



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)

**ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И
(ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»**

Тольятти 2021

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36440.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	36440.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	36440.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	36440.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36440.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	7
2	Структура предложений	11
3	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	13
3.1	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов	13
3.2	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности	29
3.3	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения.....	29
3.4	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных.....	33
3.5	Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	35
3.6	Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов	41
3.7	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций	42
3.8	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов.....	42
3.9	Предложения по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения.....	43
4	Объемы капитальных вложений	44
5	Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ретроспективном периоде, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них	48

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 3.1 – Объемы нового строительства тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	14
Таблица 3.2 – Объемы нового строительства тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	19
Таблица 3.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	25
Таблица 3.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	26
Таблица 3.5 – Объемы нового строительства и реконструкции (модернизации) тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения.....	30
Таблица 3.6 – Объемы нового строительства и реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.....	34
Таблица 3.7 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения	37
Таблица 3.8 – Объемы реконструкции тепловых сетей ЗАО "Энергетика и связь строительства" ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	38
Таблица 3.9 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	38
Таблица 3.10 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС", подлежащих замене для обеспечения расчетных гидравлических режимов.....	41
Таблица 3.11 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях АО	

"ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс».....	42
Таблица 3.12 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс».....	42
Таблица 3.13 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс».....	43
Таблица 4.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них городского округа Тольятти до 2038 года, тыс. руб. с НДС	44
Таблица 4.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского округа Тольятти, тыс. руб.	45
Таблица 5.1– Сведения о реализованных мероприятиях ЗАО «Энергетика и связь строительства» в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения с момента ее утверждения.....	48
Таблица 5.2– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях за 2019 год ЗАО «Энергетика и связь строительства».....	49
Таблица 5.3– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» за 2019 год.....	49

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них разработаны в соответствии с пунктом 43 Требований к схемам теплоснабжения, состоящим из следующих предложений:

- реконструкция и (или) модернизация и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);
- строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;
- строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;
- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- строительство и реконструкция насосных станций;

В результате разработки в соответствии с пунктом 13 Требований выполнены предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них сформированы на основе мероприятий, изложенных в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год). Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.005.000). В результате реализации мероприятий полностью покрывается потребность в приросте тепловой нагрузки в каждой из зон действия существующих источников тепловой энергии и в зонах, не обеспеченных источниками тепловой энергии.

Результаты гидравлических расчетов при реализации мероприятий схемы теплоснабжения приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год). Глава 4 Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»

(шифр 36440.ОМ-ПСТ.004.001).

Основными эффектами от реализации этих проектов является расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надежности и безопасности теплоснабжения.

Наименование участков и энергоисточников приведено в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа Тольятти.

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и новое строительство тепловых сетей осуществлялась на основании осредненных укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных приказом Министрства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №150/пр от 17 марта 2021 года. В частности, укрупненные нормативы цены строительства (НЦС 81-02-13-2021) для наружных тепловых сетей, коэффициенты перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации – Таблица 4 данного приказа.

В указанном документе приведены укрупненные стоимости строительства тепловых сетей для различных диаметров (как правило, от Ду 80 мм до Ду 300-500 мм) для различных способов прокладки трубопроводов и различных типов изоляции. Также в указанном документе приведены величины значения дополнительной стоимости перевозки грунта при выполнении работ по строительству тепловых сетей.

Укрупненные удельные стоимости строительства трубопроводов тепловых сетей определены с учетом следующих данных:

дальность возки грунта при строительстве трубопроводов подземным способом – не более 15 км (в соответствии с таблицами НЦС 81-02-13-2021 к вышеуказанному Приказу Минстроя России №150/пр от 17 марта 2021 года);

поправочный коэффициент на сложность проведения работ в плотной городской застройке - 1,06 (в соответствии с п. 17 НЦС 81-02-13-2021);

региональный коэффициент для перехода от цен Московской области к уровню цен Самарской области – 0,93 (Таблица 4 вышеуказанного Приказу Минстроя России №150/пр от 17 марта 2021 года);

коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства (отличия в конструктивных решениях) в регионах Российской Федерации по отношению к базовому району (Московской области) – 1,01 (Таблица 5 вышеуказанного Приказу Минстроя России №150/пр от 17 марта 2021 года);

коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсми-

ческих районах Российской Федерации – 1,00 (для тепловых сетей) и 1,00 (для зданий котельных и ЦТП) (согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-97 и приложению 3 к вышеуказанным Методическим рекомендациям, утвержденным Приказом Минрегиона России от 04.10.2011 г. №481);

коэффициент, учитывающий увеличение стоимости работ при реконструкции тепловых сетей (с увеличением диаметра) относительно стоимости строительства – 1,15 (согласно методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004);

коэффициенты, учитывающие снижение стоимости работ при реконструкции тепловых сетей (без изменения диаметра) относительно стоимости строительства, полученные при анализе сметных расчетов по фактически реализованным проектам-аналогам – 0,85 для подземного типа прокладки и 0,65 для надземного типа прокладки тепловых сетей;

Коэффициент, учитывающий вынос инженерных сетей, полученный при анализе сметных расчетов по фактически реализованным проектам-аналогам – 1,05.

Как было указано выше, в утвержденном Минрегионом приказе Для подземного типа прокладки (бесканальный и канальный) присутствуют укрупненные нормативы для диаметров от 80 мм до 500 мм. В связи с этим для получения данных для больших значений диаметра трубопроводов была выполнена экстраполяция (в MS Excel построены графики зависимости стоимости прокладки трубопровода от диаметра и определены функции этих зависимостей соответственно для трубопроводов надземной прокладки, прокладки в непроходном канале и бесканальной прокладки). Для приведения цен к ценам соответствующих лет приняты индексы-дефляторы на капитальные вложения (инвестиции в основной капитал) в соответствии с данными Минэкономразвития России.

На основе полученных зависимостей были сформированы удельные показатели стоимости строительства трубопроводов для всего ряда диаметров.

При расчете стоимости по НЦС 81-02-13-2021 в состав затрат не включаются работы по восстановлению благоустройства (отсыпка чернозёма, посев трав, посадка деревьев, восстановление малых архитектурных форм и т.д.), срезке и подсыпке грунта при планировке, а также работы по разборке и устройству дорожного покрытия. При анализе сметных расчетов по фактически реализованным проектам определено, что стоимость указанных работ составляет в среднем около 10% от общей стоимости проекта. С учетом данного факта принято решение о введении дополнительной стоимостной надбавки в размере 10% для трубопроводов всех типов.

Затраты на реализацию проектов по строительству и реконструкции трубопроводов

тепловых сетей определены с учетом вышеприведенных удельных стоимостей строительства (реконструкции). Затраты на реализацию проектов по строительству и реконструкции насосных станций приняты по данным теплоснабжающих организаций и на основе проектов-аналогов (схем теплоснабжения муниципальных образований с численностью населения свыше 500 тысяч человек, утвержденных Минэнерго России).

Для проектов, по которым предоставлены сметные расчеты, затраты приняты в соответствии с предоставленными данными. Дополнительно следует отметить, в связи с непредставлением исходных данных по соответствующим запросам Администрации (исх. №2033/2.1 от 02.04.2020, исх. №3147/2.1 от 05.06.2020, исх. №724 т/ф от 11.06.2020, исх. №3365/2.1 от 18.06.2020, исх. №3614/2.1 от 02.07.2020, исх. №3777/2.1 от 09.07.2020, исх. №3928/2.1-0 от 17.07.2020, исх. №4156/2.1 от 28.07.2020, исх. №4518/2.1-0 от 13.08.2020, исх. №5204/2.1-0 от 16.09.2020, исх. №5508/2.1-0 от 01.10.2020, исх. №5601/2.1-0 от 07.10.2020, исх. №5756/2.1-0 от 14.10.2020) были рассмотрены мероприятия, согласно Приказу №224 от 18.11.2020 об утверждении корректировки инвестиционной программы АО «Тевис» на 2018-2024 годы в сфере теплоснабжения Автозаводского района городского округа Тольятти.

Следует отметить, что в соответствии с ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в схеме теплоснабжения, определяется по укрупненным показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована под влиянием различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д. Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ. Финальная стоимость мероприятий определяется по итогам выполнения проектных работ.

2 СТРУКТУРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них сформированы в составе подгрупп проектов, реализация которых направлена на обеспечение теплоснабжения новых потребителей по существующим и вновь создаваемым тепловым сетям и сохранение теплоснабжения существующих потребителей при условии соблюдения расчетных гидравлических режимов и надежности систем теплоснабжения.

С целью обеспечения возможности взаимной увязки проектов, разработанных в схеме теплоснабжения, и будущих инвестиционных программ теплоснабжающих организаций, формирование групп проектов по развитию системы транспорта теплоносителя при разработке схемы теплоснабжения городского округа Самары осуществлено:

- с учетом состава групп проектов, предусмотренных п. 43 Требований к схемам теплоснабжения;
- с учетом состава групп проектов, предусмотренных в соответствии с п. 9 Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу таких программ, утвержденных постановлением Правительства РФ №410 от 05.05.2014 г.
- С учетом вышеизложенного, при разработке схемы теплоснабжения сформированы следующие группы проектов:
 - структура номера мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX":
 - *первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО:*
 - **"001" – ПАО «Т Плюс»**, который для удобства использования разделяется следующим образом:
 - "001-1" – АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;
 - "001-2" – ЗАО "Энергетика и связь строительства"-ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;
 - "001-3" – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТУТС) в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;
 - ".000" – в целом для города.
 - *вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО:*
 - ".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них;

- *третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО:*
- ".01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;
- ".02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;
- ".03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- ".04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- ".05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;
- ".06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;
- ".07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;
- ".08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.
- ".09" - подгруппа проектов по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения.

3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

3.1 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов

Перечень мероприятий по строительству тепловых сетей для подключения новых потребителей приведен в таблицах 3.1-3.4, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Целью реализации данной группы проектов является выполнение обязательств теплоснабжающих организаций по подключению новых объектов теплопотребления (потребителей тепловой энергии) в утверждённой зоне деятельности ЕТО. Реализация данных мероприятий позволит до 2038 года обеспечить обязательства по подключению к СЦТ городского округа Тольятти перспективных потребителей.

