективности процесса, однако достигаемый эффект является незначительным (по данным производителя производство установкой 1600 кВт*ч электроэнергии требует потребления на собственные нужды в объеме 1400 кВт*ч).

Ряд производителей (например, разрабатывающих <u>технологию высокотемпературного быстрого пиролиза)</u> декларируют высокий положительный выход энергоносителей, но при этом отсутствуют действующие установки, разработанные на базе данной технологии, в связи с чем подобные варианты не рассматриваются.

Одним из возможных является вариант, предусматривающий реализацию

в технологической схеме <u>процесса анаэробного сбраживания осадка, подготовку</u> <u>осадка к сжиганию (сушка) и сжигание</u>. Краткое описание технологического процесса и укрупненная оценка эффективности использования установки рассмотрены ниже.

Технологический процесс рассматриваемого варианта состоит из трех основных этапов:

- Этап анаэробной обработки;
- Этап полного обезвоживания и осушения осадка;
- Этап использования газа для получения энергии.

Этап анаэробной обработки основан на мезофильном сбраживании осадка при средней температуре осадка 36°С. Перед сбраживанием, для уменьшения объема осадка, используются установки предварительного уплотнения. Сбраживание осадка осуществляется в специальных емкостях – метантенках – в которых осуществляется постоянная циркуляция осадка.

Этап полного обезвоживания и осушения осадка осуществляется путем следующих последовательных операций: обезвоживание на деканторных центрифугах, просушка обезвоженного шлама на специальных сушильных установках.

Этап использования газа для получения энергии состоит из следующих подэтапов:

- очистка биогаза (газ, выделяющийся при сбраживании осадка в метантенках, содержит сероводород), в том числе осушение газа и очистка на угольных фильтрах;
- сбор очищенного газгольдер обязательно газа В (при этом предусматривается устройство факела сжигания газа ДЛЯ атмосферу недопущения сброса В газа, неиспользованного впоследствии в основной установке);
- сжигание биогаза в блочной мини-ТЭЦ на базе газотурбинных двигателей;
- утилизация тепла уходящих газов в котле-утилизаторе.

В качестве дополнительного этапа, повышающего эффективность установки, может предусматриваться сжигание высушенного и обезвоженного

шлама в печи с кипящем слоем. Вырабатываемое тепло может использоваться для нагревания турбинного масла для т.н. ORC-турбины (Organic Rankine Cycle – органический цикл Ренкина), предназначенной для утилизации низкопотенциального тепла.

Оценка возможной эффективности проекта для условий Нижнего Новгорода выполнена исходя из условия применения данного технологического цикла (сбраживание – сушка – сжигание). С учетом расхода сточных вод в объеме около 111 т/сутки возможно достижение следующих эксплуатационных показателей (таблица 2.39.).

Таблица 2.41 – Основные показатели работы рассматриваемой установки

Вид энергии	Произведено	Затрачено	Баланс (произведено минус затрачено)
Электрическая энергия, кВт*ч	4792	1491	3301
Тепловая энергия, Гкал	6912	4513	2399

Объем необходимых инвестиций в строительство такой установки оценивается величиной порядка 7,5 млрд. руб. Учитывая эксплуатационные затраты и стоимость (тарифы) на электрическую и тепловую энергию, определен простой срок окупаемости проекта, который составляет свыше 60 лет.

При этом указанная величина не учитывает значительную статью затрат – подключение к электрическим сетям. Также не учтены затраты на вывод тепловой мощности в тепловые сети.

С учетом всех вышеописанных факторов можно сделать следующие выводы:

- 1. По состоянию на 2020 г. величина инвестиционных затрат в строительство установки генерации тепловой и электрической энергии с топливом на основе илового осадка сточных вод является очень значительной и не позволяет сделать вывод об инвестиционной привлекательности или окупаемости возможного проекта.
- 2. При выполнении последующих ежегодных актуализаций схемы теплоснабжения при изменении внешнеэкономических факторов возможно вернуться к рассмотрению целесообразности реализации проекта по строительству установки, аналогичной рассмотренной, а также

- рассмотреть возможность использования иных технологий, например строительство теплонасосной станции на сточных водах;
- 3. С учетом мирового опыта, реализация подобных проектов возможна, как правило, только в условия финансовой поддержки со стороны государства или привлечения внешних заимствований (без включения в тарифы).