Таблица 3.1 – Объемы нового строительства тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП У3.2-3А/2В-23	ПП 358	38	2029	50	Подземная канальная	ППУ	2 532
ПП У3.2-3А/2В-20	ПП 119	28	2027	125	Подземная канальная	ППУ	2 227
ПП У3.2-3А/2В-20	ПП У3.2-3А/2В-21	206	2021	150	Подземная канальная	ППУ	13 956
ПП У3.2-3А/2В-21	ПП 355	28	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 891
ПП У3.2-3А/2В-28	ПП 354	178	2026	70	Подземная канальная	ППУ	10 872
ПП У3.2-3А/2В-19	ПП У3.2-3А/2В-20	93	2021	200	Подземная канальная	ППУ	7 649
ПП У3.2-3А/2В-18	ПП 51	89	2023	100	Подземная канальная	ППУ	5 221
ПП У3.2-3А/2В-18	ПП 47	39	2025	80	Подземная канальная	ППУ	2 360
ТК.017-36-ДС	ПП 16	60	2023	100	Подземная канальная	ППУ	3 520
ТК.020-УТ-16-3	ПП 246	124	2023	125	Подземная канальная	ППУ	8 205
ПП У3.2-3А/2В-17	ПП У3.2-3А/2В-18	34	2023	125	Подземная канальная	ППУ	2 250
ПП У3.2-3А/2В-17	ПП 48	8	2025	80	Подземная канальная	ППУ	484
ПП У3.2-3А/2В-16	ПП У3.2-3А/2В-17	30	2023	125	Подземная канальная	ППУ	1 985
ПП У3.2-3А/2В-11	ПП 124	214	2032	70	Подземная канальная	ППУ	16 514
ПП У3.2-3А/2В-11	ПП 202	76	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 970
ПП У3.2-3А/2В-10	ПП 52	46	2024	125	Подземная канальная	ППУ	3 198
ПП У3.2-3А/2В-12	ПП 204	120	2024	50	Подземная канальная	ППУ	6 446
ПП У3.2-3А/2В-24	ПП 359	268	2029	50	Подземная канальная	ППУ	17 858
ПП У3.2-3А/2В-24	ПП 356	144	2027	70	Подземная канальная	ППУ	9 182
ПП У3.2-3А/2В-23	ПП У3.2-3А/2В-24	118	2027	70	Подземная канальная	ППУ	7 524
У3.5-ПК3-19	ПП 224	28	2021	70	Подземная канальная	ППУ	1 341
ПП ТК.036-МДП-1-2-3	ПП 279	203	2022	50	Подземная канальная	ППУ	9 867
ПП ТК.036-МДП-1-2-3	ПП 232	35	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 701
ПП ТК.036-МДП-1-2-1	ПП ТК.036-МДП-1-2-3	54	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 723
ПП ТК.036-МДП-1-2-1	ПП 230	75	2021	70	Подземная канальная	ППУ	3 592
ПП ТК.036-МДП-1-2-1	ПП ТК.036-МДП-1-2-2	34	2023	70	Подземная канальная	ППУ	1 803
ТК.036-МДП-1-2	ПП ТК.036-МДП-1-2-1	266	2021	100	Подземная канальная	ППУ	14 088
ПП ТК.036-МДП-1-2-2	ПП 233	23	2023	50	Подземная канальная	ППУ	1 176
ПП ТК.035-2а-1	ПП 231	252	2021	40	Подземная канальная	ППУ	11 416
ТК.035-2а	ПП ТК.035-2а-1	275	2021	50	Подземная канальная	ППУ	12 695
ТК.404-ККД-3	ПП 241	289	2021	70	Подземная канальная	ППУ	13 839
ТК-ЦТП-014-2/3	ПП 269	72	2022	40	Подземная канальная	ППУ	3 434
ТК.1.нр.	ПП 148	39	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 288
У3.2-24/2в-а	ПП 6	100	2021	70	Подземная канальная	ППУ	4 789
У3.1-10-3ж	ПП 261	69	2021	40	Подземная канальная	ППУ	3 126
ПП У3.2-3А/2В-26	ПП У3.2-3А/2В-27	74	2025	200	Подземная канальная	ППУ	7 422
ПП У3.2-3А/2В-5	ПП 350	75	2025	80	Подземная канальная	ППУ	4 538

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП У3.2-3А/2В-5	ПП 353	117	2026	80	Подземная канальная	ППУ	7 404
ПП У3.2-3А/2В-5	ПП 122	39	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 962
ПП У3.2-3А/2В-4	ПП У3.2-3А/2В-5	156	2025	150	Подземная канальная	ППУ	12 889
ПП У3.2-3А/2В-3	ПП У3.2-3А/2В-4	92	2025	150	Подземная канальная	ППУ	7 601
ПП У3.2-3А/2В-3	ПП 352	22	2025	40	Подземная канальная	ППУ	1 215
ПП У3.2-3А/2В-26	ПП 121	44	2029	125	Подземная канальная	ППУ	3 794
ПП У3.2-3А/2В-29	ПП 123	25	2031	125	Подземная канальная	ППУ	2 323
ПП У3.2-3А/2В-29	ПП У3.2-3А/2В-30	137	2025	125	Подземная канальная	ППУ	9 982
ПП У3.2-3А/2В-28	ПП У3.2-3А/2В-29	100	2025	150	Подземная канальная	ППУ	8 262
ПП У3.2-3А/2В-30	ПП 351	26	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 518
ПП У3.2-3А/2В-30	ПП У3.2-3А/2В-31	49	2033	125	Подземная канальная	ППУ	4 881
ПП У3.2-3А/2В-31	ПП 125	65	2033	80	Подземная канальная	ППУ	5 377
ПП У3.2-3А/2В-31	ПП 126	48	2034	100	Подземная канальная	ППУ	4 381
ПП У3.2-3А/2В-27	ПП У3.2-3А/2В-28	185	2025	200	Подземная канальная	ППУ	18 556
ТК.006-18-1-5	ПП 245	134	2021	50	Подземная канальная	ППУ	6 186
ПП У3.1-19-4-3	ПП 259	37	2021	40	Подземная канальная	ППУ	1 676
ПП У3.1-17-4-6	ПП У3.1-17-4-7	45	2032	200	Подземная канальная	ППУ	5 964
ПП У3.1-17-4-11	ПП 375	66	2029	100	Подземная канальная	ППУ	5 046
ПП У3.1-17-4-7	ПП 378	37	2035	125	Подземная канальная	ППУ	3 933
ПП У3.1-17-4-11	ПП 62	62	2023	125	Подземная канальная	ППУ	4 103
ПП У3.1-17-4-11	ПП 63	56	2024	125	Подземная канальная	ППУ	3 893
ПП У3.1-17-4-10	ПП У3.1-17-4-11	46	2023	200	Подземная канальная	ППУ	4 190
ПП У3.1-17-4-9	ПП У3.1-17-4-10	223	2023	200	Подземная канальная	ППУ	20 313
ПП У3.1-17-4-9	ПП 61	82	2022	150	Подземная канальная	ППУ	5 849
ПП У3.1-17-4-9	ПП 138	66	2027	125	Подземная канальная	ППУ	5 250
ПП У3.1-17-4-8	ПП У3.1-17-4-9	150	2022	250	Подземная канальная	ППУ	13 787
ПП У3.1-17-4-8	ПП 139	39	2029	200	Подземная канальная	ППУ	4 630
ПП У3.1-17-4-6	ПП У3.1-17-4-8	214	2022	300	Подземная канальная	ППУ	23 838
ПП У3.1-17-4-8	ПП 376	59	2032	150	Подземная канальная	ППУ	6 441
ПП У3.1-17-4-7	ПП 141	38	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 149
ПП У3.1-17-4-5	ПП У3.1-17-4-6	162	2022	300	Подземная канальная	ППУ	18 045
ПП У3.1-17-4-4	ПП 140	21	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 621
ПП У3.1-17-4-3	ПП У3.1-17-4-4	84	2023	80	Подземная канальная	ППУ	4 616
ПП У3.1-17-4-3	ПП 377	23	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 713
ПП У3.1-17-4-2	ПП У3.1-17-4-3	79	2023	100	Подземная канальная	ППУ	4 634
ПП У3.1-17-4-2	ПП У3.1-17-4-5	338	2022	450	Подземная канальная	ППУ	50 523
ПП У3.1-17-4-1	ПП У3.1-17-4-2	45	2022	450	Подземная канальная	ППУ	6 726
ПП У3.1-17-4-12	ПП У3.1-17-4-13	128	2032	200	Подземная канальная	ППУ	16 964
ПП У3.1-17-4-14	ПП 143	54	2033	200	Подземная канальная	ППУ	7 405
ПП У3.1-17-4-12	ПП У3.1-17-4-14	178	2033	200	Подземная канальная	ППУ	24 410
ПП У3.1-17-4-5	ПП У3.1-17-4-12	476	2032	250	Подземная канальная	ППУ	66 957

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП У3.1-17-4-4	ПП 268	340	2023	40	Подземная канальная	ППУ	17 059
ПП У3.1-17-4-15	ПП У3.1-17-4-18	267	2035	200	Подземная канальная	ППУ	39 073
ПП У3.1-17-4-14	ПП 380	175	2036	150	Подземная канальная	ППУ	21 760
ПП У3.1-17-4-5	ПП У3.1-17-4-15	919	2034	350	Подземная канальная	ППУ	186 406
ПП ТК.005-12-19-1-1	ПП 15	161	2021	100	Подземная канальная	ППУ	8 527
ПП У3.1-10-9а	ПП 45	70	2023	70	Подземная канальная	ППУ	3 713
ТК.005-12-27-1	ПП 218	72	2021	50	Подземная канальная	ППУ	3 324
ТК.032-11-1-2	ПП 229	209	2022	50	Подземная канальная	ППУ	10 159
ТК.004-10-7-1	ПП 30	47	2021	70	Подземная канальная	ППУ	2 251
ТК.002-10-2-10	ПП 247	110	2023	70	Подземная канальная	ППУ	5 834
ПП У3.1-17-4-17	ПП 144	33	2034	200	Подземная канальная	ППУ	4 677
ПП У3.1-17-4-19	ПП 146	66	2036	200	Подземная канальная	ППУ	9 962
ПП У3.1-17-4-17	ПП 381	39	2034	150	Подземная канальная	ППУ	4 554
ПП У3.1-17-4-18	ПП 145	58	2035	200	Подземная канальная	ППУ	8 488
ПП У3.1-17-4-18	ПП 382	152	2038	150	Подземная канальная	ППУ	20 053
ПП У3.1-17-4-15	ПП У3.1-17-4-16	89	2034	300	Подземная канальная	ППУ	16 226
ПП У3.1-17-4-16	ПП У3.1-17-4-19	441	2036	300	Подземная канальная	ППУ	85 627
ПП У3.1-17-4-16	ПП У3.1-17-4-17	65	2034	200	Подземная канальная	ППУ	9 213
ПП У3.1-17-4-19	ПП 383	102	2037	150	Подземная канальная	ППУ	13 070
ПП У3.1-17-4-20	ПП 384	48	2038	150	Подземная канальная	ППУ	6 333
ПП У3.1-17-4-20	ПП 147	49	2037	200	Подземная канальная	ППУ	7 622
ПП У3.1-17-4-19	ПП У3.1-17-4-20	451	2037	200	Подземная канальная	ППУ	70 154
ПП У3.1-17-4-13	ПП 142	159	2032	150	Подземная канальная	ППУ	17 359
ПП У3.1-17-4-13	ПП 379	64	2032	125	Подземная канальная	ППУ	6 161
У3.2-Льж.База	ПП 216	111	2022	70	Подземная канальная	ППУ	5 597
ПП У3.2-3-ГП Жукова	ПП 20	15	2022	100	Подземная канальная	ППУ	836
ПП У3.2-2-ГП Жукова	ПП У3.2-3-ГП Жукова	58	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 648
ПП У3.2-2-ГП Жукова	ПП 22	27	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 410
ПП У3.2-1-ГП Жукова	ПП У3.2-2-ГП Жукова	55	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 460
ПП У3.2-4-ГП Жукова	ПП 19	14	2021	80	Подземная канальная	ППУ	695
ПП У3.2-5-ГП Жукова	ПП 315	85	2024	50	Подземная канальная	ППУ	4 566
ПП У3.2-5-ГП Жукова	ПП 316	19	2025	80	Подземная канальная	ППУ	1 150
ПП У3.2-4-ГП Жукова	ПП У3.2-5-ГП Жукова	37	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 280
ПП У3.2-1-ГП Жукова	ПП У3.2-4-ГП Жукова	31	2021	125	Подземная канальная	ППУ	1 852
ПП У3.2-ГП Жукова	ПП У3.2-1-ГП Жукова	36	2021	200	Подземная канальная	ППУ	2 961
ПП У3.2-63-1	ПП 263	87	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 361
ПП У3.2-64-1	ПП 317	21	2026	70	Подземная канальная	ППУ	1 283
ПП У3.2-3-ГП Жукова	ПП 21	64	2023	80	Подземная канальная	ППУ	3 517
ПП У3.1-21-6	ПП 305	137	2033	150	Подземная канальная	ППУ	15 476
ПП У3.1-21-6	ПП 70	25	2034	150	Подземная канальная	ППУ	2 919
ПП У3.1-21-4	ПП У3.1-21-6	308	2033	200	Подземная канальная	ППУ	42 237

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП У3.1-21-2	ПП У3.1-21-4	106	2033	250	Подземная канальная	ППУ	15 429
ПП У3.1-21-1	ПП 248	260	2023	150	Подземная канальная	ППУ	19 510
ПП У3.1-21-3	ПП 39	44	2021	80	Подземная канальная	ППУ	2 183
ПП У3.1-21-5	ПП 306	25	2035	150	Подземная канальная	ППУ	3 014
ПП У3.1-21-5	ПП 71	125	2035	150	Подземная канальная	ППУ	15 069
ПП У3.1-21-4	ПП У3.1-21-5	279	2035	200	Подземная канальная	ППУ	40 830
ПП У3.1-19-кТС-1	ПП 234	78	2023	80	Подземная канальная	ППУ	4 286
У3.2-15/2в	ПП 200	167	2022	125	Подземная канальная	ППУ	10 505
ТК.034-19-4/1	СК'	465	2023	125	Подземная канальная	ППУ	30 769
СК'	ПП 214	135	2023	125	Подземная канальная	ППУ	8 933
ПП У3.2-3А/2В-22	ПП 271	161	2021	40	Подземная канальная	ППУ	7 293
ПП У3.2-3А/2В-1	ПП У3.2-3А/2В-2	130	2025	200	Подземная канальная	ППУ	13 039
ПП У3.2-3А/2В-2	ПП У3.2-3А/2В-3	244	2025	150	Подземная канальная	ППУ	20 160
ПП У3.2-3А/2В-2	ПП 120	30	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 487
ПП У3.2-3А/2В-13	ПП У3.2-3А/2В-14	75	2021	300	Подземная канальная	ППУ	7 934
ПП У3.2-3А/2В-6	ПП 257	26	2021	50	Подземная канальная	ППУ	1 200
ПП У3.2-3А/2В-7	ПП 53	26	2021	100	Подземная канальная	ППУ	1 377
ПП У3.2-3А/2В-8	ПП 258	28	2021	50	Подземная канальная	ППУ	1 293
ПП У3.2-3А/2В-13	ПП 347	44	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 540
ПП У3.2-3А/2В-25	ПП У3.2-3А/2В-26	198	2025	200	Подземная канальная	ППУ	19 859
ПП У3.2-3А/2В-25	ПП 349	71	2027	150	Подземная канальная	ППУ	6 405
ПП У3.2-3А/2В-14	ПП У3.2-3А/2В-15	47	2022	125	Подземная канальная	ППУ	2 957
ПП У3.2-3А/2В-15	ПП 272	52	2022	40	Подземная канальная	ППУ	2 480
ПП У3.2-3А/2В-15	ПП 118	80	2026	100	Подземная канальная	ППУ	5 404
ПП У3.2-3А/2В-14	ПП У3.2-3А/2В-19	109	2021	250	Подземная канальная	ППУ	9 515
ПП У3.2-3А/2В-19	ПП У3.2-3А/2В-25	165	2025	250	Подземная канальная	ППУ	17 566
ПП У3.2-3А/2В-14	ПП У3.2-3А/2В-16	99	2023	150	Подземная канальная	ППУ	7 429
ПП У3.2-3А/2В-16	ПП 49	41	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 253
ПП ТК.МЖК-ут3-1	ПП ТК.МЖК-ут3-2	72	2026	200	Подземная канальная	ППУ	7 553
ПП ТК.МЖК-ут3-2	ПП 135	35	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 901
ПП ТК.МЖК-ут3-2	ПП 136	38	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 567
ПП ТК.МЖК-ут3-2	ПП 137	136	2027	100	Подземная канальная	ППУ	9 590
ТК.МЖК-ут11	ПП 205	133	2021	40	Подземная канальная	ППУ	6 025
ТК.018-6/3в-4	ПП 244	97	2024	125	Подземная канальная	ППУ	6 743
ПП У3.3-УТ-7/3в-1	ПП У3.3-УТ-7/3в-2	829	2024	100	Подземная канальная	ППУ	51 086
ПП У3.3-УТ-7/3в-2	ПП 237	263	2024	100	Подземная канальная	ППУ	16 207
ПП ТК-ХV-13-а-8	ПП 313	152	2033	150	Подземная канальная	ППУ	17 171
ПП ТК-ХV-13-а-8	ПП 314	186	2034	150	Подземная канальная	ППУ	21 717
У3.3-УТ-7/3в	ПП У3.3-УТ-7/3в-1	224	2024	125	Подземная канальная	ППУ	15 571
ТК.019-УТ-7/3в-1	ПП 206	75	2021	100	Подземная канальная	ППУ	3 972
Т.вр.	ПП 385	7	2022	70	Подземная канальная	ППУ	353

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП ТК-XV-13-a-7	ПП 75	66	2033	250	Подземная канальная	ППУ	9 607
ПП ТК-XV-13-a-7	ПП ТК-XV-13-a-8	269	2033	200	Подземная канальная	ППУ	36 889
ПП ТК-XV-13-a-7	ПП 73	107	2031	200	Подземная канальная	ППУ	13 688
ПП ТК-XV-13-a-6	ПП ТК-XV-13-a-7	238	2031	300	Подземная канальная	ППУ	39 163
ПП ТК-XV-13-a-6	ПП 312	67	2029	200	Подземная канальная	ППУ	7 954
ПП ТК-XV-13-a-6	ПП 309	104	2026	125	Подземная канальная	ППУ	7 925
ПП ТК-XV-13-a-5	ПП ТК-XV-13-a-6	212	2026	350	Подземная канальная	ППУ	31 826
ПП ТК-XV-13-a-5	ПП 310	180	2027	150	Подземная канальная	ППУ	16 238
ПП ТК-XV-13-a-1	ПП ТК-XV-13-a-5	128	2026	350	Подземная канальная	ППУ	19 216
УЗ.3-УТ-7/3В-1	ПП ТК-XV-13-a-1	411	2024	400	Подземная канальная	ППУ	61 978
ПП ТК-XV-13-a-4	ПП 311	54	2028	150	Подземная канальная	ППУ	5 076
ПП ТК-XV-13-a-4	ПП ТК-XV-13-a-2	217	2024	300	Подземная канальная	ППУ	26 712
ПП ТК-XV-13-a-1	ПП ТК-XV-13-a-4	419	2024	300	Подземная канальная	ППУ	51 577
ПП ТК-XV-13-a-2	ПП 74	56	2032	200	Подземная канальная	ППУ	7 422
ПП ТК-XV-13-a-2	ПП ТК-XV-13-a-3	219	2024	250	Подземная канальная	ППУ	22 244
ПП ТК-XV-13-a-3	ПП 308	204	2025	200	Подземная канальная	ППУ	20 461
ПП ТК-XV-13-a-3	ПП 72	122	2030	200	Подземная канальная	ППУ	15 045
ПП ТК-XV-13-a-3	ПП 307	323	2024	125	Подземная канальная	ППУ	22 453
ПП УЗ.2-3А/2В-23	ПП 357	48	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 527
ПП УЗ.2-3А/2В-21	ПП УЗ.2-3А/2В-22	101	2021	125	Подземная канальная	ППУ	6 034
ПП УЗ.2-3А/2В-22	ПП УЗ.2-3А/2В-23	95	2027	125	Подземная канальная	ППУ	7 557
Строительство участка тепловой сети от камеры УТ5 до т.А на стене жилого дома поз.2 секция 1,2А,3,3А,3Б,2,1 А. ООО «Патриот», 2d 100 мм - 228м.		228	2021	100			6 479
Строительство ОП и ОО тепловой сети от Ут.10 до стены жилого дома поз.15 Ду100мм - 20п.м. АВТОВАЗАГРО ООО		20	2022	100			592
Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ25 до проектируемого колодца на границе земельного участка МАГ4.1, 2Ду76 - 135 п.м. АВТОВАЗАГРО ООО		135	2022	70			3 948
Строительство ОП и ОО тепловой сети от тепловых сетей в ТК9-14 до северной границы земельного участка т.А, ООО Корун (СА-инжиниринг), Д50мм – 73 м.п.		73	2023	50			3 598
Строительство Дублера по ул. Революционной от Уз.ПНС-1 до Уз.10*		352	2021	500			4 247
ИТОГО							2 214 171
*Мероприятия обоснованы в отчете ООО НПП «ТЕПЛОТЕКС» по работе «Исследовательские работы по оптимизации тепловых и гидравлических режимов централизованной системы теплоснабжения Автозаводского района г.о. Тольятти с разработкой рекомендаций, предложений и заключений о необходимости реконструкции, модернизации тепловых сетей и оборудования насосных станций в рамках существующего положения и перспективного развития на объектах: Сети теплоснабжения Автозаводского района», 2020 г.							