АВАРИЙ 3. СЦЕНАРИИ **РАЗВИТИЯ CUCTEMAX** В ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ОТКАЗЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И ПРИ АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СВЯЗАННЫХ C ПРЕКРАЩЕНИЕМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, С ПОДАЧИ **МОДЕЛИРОВАНИЕМ** ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ТАКИХ СИСТЕМ

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» минимально допустимые безотказной показатели вероятности работы для источника составляют 0,97. Это означает, что в течении года из 100 источников теплонсабжения допускается выход из строя 3х источников теплоснабжения с прекращением теплоснабжения на время выше нормативного. Ретроспективный анализ технологических нарушений на ТЭЦ и котельных города Нижний Новгород показывает, что за последние 5 лет в результате технологических нарушений ограничений отпуска тепловой энергии и снижения качества теплоносителям не было. Таким образом, фактическая вероятность безопасной работы ТЭЦ и котельных города Нижний Новгород за последние 10 лет существенно выше нормативной.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» при авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения в течение всего ремонтно-восстановительного периода должна обеспечиваться:

- подача 100% необходимой теплоты потребителям первой категории (если иные режимы не предусмотрены договором);
- подача теплоты на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий в размерах, указанных в таблице ниже;
- заданный потребителем аварийный режим расхода пара и технологической горячей воды;
- заданный потребителем аварийный тепловой режим работы неотключаемых вентиляционных систем;
- среднесуточный расход теплоты за отопительный период на горячее водоснабжение (при невозможности его отключения).

Таблица 3.1. Допустимое снижение подачи теплоты при авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения потребителям второй и третьей категорий

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления t_0 , °C							
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50			
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91			

Примечание - Таблица соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92.

Выполнение приведенных в таблице 3.1 условий предполагает выход из строя одного наиболее мощного элемента генерирующего оборудования на источнике тепловой энергии, то есть развитие проектной аварии (для которой проектом определены исходные события и конечные состояния и предусмотрены системы безопасности, обеспечивающие, с учетом принципа единичного отказа систем безопасности или с учетом одной, независимой от исходного события ошибки персонала, ограничение ее последствий установленными для таких аварий пределами). Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки в условиях аварийного вывода одного наиболее мощного элемента генерирующего оборудования на источнике тепловой энергии рассмотрены в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии». В указанных документах сделан вывод о достаточности тепловой мощности оборудования ТЭЦ и котельных при развитии проектной аварии для покрытия тепловых нагрузок с учетом условий приведенных в таблице 3.1.

Результаты расчетов показателей надежности тепловых сетей с учетом сложившихся и перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей (приведены в документе Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2023 год). Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения») показывают, что вероятность безотказной работы (ВБР) и коэффициент готовности (КГ) для СЦТ города

Ниржний Новогород имеют значения выше нормативных. То есть система теплоснабжения имеет способность не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже нормативных, а также характеризуется таким состоянием системы которое способно в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.

В целом следует отметить, что сценарии полного аварийного останова ТЭЦ и котельных города Нижний Новгород (с прекращением осуществления внешнего теплоснабжения от аварийного источника теплоснабжения) на длительный срок являются запроектными видами аварий (авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающаяся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности, исключая единичный отказ, реализацией ошибочных решений персонала) и не регламентированы СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Также в целях повышения надежности теплоснабжения потребителей и в целях обеспечения резервирования теплоснабжения потребителей на источниках АО «Теплоэнерго» в 2021 году выполнены работы по реконструкции резервного топливного хозяйства (в качестве резервное используется печное топливо) на следующих котельных:

пр. Гагарина, 178б,

ул. Углова, 7,

пр. Союзный, 43,

ул. Академика Баха, 4,

ул. Премудрова, 12а,

ул. Иванова 14д,

ул. Баренца, 9а,

ул. Планетная, 8в,

ул. Геройская, 11а.