Таблица 3.2 – Объемы нового строительства тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения жилого дома поз. Л2.5 Автозаводский район, юго-восточнее ул. 40 лет Победы						2024	2 432
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения жилого дома поз. Л5.1 Автозаводский район, юго-восточнее ул. 40 лет Победы						2024	1 572
СМР. Технологическое подключение объекта "18-этажный жилой дом с нежилыми помещениями, ТП, расположенный по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, юго-западнее пересечения ул. Механизаторов и ул. Коммунистическая"						2021	10 384
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения детского сада, расположенного по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, мкр. Жигулевское море, на ЗУ с КН 63:09:0204067:1172						2022	537
ТК-ХИ-45/4А-1	ПП_386	157	2023	40	Подземная канальная	ППУ	7 877
XV-УТ-24а	ПП_29	72	2022	100	Подземная канальная	ППУ	4 015
ПП_XV-УТ-23-7	ПП_90	18	2026	70	Подземная канальная	ППУ	1 099
ПП_XV-УТ-23-5	ПП_XV-УТ-23-7	42	2026	150	Подземная канальная	ППУ	3 629
ПП_XV-УТ-23-2	ПП_XV-УТ-23-4	159	2031	100	Подземная канальная	ППУ	13 098
ПП_XV-УТ-23-6	ПП_327	38	2036	50	Подземная канальная	ППУ	3 220
ПП_XV-УТ-23-5	ПП_XV-УТ-23-6	80	2034	100	Подземная канальная	ППУ	7 302
ПП_XV-УТ-23-4	ПП_96	34	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 624
ПП_XV-УТ-23-4	ПП_95	29	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 238
ПП_XV-УТ-23-3	ПП_98	39	2035	80	Подземная канальная	ППУ	3 443
ПП_XV-УТ-23-3	ПП_97	23	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 839
ПП_XV-УТ-23-2	ПП_XV-УТ-23-3	23	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 963
ПП_XV-УТ-23-1	ПП_XV-УТ-23-2	44	2031	125	Подземная канальная	ППУ	4 089
ПП_XV-УТ-23-1	ПП_XV-УТ-23-5	103	2026	200	Подземная канальная	ППУ	10 805
XV-УТ-23	ПП_XV-УТ-23-1	143	2026	200	Подземная канальная	ППУ	15 001
ПП_XV-УТ-24-2	ПП_92	82	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 512
ПП_XV-УТ-24-5	ПП_321	73	2029	50	Подземная канальная	ППУ	4 864
ПП_XV-УТ-24-5	ПП_322	60	2031	50	Подземная канальная	ППУ	4 308
ПП_XV-УТ-24-2	ПП_XV-УТ-24-5	94	2029	70	Подземная канальная	ППУ	6 498
ПП_XV-УТ-24-4	ПП_87	49	2027	125	Подземная канальная	ППУ	3 898
ПП_XV-УТ-24-3	ПП_XV-УТ-24-4	26	2027	125	Подземная канальная	ППУ	2 068
ПП_XV-УТ-24-3	ПП_91	37	2027	100	Подземная канальная	ППУ	2 609
ПП_XV-УТ-24-2	ПП_XV-УТ-24-3	56	2027	150	Подземная канальная	ППУ	5 052
ПП_XV-УТ-24-1	ПП_93	80	2030	125	Подземная канальная	ППУ	7 167
ПП_XV-УТ-24-1	ПП_94	79	2031	125	Подземная канальная	ППУ	7 341
ПП_XV-УТ-24-1	ПП_XV-УТ-24-2	114	2027	150	Подземная канальная	ППУ	10 284
XV-УТ-24	ПП_XV-УТ-24-1	159	2027	200	Подземная канальная	ППУ	17 412
ПП_XV-УТ-23-7	ПП_XV-УТ-23-8	104	2028	150	Подземная канальная	ППУ	9 776
ПП_XV-УТ-23-8	ПП_89	28	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 321
ПП_XV-УТ-23-9	ПП_323	100	2031	70	Подземная канальная	ППУ	7 449
ПП_XV-УТ-23-9	ПП_324	19	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 413
ПП_XV-УТ-23-9	ПП_88	34	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 818

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_XV-УТ-23-8	ПП_XV-УТ-23-9	89	2028	125	Подземная канальная	ППУ	7 377
ПП_XV-УТ-23-8	ПП_325	19	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 462
ПП_XV-УТ-23-6	ПП_326	131	2034	100	Подземная канальная	ППУ	11 957
ПП_УТ-9А-7	ПП_77	121	2024	100	Подземная канальная	ППУ	7 456
ПП_УТ-9А-6	ПП_УТ-9А-7	29	2024	125	Подземная канальная	ППУ	2 016
ПП_УТ-9А-7	ПП_79	102	2024	80	Подземная канальная	ППУ	5 888
ПП_УТ-9А-7	ПП_78	28	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 616
ПП_УТ-10-1	ПП_318	88	2027	70	Подземная канальная	ППУ	5 611
ПП_УТ-10-1	ПП_319	26	2027	70	Подземная канальная	ППУ	1 658
ПП_УТ-10а	ПП_УТ-10-1	102	2027	80	Подземная канальная	ППУ	6 738
УТ-10А	ПП_76	110	2024	80	Подземная канальная	ППУ	6 350
УТ-10	ПП_320	108	2023	70	Подземная канальная	ППУ	5 728
УТ-6	ПП_56	52	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 271
УТ-6	ПП_57	66	2023	100	Подземная канальная	ППУ	3 871
УТ-3	ПП_11	224	2027	125	Подземная канальная	ППУ	17 819
МТК-31/4	ПП_274	173	2023	40	Подземная канальная	ППУ	8 680
УТ-1	ПП_228	34	2021	40	Подземная канальная	ППУ	1 540
ТК-55/4	ПП_273_гвс	77	2023	40	Подземная канальная	ППУ	3 863
ТК-55/4	ПП_273_от	80	2023	50	Подземная канальная	ППУ	4 090
ТК-59/9	ПП_42_от	99	2023	125	Подземная канальная	ППУ	6 551
ТК-59/9	ПП_42_гвс	90	2023	100	Подземная канальная	ППУ	5 279
ПП_МТК-46/5-2	ПП_270	124	2022	40	Подземная канальная	ППУ	5 915
ПП_МТК-46/5-2	ПП_59	40	2025	150	Подземная канальная	ППУ	3 305
ПП_МТК-46/5-1	ПП_60	41	2026	200	Подземная канальная	ППУ	4 301
ПП_МТК-46/5-1	ПП_МТК-46/5-2	77	2022	150	Подземная канальная	ППУ	5 493
УЗВ	ПП_МТК-46/5-1	241	2022	200	Подземная канальная	ППУ	20 870
ТК-1-23	ПП_296	60	2026	100	Подземная канальная	ППУ	4 053
ПП_ТК-IV-12/5-2	ПП_295	340	2025	100	Подземная канальная	ППУ	21 960
ПП_ТК-IV-12/5-2	ПП_290	237	2024	100	Подземная канальная	ППУ	14 605
ПП_ТК-IV-12/5-1	ПП_ТК-IV-12/5-2	167	2024	125	Подземная канальная	ППУ	11 609
ПП_ТК-IV-12/5-1	ПП_277	148	2022	40	Подземная канальная	ППУ	7 059
ТК-IV-12/5	ПП_ТК-IV-12/5-1	300	2022	125	Подземная канальная	ППУ	18 871
СТК-36	ПП_СТК-36-1	119	2022	100	Подземная канальная	ППУ	6 636
ПП_СТК-36-1	ПП_СТК-36-2	216	2022	80	Подземная канальная	ППУ	11 283
ПП_СТК-36-1	ПП_294	74	2024	70	Подземная канальная	ППУ	4 123
ПП_СТК-36-1	ПП_275	179	2022	40	Подземная канальная	ППУ	8 538
ПП_СТК-36-1	ПП_289	666	2023	80	Подземная канальная	ППУ	36 596
ПП_СТК-36-2	ПП_СТК-36-1	454	2022	80	Подземная канальная	ППУ	23 716
МТК-32/4	ПП_298	375	2026	125	Подземная канальная	ППУ	28 576
ПП_МТК-14/8-1	ПП_291	44	2023	70	Подземная канальная	ППУ	2 334
ПП_МТК-14/8-2	ПП_292	22	2023	70	Подземная канальная	ППУ	1 167