На котельной ул. Ветеринарная, 5 для резервирования теплоснабжения потребителей имеется 2 ввода природного газа.

Также имеются теплотрассы-перемычки для резервирования теплоснабжения потребителей между котельными представленными в таблице 3.2

Таблица 3.2 – Теплотрассы-перемычки для резервирования теплоснабжения потребителей между котельными

NºNº п.п.	Наименование источника	Узел присоединения	Диаметр	Длина	Назначение
4	кот. ул.Пугачева 1	подвал ж/д ул.Льва Толстого 8	150	48	7/100147071
1	кот. ул.Базарная 6	TK-5	150	40	т/носитель
^	кот. ул.Пугачева 1	подвал ж/д ул.Культуры 4	450	440	_/
2	кот. ул.Базарная 6	подвал ж/д ул.Культуры 3	150	110	т/носитель
•	кот. ул.Гаугеля 6б	TK-1	000	440	
3	кот. ул.Гаугеля 25	УТ-14а	300	116	т/носитель
4	кот. ул.Иванова 14д	TK-10-2	450	474	
4	кот. ул.Иванова 36б	ТК-За	150	171	т/носитель
_	кот. ул.Иванова 14д	TK-10	000	70	
5	кот. ул.Баренца 9а	TK-4-17	200	73	т/носитель
	кот. ул.Коперника 1а	подвал ж/д ул.Культуры 113			
6	кот. АО "Завод "Электромаш" ул.Федосеенко 64	TK-12-4	200	120	т/носитель
_	кот. ул.Федосеенко 89а	кот. ул.Федосеенко 89а			
7	кот. АО "Завод "Электромаш" ул.Федосеенко 64	ЦТП ул.Федосеенко 89а			т/носитель
8	кот. пр.Союзный 43	TK-36	200	в ТК	т/носитель
	Сормовская ТЭЦ				
9	кот. пр.Ленина 5а	TK-28-2	150	276	т/носитель
	кот. ул.Июльских дней 1	TK-21			
10	кот. ул.Академика Баха 4			25	т/носитель
10	кот. АО НПП "Полет" ул.Заводская 19	TK-16	200	25	1/HOCKITEJIB
	кот. Московское шоссе 15а	77.1177000 5	4.50	T16	,
11	Сормовская ТЭЦ	ТК-ЦТП306 к5	150	в ТК	т/носитель
12	кот. пр.Ленина 51/10	УТ-2-4	250	134	7/100147071
12	Автозаводская ТЭЦ	подвал ж/д пр.Ленина 45/4	250	134	т/носитель
13	кот. пр.Ленина 51/10	УТ-5а	200	3	т/носитель
10	Автозаводская ТЭЦ	УТ-1л92	200	3	I/HOCKITEJ IB
14	кот. ул.Геройская 11а	подвал ж/д ул.Чугунова 6	50	44	т/носитель
14	Автозаводская ТЭЦ	TK-4-5	30	44	1/НОСИТЕЛЬ
15	кот. ул.Горького 65д	котельная	40	157	т/носитель
10	кот. ул.Ветеринарная 5	TK-206-16	40	107	I/HOCKITEJ IB
16	кот. ул.Ванеева 209б	TK-1	300	406	т/носитель
10	кот. ул.Ветеринарная 5	УТ-1-1	300	400	1/НОСИТЕЛЬ
17	кот. ООО "Нижновтеплоэнерго" ул.Деловая 14	УТ-430-1	500	1150	т/носитель
	кот. ул.Ветеринарная 5	УТ-430			
18	кот. пр.Гагарина 70а	TK-12	200	40	т/носитель
· -	кот. ул.Терешковой 7	подвал ж/д ул.Сурикова 16			
19	кот. ул.Республиканская 47а	TK-10-1	125	136	т/носитель
	кот. пер.Звенигородский 8а	TK-7-1a	120		
20	кот. Гребешковский откос 7	TK-1	125	92	т/носитель
	кот. ул.Соревнования 4а	подвал больницы №38	.20		
21	кот. пр.Ленина 5а	TK-28	200, 250	290	т/носитель
	кот. ул.Июльских дней 1	подвал ж/д ул.Июльских дней 19	125/100	290	ГВС