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП МТК-14/8-1	ПП МТК-14/8-2	70	2023	70	Подземная канальная	ППУ	3 713
ПП МТК-14/10-1	ПП 297	205	2025	100	Подземная канальная	ППУ	13 241
МТК-14/8	ПП МТК-14/8-1	593	2023	100	Подземная канальная	ППУ	34 785
ТК-14/16	ПП 282 от	71	2023	40	Подземная канальная	ППУ	3 562
ТК-ПП 69_гвс	ПП 69_гвс	59	2024	70	Подземная канальная	ППУ	3 287
УЗВ	ПП 69 от	66	2024	70	Подземная канальная	ППУ	3 677
УТ-3	ПП 14	48	2021	100	Подземная канальная	ППУ	2 542
ТК-045_00010000	ПП 285	15	2023	40	Подземная канальная	ППУ	753
ТК-12-6	ПП 278	76	2021	40	Подземная канальная	ППУ	3 443
ТК-III-37	ПП 99	89	2024	125	Подземная канальная	ППУ	6 187
ПП ТК-III-35-2	ПП 329	101	2030	125	Подземная канальная	ППУ	9 048
ПП ТК-III-35-2	ПП 100	29	2025	80	Подземная канальная	ППУ	1 755
ПП ТК-III-35-1	ПП ТК-III-35-2	51	2025	150	Подземная канальная	ППУ	4 214
ПП ТК-III-35-1	ПП 330	100	2024	80	Подземная канальная	ППУ	5 773
ТК-III-35 Демонтирована	ПП ТК-III-35-1	30	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 365
ПП ТК-III-34-2	ПП 101	131	2025	100	Подземная канальная	ППУ	8 461
ПП ТК-III-34-2	ПП 102	33	2026	125	Подземная канальная	ППУ	2 515
ПП ТК-III-34-1	ПП ТК-III-34-2	42	2025	150	Подземная канальная	ППУ	3 470
ТК-III-34 Демонтирована	ПП ТК-III-34-1	41	2025	200	Подземная канальная	ППУ	4 112
ПП ТК-6-1-2	ПП 227	32	2021	50	Подземная канальная	ППУ	1 477
ПП ТК-6-1-2	ПП 64	47	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 455
ПП ТК-6-1-1	ПП ТК-6-1-2	73	2021	100	Подземная канальная	ППУ	3 866
ПП ТК-6-1-2	ПП 286	273	2023	50	Подземная канальная	ППУ	13 958
ПП ТК-III-34-1	ПП 331	89	2025	125	Подземная канальная	ППУ	6 484
ПП ТК-III-32-2	ПП 103	85	2027	125	Подземная канальная	ППУ	6 762
ПП ТК-III-32-2	ПП 337	39	2029	40	Подземная канальная	ППУ	2 550
ПП ТК-III-32-1	ПП ТК-III-32-2	88	2027	125	Подземная канальная	ППУ	7 000
ПП ТК-III-32-1	ПП 332	48	2026	100	Подземная канальная	ППУ	3 243
ТК-III-32 Демонтирована	ПП ТК-III-32-1	63	2026	150	Подземная канальная	ППУ	5 444
ПП ТК-III-31-1	ПП 333	144	2027	80	Подземная канальная	ППУ	9 512
ПП ТК-III-31-1	ПП 104	109	2028	125	Подземная канальная	ППУ	9 035
ТК-III-31	ПП ТК-III-31-1	23	2027	150	Подземная канальная	ППУ	2 075
ПП ТК-III-28-3	ПП 105	196	2030	125	Подземная канальная	ППУ	17 558
ПП ТК-III-28-3	ПП 334	63	2028	125	Подземная канальная	ППУ	5 222
ПП ТК-III-28-2	ПП ТК-III-28-3	39	2028	150	Подземная канальная	ППУ	3 666
ПП ТК-III-28-2	ПП 335	32	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 653
ПП ТК-III-28-1	ПП ТК-III-28-2	59	2028	200	Подземная канальная	ППУ	6 733
ПП ТК-III-28-1	ПП 336	72	2029	125	Подземная канальная	ППУ	6 209
ПП ТК-III-28-1	ПП 284	25	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 393
ТК-III-28	ПП ТК-III-28-1	45	2024	200	Подземная канальная	ППУ	4 306
ТК-128-15/1	ПП 288	47	2022	40	Подземная канальная	ППУ	2 242

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП ТК-143-3-1	ПП 106 от	20	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 432
ПП ТК-143-3-1 гвс	ПП 106 гвс	20	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 432
ТК-143-3	ПП ТК-143-3-1 гвс	108	2029	100	Подземная канальная	ППУ	8 256
ТК-143-3	ПП ТК-143-3-1	112	2029	100	Подземная канальная	ППУ	8 562
ТК-III-18	ПП 287	141	2023	70	Подземная канальная	ППУ	7 478
ПП ТК-143-3-1 гвс	ПП 107 гвс	125	2031	100	Подземная канальная	ППУ	10 297
ПП ТК-143-3-1	ПП 107 от	120	2031	100	Подземная канальная	ППУ	9 885
ТК-158-19В	ПП 293	73	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 813
ПП УТ-9А-1	ПП 85	50	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 612
УТ-9А	ПП УТ-9А-1	27	2022	200	Подземная канальная	ППУ	2 338
ПП УТ-9А-6	ПП 303	219	2022	150	Подземная канальная	ППУ	15 622
ПП УТ-9А-5	ПП 81	28	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 635
ПП УТ-9А-4	ПП 82	28	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 635
ПП УТ-9А-3	ПП 83	27	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 577
ПП УТ-9А-2	ПП 84	28	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 539
ПП УТ-9А-5	ПП УТ-9А-6	93	2022	200	Подземная канальная	ППУ	8 054
ПП УТ-9А-4	ПП УТ-9А-5	65	2022	200	Подземная канальная	ППУ	5 629
ПП УТ-9А-3	ПП УТ-9А-4	71	2022	200	Подземная канальная	ППУ	6 148
ПП УТ-9А-2	ПП УТ-9А-3	90	2022	200	Подземная канальная	ППУ	7 794
ПП УТ-9А-6	ПП 80	29	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 873
ПП УТ-9А-1	ПП УТ-9А-2	25	2022	200	Подземная канальная	ППУ	2 165
ПП ТК-ХII-45/11-4	ПП 302	53	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 953
ПП ТК-ХII-45/11-4	ПП 68	58	2025	100	Подземная канальная	ППУ	3 746
ПП ТК-ХII-45/11-4	ПП 67	16	2024	125	Подземная канальная	ППУ	1 112
ПП ТК-ХII-45/11-3	ПП ТК-ХII-45/11-4	11	2024	150	Подземная канальная	ППУ	867
ПП ТК-ХII-45/11-1	ПП ТК-ХII-45/11-3	118	2024	150	Подземная канальная	ППУ	9 302
ПП ТК-ХII-45/11-2	ПП 301	67	2025	100	Подземная канальная	ППУ	4 327
ПП ТК-ХII-45/11-2	ПП 66	22	2023	125	Подземная канальная	ППУ	1 456
ПП ТК-ХII-45/11-1	ПП ТК-ХII-45/11-2	11	2023	200	Подземная канальная	ППУ	1 002
ТК-ХII-45/11	ПП ТК-ХII-45/11-1	26	2023	250	Подземная канальная	ППУ	2 514
ПП ТК-ХII-45/11-2	ПП 65	79	2023	125	Подземная канальная	ППУ	5 227
ТК-78-13	ПП 299	85	2022	50	Подземная канальная	ППУ	4 132
ТК-III-40	ПП 328	299	2031	200	Подземная канальная	ППУ	38 250
ПП ТК-ХV-13-2	ПП ТК-ХV-13-8	180	2025	300	Подземная канальная	ППУ	23 223
ПП ТК-ХV-13-8	ПП ТК-ХV-13-9	49	2025	300	Подземная канальная	ППУ	6 322
ПП ТК-ХV-13-10	ПП 112	43	2029	200	Подземная канальная	ППУ	5 105
ПП ТК-ХV-13-10	ПП 339	39	2025	100	Подземная канальная	ППУ	2 519
ПП ТК-ХV-13-9	ПП ТК-ХV-13-10	169	2025	200	Подземная канальная	ППУ	16 951
ПП ТК-ХV-13-7	ПП 341	59	2026	150	Подземная канальная	ППУ	5 099
ПП ТК-ХV-13-7	ПП 338	70	2024	100	Подземная канальная	ППУ	4 314
ПП ТК-ХV-13-6	ПП ТК-ХV-13-7	93	2024	200	Подземная канальная	ППУ	8 900

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП ТК-XV-13-6	ПП 113	42	2030	200	Подземная канальная	ППУ	5 180
ПП ТК-XV-13-5	ПП ТК-XV-13-6	118	2024	250	Подземная канальная	ППУ	11 985
ПП ТК-XV-13-5	ПП 114	32	2031	200	Подземная канальная	ППУ	4 094
ПП ТК-XV-13-11	ПП 111	171	2028	200	Подземная канальная	ППУ	19 513
ПП ТК-XV-13-9	ПП ТК-XV-13-11	121	2027	250	Подземная канальная	ППУ	14 064
ПП ТК-XV-13-11	ПП 110	27	2027	200	Подземная канальная	ППУ	2 957
ПП ТК-XV-13-3	ПП 343	77	2030	250	Подземная канальная	ППУ	10 079
ПП ТК-XV-13-2	ПП ТК-XV-13-3	47	2024	350	Подземная канальная	ППУ	6 436
ПП ТК-XV-13-4	ПП ТК-XV-13-5	85	2024	300	Подземная канальная	ППУ	10 463
ПП ТК-XV-13-13	ПП 340	51	2026	100	Подземная канальная	ППУ	3 445
ПП ТК-XV-13-13	ПП 108	53	2025	200	Подземная канальная	ППУ	5 316
ПП ТК-XV-13-12	ПП ТК-XV-13-13	253	2025	250	Подземная канальная	ППУ	26 934
ПП ТК-XV-13-8	ПП 342	87	2028	150	Подземная канальная	ППУ	8 178
ПП ТК-XV-13-3	ПП ТК-XV-13-4	114	2024	300	Подземная канальная	ППУ	14 033
ПП ТК-XV-13-1	ПП ТК-XV-13-2	508	2024	400	Подземная канальная	ППУ	76 605
ПП ТК-XV-13-1	ПП ТК-XV-13-12	113	2025	350	Подземная канальная	ППУ	16 219
ПП ТК-XV-13-13	ПП 109	51	2026	200	Подземная канальная	ППУ	5 350
ПП ТК-XV-13-18	ПП 115	60	2032	100	Подземная канальная	ППУ	5 121
ПП ТК-XV-13-18	ПП 134	31	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 220
ПП ТК-XV-13-17	ПП ТК-XV-13-18	33	2029	125	Подземная канальная	ППУ	2 846
ПП ТК-XV-13-17	ПП 116	16	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 747
ПП ТК-XV-13-16	ПП ТК-XV-13-17	37	2029	200	Подземная канальная	ППУ	4 393
ПП ТК-XV-13-16	ПП 370	30	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 922
ПП ТК-XV-13-16	ПП ТК-XV-13-16	157	2028	200	Подземная канальная	ППУ	17 916
ПП ТК-XV-13-16	ПП 346	43	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 542
ПП ТК-XV-13-15	ПП ТК-XV-13-16	72	2028	200	Подземная канальная	ППУ	8 216
ПП ТК-XV-13-15	ПП 345	46	2029	100	Подземная канальная	ППУ	3 517
ПП ТК-XV-13-14	ПП ТК-XV-13-15	71	2028	200	Подземная канальная	ППУ	8 102
ПП ТК-XV-13-14	ПП 372	46	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 422
ПП ТК-XV-13-11	ПП 344	177	2029	70	Подземная канальная	ППУ	12 235
ПП ТК-XV-13-12	ПП ТК-XV-13-14	45	2026	300	Подземная канальная	ППУ	6 072
ПП ТК-XV-13-12	ПП 373	187	2030	125	Подземная канальная	ППУ	16 752
ПП ТК-XV-13-20	ПП 374	57	2032	70	Подземная канальная	ППУ	4 398
ПП ТК-XV-13-20	ПП 371	187	2037	150	Подземная канальная	ППУ	23 962
ПП ТК-XV-13-19	ПП ТК-XV-13-20	163	2032	150	Подземная канальная	ППУ	17 795
ПП ТК-XV-13-14	ПП ТК-XV-13-19	346	2026	250	Подземная канальная	ППУ	38 525
ПП ТК-XV-13-19	ПП ТК-XV-13-21	809	2026	200	Подземная канальная	ППУ	84 868
ПП ТК-XV-13-22	ПП 132	146	2030	125	Подземная канальная	ППУ	13 079
ПП ТК-XV-13-22	ПП 367	89	2036	150	Подземная канальная	ППУ	11 067
ПП ТК-XV-13-22	ПП 368	48	2026	70	Подземная канальная	ППУ	2 932
ПП ТК-XV-13-21a	ПП ТК-XV-13-22	223	2026	200	Подземная канальная	ППУ	23 394

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_ТК-XV-13-21a	ПП_369	58	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 262
ПП_ТК-XV-13-21a	ПП_133	108	2031	125	Подземная канальная	ППУ	10 036
ПП_ТК-XV-13-21	ПП_ТК-XV-13-21a	210	2026	200	Подземная канальная	ППУ	22 030
ТК-13	ПП_8	38	2021	80	Подземная канальная	ППУ	1 885
ТК-17	ПП_365	37	2031	50	Подземная канальная	ППУ	2 657
УЗВ	ПП_128	16	2026	80	Подземная канальная	ППУ	1 012
ПП_УЗВ-1-1	ПП_127_гвс	68	2026	80	Подземная канальная	ППУ	4 303
ПП_ТК-1-1	ПП_127_от	68	2026	100	Подземная канальная	ППУ	4 594
ТК-13/3	ПП_363	99	2029	100	Подземная канальная	ППУ	7 568
ТК-13/3А	ПП_ТК-13/3А-1	35	2026	125	Подземная канальная	ППУ	2 667
ПП_ТК-13/3А-1	ПП_129	61	2026	80	Подземная канальная	ППУ	3 860
ПП_ТК-13/3А-1	ПП_130	22	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 514
ТК-13/3	ПП_131	42	2028	70	Подземная канальная	ППУ	2 791
ПП_УЗВ-1-1	ПП_362_гвс	27	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 794
ПП_ТК-1-1	ПП_362_от	27	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 859
ПП_УЗВ-7	ПП_УЗВ-1-1	89	2026	100	Подземная канальная	ППУ	6 012
ТК-8/7	ПП_УЗВ-7	46	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 565
ПП_ТК-11	ПП_361	50	2028	80	Подземная канальная	ППУ	3 442
ТК-1	ПП_ТК-1-1	77	2026	125	Подземная канальная	ППУ	5 868
ИТОГО							1 706 244

Таблица 3.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Место перекладки (Адрес)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
г.о. Тольятти	УЗ.1-17-4	ПП_УЗ.1-17-4-1	576	2022	500	Подземная канальная	ППУ	107 635
г.о. Тольятти	УЗ.3-УТ-7/3в	УЗ.3-УТ-7/3в-1	309	2024	400	Подземная канальная	ППУ	53 586
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция ОП и ОО тепловой сети первого ввода от Ут1(ктс17) до Ут4*		640	2025	600	коллектор		74 342
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция ОП и ОО тепловой сети первого ввода от Ут4 до Уз.1- 11-1*		188,5	2021	600	коллектор, канал		449
				2022				20 103
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция ОП и ОО тепловой сети 2 ввода от Уз.11-2в до Уз.2-к-119*		227,6	2021	450	канал		1 340
				2022				26 340
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция ОП и ОО тепловой сети 2 ввода от Уз.2-к-119 до Уз.19-9(62) *		230,3	2025	450	лоток		4 267
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 3 ввода от КТС23 В сторону Уз. 18-3в*		64	2025	600	коллектор		6 306
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 3 ввода от Уз. 18-3в до Уз. 19-3в*		232	2021	600			6 622
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция тепловой сети 1 ввода от У-см.диам.3 до У-см,диам,2*		582	2025	1000			130 664
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция тепловой сети 2 ввода от У-см.диам.1 до У-см,диам,2*		355	2025	1200			84 600
г.о. Тольятти, Автозаводский район	Реконструкция тепловой сети 3 ввода от У-см.диам.1 до М333*		476	2025	1200			123 763
ИТОГО								640 057
* Мероприятия обоснованы в отчете ООО НПП «ТЕПЛОТЕКС» по работе «Исследовательские работы по оптимизации тепловых и гидравлических режимов централизованной системы теплоснабжения Автозаводского района г.о. Тольятти с разработкой рекомендаций, предложений и заключений о необходимости реконструкции, модернизации тепловых сетей и оборудования насосных станций в рамках существующего положения и перспективного развития на объектах: Сети теплоснабжения Автозаводского района», 2020 г.								

Таблица 3.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПС-1, ОС-2	ТК-III-1	114	2025	1000	Надземная	ППУ	51 383
ТК-XVI-1	ТК-I-0	60	2023	900	Надземная	ППУ	20 912
III-стойка 65/48	ШО-III-№ 4	138	2025	800	Надземная	ППУ	43 721
III-стойка 65/48	III-стойка 65/56	139	2025	1000	Надземная	ППУ	62 651
ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	СТК-55	19	2021	200	Подземная канальная	ППУ	1 797
т. врезки	II-стойка 68, УТ-2	2000	2024	1000	Надземная	ППУ	860 068
СТК-55	ТК-12/3	121	2021	125	Подземная канальная	ППУ	8 313
УЗВ	СТК-55	20	2021	125	Подземная канальная	ППУ	1 374
ТК-III-11	ТК-III-12	59	2027	800	Подземная канальная	ППУ	20 408
ТК-XV-4	ТК-XV-5	57	2026	700	Подземная канальная	ППУ	16 850
Перемычка	ТК-XV-10	1	2028	600	Подземная канальная	ППУ	289
ПС-1, ОС-2	ТК-XV-12	100	2028	600	Подземная канальная	ППУ	28 877
ПС-1, ОС-2	ТК-XV-6а	204	2027	700	Подземная канальная	ППУ	62 953
Перемычка	ПС-1, ОС-2	1	2026	700	Подземная канальная	ППУ	296
ПС-3, ОС-4	МТК-14/5	91	2023	250	Подземная канальная	ППУ	10 118
ПС-1, ОС-2	III-стойка 65/102	564	2025	800	Надземная	ППУ	178 684
ПС-1, ОС-2	стойка 65	2	2025	800	Надземная	ППУ	634
ТК-III-11А	Перемычка	1	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	471
Перемычка	ПС-1, ОС-2	1	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	471
ПС-1, ОС-2	ТК-III-11	1	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	471
ПС-1, ОС-2	Новая НС	21	2027	800	Подземная канальная	ППУ	7 264
ПС-1, ОС-2	ТК-XV-1	35	2026	700	Подземная канальная	ППУ	10 347
Перемычка	ПС-1, ОС-2	2	2025	500	Подземная канальная	ППУ	433
УЗВ_ТК-III-22	Перемычка	2	2025	500	Подземная канальная	ППУ	433
ПС-1, ОС-2	УЗВ_ТК-III-22	2	2025	500	Подземная канальная	ППУ	433
ПС-5, ОС-6	ТК-12/3	121	2021	150	Подземная канальная	ППУ	9 427
УЗВ	ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	1	2021	200	Подземная канальная	ППУ	95
ШО-III-№1	ПС-1, ОС-2	2	2025	800	Надземная	ППУ	634
стойка 65	ПС-1, ОС-2	3	2025	1000	Надземная	ППУ	1 352
ШО-III-№ 4	III-стойка 65/48	138	2025	1000	Надземная	ППУ	62 200
ТК-III-2А	УЗВ_III-стойка 65/102	382	2025	1000	Надземная	ППУ	172 177
ШО-III-№3	ШО-III-№ 4	20	2025	1000	Надземная	ППУ	9 014

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
II-стойка 165, УТ-4а	II-стойка 192, УТ-5	305	2024	1000	Надземная	ППУ	131 160
УЗВ	ШО-III-№ 5	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
ШО-III-№ 5	УЗВ	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
XV-УТ-27	УТ-9	155	2025	250	Подземная канальная	ППУ	18 976
УЗВ_III-стойка 65/102	УЗВ	566	2025	1000	Надземная	ППУ	255 110
УТ-9	УТ-9А	30	2025	250	Надземная	ППУ	3 673
ТК-12/3	ТК-12/5	148	2021	150	Подземная канальная	ППУ	11 531
МТК-14/7	МТК-14/9	90	2023	250	Подземная канальная	ППУ	10 007
МТК-14/5	МТК-14/7	64	2023	250	Подземная канальная	ППУ	7 116
Новая НС	ТК-III-15Б	19	2027	800	Подземная канальная	ППУ	6 572
II-стойка 141	II-стойка 164	160	2024	1000	Надземная	ППУ	68 805
II-стойка 88, УТ-3	II-стойка 141	699	2024	1000	Надземная	ППУ	300 594
II-стойка 68, УТ-2	II-стойка 88, УТ-3	235	2023	1000	Надземная	ППУ	96 196
II-стойка 164	II-стойка 165, УТ-4а	305	2023	1000	Надземная	ППУ	124 850
ШО-III-№ 4	ШО-III-№ 3	41	2025	800	Подземная канальная	ППУ	12 989
III-стойка 65/56	III-стойка 65/48	139	2025	800	Надземная	ППУ	44 037
ТК-III-6	ТК-III-7	262	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	123 511
УЗВ	ПС-1, ОС-2	2	2025	800	Надземная	ППУ	634
ТК-III-4	ТК-III-5	99	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	46 670
ШО-III-№ 5	ТК-III-4	97	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	45 727
ТК-III-5	ТК-III-6	231	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	108 897
ТК-III-19	ТК-III-20	139	2025	500	Подземная канальная	ППУ	30 085
ТК-III-20	ТК-III-21	49	2025	500	Подземная канальная	ППУ	10 605
ТК-III-21	УЗВ ТК-III-22	139	2025	500	Подземная канальная	ППУ	30 085
УЗВ ТК-III-22	ТК-III-23	44	2025	500	Подземная канальная	ППУ	9 523
ТК-III-23	ТК-III-24	28	2025	500	Подземная канальная	ППУ	6 060
ТК-III-18	ПС-1, ОС-2	1	2025	500	Подземная канальная	ППУ	216
ТК-III-18	ТК-III-19	141	2025	500	Подземная канальная	ППУ	30 517
ТК-III-8	ТК-III-9	128	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	60 341
ТК-III-7	ТК-III-8	275	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	129 639
ТК-III-12А	ТК-III-13	124	2027	800	Подземная канальная	ППУ	42 892
ТК-III-12	ТК-III-12А	67	2027	800	Подземная канальная	ППУ	23 175
ТК-III-10	ТК-III-11А	28	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	13 200
ТК-III-9	ТК-III-10	115	2026	1000	Подземная канальная	ППУ	54 213
ТК-III-11	ТК-III-11	1	2027	800	Подземная канальная	ППУ	346
ТК-XV-1	ТК-XV-2	67	2026	700	Подземная канальная	ППУ	19 807
ТК-III-15Б	ПС-1, ОС-2	1	2026	700	Подземная канальная	ППУ	296

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
TK-III-14	TK-III-15	143	2027	800	Подземная канальная	ППУ	49 464
TK-III-15	TK-III-15A	145	2027	800	Подземная канальная	ППУ	50 156
TK-III-15A	ПС-1, ОС-2	1	2027	800	Подземная канальная	ППУ	346
TK-III-13	TK-III-14	269	2027	800	Подземная канальная	ППУ	93 048
TK-XV-7	TK-XV-8	82	2028	600	Подземная канальная	ППУ	23 679
TK-XV-6	TK-XV-7	53	2027	700	Подземная канальная	ППУ	16 356
TK-XV-6a	TK-XV-6	51	2027	700	Подземная канальная	ППУ	15 738
TK-XV-5	Перемычка	1	2026	700	Подземная канальная	ППУ	296
TK-XV-4	TK-XV-4	1	2026	700	Подземная канальная	ППУ	296
TK-XV-3a	TK-XV-4	24	2026	700	Подземная канальная	ППУ	7 095
TK-XV-2	TK-XV-3a	177	2026	700	Подземная канальная	ППУ	52 325
TK-XV-9	Перемычка	174	2028	600	Подземная канальная	ППУ	50 246
TK-XV-8	TK-XV-9	153	2028	600	Подземная канальная	ППУ	44 182
TK-XV-12	TK-XV-13	55	2028	600	Подземная канальная	ППУ	15 882
TK-XV-10	ПС-1, ОС-2	1	2028	600	Подземная канальная	ППУ	289
TK-II-0	т. врезки	96	2023	1000	Надземная	ППУ	39 297
Переход 1000*800	TK-II-0	608	2023	1000	Надземная	ППУ	248 881
ШО-III-№3	ШО-III-№2	292	2025	800	Надземная	ППУ	92 510
ШО-III-№2	TK-III-2	52	2025	800	Подземная канальная	ППУ	16 474
TK-III-2	TK-III-1	50	2025	800	Подземная канальная	ППУ	15 841
TK-III-1	ШО-III-№1	128	2025	800	Подземная канальная	ППУ	40 552
TK-III-2	ШО-III-№2	52	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	23 438
TK-III-1	TK-III-2	50	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	22 536
ШО-III-№2	ШО-III-№3	290	2025	1000	Надземная	ППУ	130 710
III-стойка 65/102	TK-III-2A	382	2025	800	Надземная	ППУ	121 024
TK-III-2A	III-стойка 65/56	218	2025	800	Надземная	ППУ	69 066
III-стойка 65/56	TK-III-2A	218	2025	1000	Надземная	ППУ	98 258
УТ-7	TK-1	11	2026	125	Подземная канальная	ППУ	964
TK-8/7	УТ-7	48	2026	125	Подземная канальная	ППУ	4 206
TK-13	TK-13/3	83	2026	150	Подземная канальная	ППУ	8 248
TK-13/3	TK-13/3A	126	2026	125	Подземная канальная	ППУ	11 042
TK-3/2	УЗВ	11	2026	200	Подземная канальная	ППУ	1 327
УЗВ	TK-8/3	86	2026	200	Подземная канальная	ППУ	10 375
ИТОГО							4 897 384

3.2 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

3.3 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения, приведен в таблице 3.5, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Реализация проектов данных мероприятий направлена на повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения.

Таблица 3.5 – Объемы нового строительства и реконструкции (модернизации) тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место переключки (Адрес)	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 4 этап - Строительство тепловой сети участок от ТК1 до НО	Автозаводский район, ул. 40 лет Победы, 35 западная сторона	433	2021		5 699
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети 2 ввода ПНС-2 - Уз.5-2в, дублер, Д 500 - 1000 м.п. ПИР. СМР	Автозаводской район, от здания ул. Офицерская 126, восточнее здания по ул. Ворошилова 2Б вдоль ул. Ворошилова	1000	2021	500	7 403
			2023		45 218
			2024		47 118
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети в квартале 1 от Уз.11 до Уз. 12 дублер по ул. Революционной Д400 - 684 м.п. ПИР. СМР	Автозаводской район, 1 квартал, вдоль ул. Революционная	684	2021	400	4 607
			2023		27 526
			2022		26 417
Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.23-2в до НО130. Д500 - 910,5 м.п. СМР	Юго-Западная сторона, ул.40 лет Победы, 13 (14а кв.)	910,5	2022	500	39 863
			2023		31 153
			2024		32 462
Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.26-2в до Уз.2-2в. Д 300 - 550м.п. СМР	Южнее ул. Свердлова 8 (12кв.)	550	2024	300	44 528
Реконструкция теплосети в 8 квартале от КТС-115 до Уз. 13А-2в, лоток, Д 530-228п.м. СМР	Южная сторона, ул. Спортивной 6 (8кв.)	228	2021	500	9 282
Реконструкция теплосети жилого дома 7Б-7И-7К, ОП и ОО, лоток, Д 159-246п.м, Д 133-150п.м, Д108-180п.м. СМР	Южная сторона, п-р Ленинский 29 (3 кв.)	246/150/180	2021	150/125/100	5 283
Реконструкция теплосети в 6 квартале Уз. 19/6 между жд 6А и жд 6Б, ОП и ОО, лоток, Д 159-214п.м. СМР	Восточная сторона, б-ра Приморский, 42 (6 кв.)	214	2024	150	2 702
Реконструкция теплосети кв. 5 Уз.12/7 -Т3/1, ОП и ОО, лоток, коллектор, Д 426-250 п.м. СМР	Юго-восточная сторона, п-т Ленинский, 18(5кв.)	250	2021	400	9 378
Реконструкция теплосети 2 квартал то К1 до К7, ОП и ОО, лоток, Д 325-302 п.м. СМР	Западнее б-ра Кулибина,3 (2кв.)	302	2021	300	8 068
Реконструкция тепловой сети между жилым домом 1 и жилым домом 6, ОП,ОО, РЦ, ГВС,7 квартал. Д 108 -816м.п, Д89-272м.п. СМР	Северная сторона, ул. Юбилейная, 61 (7 кв.)	816/272	2021	100/80	8 176
Реконструкция тепловой сети 11 квартал Уз.9А-2в до 10А-2в ОП и ОО, лоток, Д 720-308п.м. СМР	Восточная сторона, ул.М.Жукова,32 (11кв.)	308	2021	700	12 829
Реконструкция тепловой сети 11 квартал Уз. 10А-2в до КТС26-10-2в, ОП и ОО, лоток, Д 720-448п.м. СМР	Восточнее ул.М.Жукова,42а (11 кв.)	448	2021	700	20 651
Реконструкция тепловой сети Уз 19/3-Уз15, квартал 7-8,ОП и ОО, коллектор, Д 426 -110 п.м. СМР	Автозаводский район, 7,8 кв., северо-восточнее ЦТП-81	110	2021	400	5 144
Реконструкция тепловой сети от Уз. 12 до ВК-72/73, ОП и ОО, коллектор, Д 426мм - 378м.п., Д159мм -10м.п, Д89мм - 3м.п. СМР	Автозаводский район, 32 кв.	378/10/3	2024	400/150/80	10 184
Реконструкция теплосети в 7-8 квартале Уз. 15В-2в- Уз.15Б-2в, ОП и ОО, лоток. Д530 - 110 м.п, Д325 - 3 м.п., Д219 - 8 м.п. СМР	Автозаводский район, 8 кв., западнее Юбилейная 63	110/3/8	2021	500/300/200	3 934
Реконструкция тепловой сети квартал 10 Уз62-Уз69, коллектор, ОП и ОО. Д159 - 120 м.п., Д219 320 м.п. -СМР	Автозаводский район, 10 кв., юго-восточнее Свердлова 22	120/320	2021	150/200	6 393
Реконструкция тепловой сети МЖК от Ут10 до Ут15, ОП и ОО, коллектор, Д 219-110п.м. СМР	Автозаводский район, МЖК, севернее Офицерская 2в	110	2021	200	2 157
Реконструкция тепловой сети квартал 16 от ЦТП-162 до ж.д. ЗОТ,Ф,У, коллектор, ОП и ОО, ГВС,РЦ. Д57 -70 м.п., Д76 - 480 м.п., Д133 - 650 м.п., Д108 - 150 м.п., Д89-570м.п. СМР	Автозаводский район, 16 кв., от ЦТП- 162 до Цветной бульвар	70/480/650/150/570	2021	50/70/125/100/80	11 631

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
	23,21,19				
Реконструкция тепловой сети квартал 14-14А Уз 23/2В- Уз 22/2В до Тк4, ОП, коллектор, Д 530-115п.м. СМР	Автозаводский район, 14 кв., северо-восточнее 40 лет Победы 72	115	2021	500	4 945
Реконструкция тепловой изоляции ОП тепловой сети 19 квартала от Уз.7/3в в сторону Уз.8/3в, коллектор, Д 800-70п.м. СМР	Автозаводский район, 19 кв., юго-восточнее 70 лет Октября 62, вдоль ул. 70 лет Октября	70	2021	800	619
Реконструкция ОО тепловой сети ПК3 от ТК-13 до ТК-14 Ду=630 мм L=135,0 м.п. СМР	Автозаводский район, южнее Коммунальная 28 ст. 1	135	2024	600	5 282
Реконструкция ОП тепловой сети II ввода от ТК-35 в сторону ТК-35а (полупроходной канал), Д=1020 мм L=72 м.п. Реконструкция тепловой изоляции ОО тепловой сети Д=1020 мм L=72 м.п. СМР	Автозаводской район, Южнее ул. Южное шоссе, 22 (ПК3)	72	2021	1000	4 673
Реконструкция ОП и ОО тепловой сети от Уз.10/8 в сторону ул. Заставная (лоток, с частичным выносом на эстакаду) Д=159 мм, L=440 м.п.ПИР.СМР	Автозаводский район, северо-восточнее Офицерская 58, в сторону ул. Заставная	440	2021	150	4 861
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Тк-30 до ж.д. 25-Ч, лоток, транзит, ОП и ОО. Д133 - 233 м.п., Д108-20м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., восточнее Ворошилова 65	233/20	2021	125/100	2 020
Реконструкция тепловой сети от Уз. 18/3В: от УТ-7 до УТ-10, ОП и ОО, коллектор, Д273мм - 430м.п., квартал 16. СМР	Автозаводский район, 16 кв., севернее Автостроителей 25,23	430	2022	250	7 603
Реконструкция теплосети квартал 2 от НС-22 до коллектора, ОП и ОО, лоток, Д 325-210п.м. СМР	Восточная сторона, Свердловла,78 (2кв.)	210	2021	300	5 078
Реконструкция теплосети Уз.17/9-К4-жд 14-К5-К6-К7- НС71-ТЦ24 в 7 квартале. Д273 - 140 м.п, Д219 - 56 м.п, Д159- 138 м.п., Д108 -136 м.п., Д57 - 60 м.п. СМР	Автозаводский район, 7 кв., западнее Фрунзе 21	140/56/138/136/60	2024	250/200/150/100/50	7 640
Реконструкция тепловой сети от Уз.2-4в-ТК-9-2в ОО и ОПД 426мм L=60 мп с заменой задвижек в Уз.24в-ТК-92в Д=400 на шаровые краны с редуктором Д 300 (2 шт.) и Д 300 (2 шт.). СМР	Автозаводский район, ул. Вокзальная,96 южная сторона	60	2022	400	2 895
Реконструкция ОП тепловой сети II ввода от Ут-1 в сторону КТС-18 (полупроходной канал), Д=1020 мм, L= 175 мп. Реконструкция т/изоляции ОО т/сети Д=1020 мм L=175 мп. СМР	Автозаводский район, ул. Южное шоссе, 1116 южная сторона	175	2024	1000	12 641
Реконструкция тепловой сети квартал 12 от Уз 1/2 В до Тк4 ОП и ОО, лоток. Д219 - 160 м.п. СМР	Автозаводский район, 12 кв., восточнее Свердловла 8а	160	2022	200	2 862
Реконструкция тепловой сети квартал 9 Уз37(77) от К9(31) до К 13(48), ОП и ОО, лоток, Д 219-580п.м. СМР	Автозаводский район, 9 кв., в районе Туполева 12	580	2023	200	9 207
Реконструкция ОО тепловой сети ТК-8 -ТК-10 по ул. Коммунальная. Д=720 мм, L=70 м.п. и Д=630 мм, L=72 м.п. СМР	Автозаводский район, юго-восточнее Коммунальная 40	70/72	2023	700/600	5 281
Реконструкция ОП и ОО теплосети в коллекторе на участке от Уз. 10-5 до Уз. 10-7 с заменой ОП-5 и м/к опор в квартале 4. Д530 - 490 м.п., Д325 - 18 м.п., Д133 - 11 м.п., Д108 - 8 м.п. СМР	Автозаводский район, 4 кв., восточнее Курчатова 2	490/18/11/8	2024	500/300/125/100	21 018
Реконструкция тепловой сети квартал 16 Уз18/3В до Ут13-Ут14, с увеличением диаметра с Д 133 на Д 159, ОП и ОО, коллектор. СМР	Автозаводский район, 16 кв.	159	2024	150	1 902
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Уз.26-IVB до ТК(1), ОП и ОО, лоток. Д325 - 320 м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., севернее Ворошилова 55	320	2024	300	7 552
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от ЦТП 131 до ул. Свердловла 25 ДМ 3,4 ПО,ОО, ГВС, РЦ, коллектор. Д219 -270 м.п., Д159 - 620 м.п., Д108 - 370 м.п., Д89 - 260 м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., ул. Свердловла, ЦТП-131	270/620/370/370/260	2024	200/150/100/80	14 475
Реконструкция ОП и ОО т/с ТК-19/6 - Ут.4 Фруктохранилище 7 проезд, лоток, Д=133 мм, L=250 м.п и Д=108 мм, L=210м.п. СМР	Автозаводский район, Фруктохранилище 7 проезд	250/210	2024	125/100	5 415
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 5 этап - Строительство тепловой сети участок от Уз.24 до НО130	Автозаводский район, ул. 40 лет Победы,35 западная сторона	433	2021		32 130

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция тепловой сети ОП и ОО КЖД от Ут.5 до Ут.8 по ул.Северной*	Автозаводский район	374	2022	500	11 392
Реконструкция тепловой сети квартал 10 Уз3(1/3) до Уз.5*	Автозаводский район	760	2022	200	8 967
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в медгородке от точки смены диаметра в районе Уз.9 до Уз.12*	Автозаводский район	121,3	2021	200	5 383
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в 12 квартале от Тк-28 до Тк-30*	Автозаводский район	55	2021	250	3 335
ИТОГО					614 983
* Мероприятия обоснованы в отчете ООО НПП «ТЕПЛОТЕКС» по работе «Исследовательские работы по оптимизации тепловых и гидравлических режимов централизованной системы теплоснабжения Автозаводского района г.о. Тольятти с разработкой рекомендаций, предложений и заключений о необходимости реконструкции, модернизации тепловых сетей и оборудования насосных станций в рамках существующего положения и перспективного развития на объектах: Сети теплоснабжения Автозаводского района», 2020 г.					

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизация теплосетевых объектов для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет замещения котельных приведен в таблице 3.6, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Реализация проектов данных мероприятий направлена на повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения.

Таблица 3.6 – Объемы нового строительства и реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

Наименование мероприятия	Год стро-ит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Перевод нагрузки Комсомольского района на ТoТЭЦ с закрытием котельных №2, №8 в целях повышения эффективности и надежности источников теплоснабжения	2022	389 632
	2023	861 596
ИТОГО		1 251 228

3.5 Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей рекомендованных к замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей приведен в таблицах 3.7-3.9, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС. В целях обеспечения нормативного срока эксплуатации тепловых сетей необходимо выполнить мероприятия по перекладке тепловых сетей. С учетом требуемых объемов перекладки и наличием технической возможности, в первую очередь необходимо выполнить перекладку тепловых сетей с наибольшим сроком службы, наибольшим количеством повреждений и тепловых потерь, что позволит получить наибольший эффект за счет сокращения потерь тепловой энергии и теплоносителя, а также сократить количество повреждений. Реконструкция ненадежных участков, представленных в таблицах 3.7-3.9, будут иметь наибольший эффект. Кроме того, следует отметить, что дополнительный объем инвестиций при переходе к ценовой зоне теплоснабжения, ПАО «Т Плюс» направит на реконструкцию муниципальных и бесхозных тепловых сетей.

В связи с тем, что схема теплоснабжения, в соответствии с ФЗ-190, является проектным документом, объемы, сроки реконструкции и перечень реконструируемых участков подлежат уточнению в ходе текущей деятельности предприятия. Конкретный перечень мероприятий по капитальному ремонту на каждый год будет формироваться ремонтной программой предприятия.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Целью реализации данных мероприятий является достижения целевых показателей Схемы теплоснабжения, представленных в Утверждаемой части Схемы теплоснабжения, повышение надежности, а также снижение доли изношенных тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок эксплуатации. Данный перечень проектов подлежит корректировке в рамках ежегодной актуализации с учетом фактических темпов реконструкции.

Таблица 3.7 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место переключки (Адрес)	Длина участка, м	Год стр-ит/реконст-рукции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция ОП и ОО тепловой сети 1 ввода по эстакаде 2d1000мм от ограды ТЭЦ ВАЗа до УПМ-2, СМР – 2,454 п.м.	г. Тольятти, Автозаводский район, ул.Борковская, 69а «Нежилое здание»	2,454	2021	1000	485
Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях	Автозаводский район		2021		3 886
			2022		2 067
			2023		2 770
			2024		2 886
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 2 ввода от Уз.33(73) до Уз. 31 (74) Д 800 , L - 530 п.м. ПИР. СМР	Автозаводский район, 9 кв., восточнее Свердлова 7а, Ворошилова 26,	530	2021	800	1 158
			2022		27 846
			2023		29 016
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 2 ввода от Уз. 31 (74) до Уз. 29(69) Д 800, L - 420 п.м. ПИР. СМР	Автозаводский район, 9 кв., восточнее Ворошилова 30, Ворошилова 34/4	420	2021	800	995
			2022		19 886
			2023		20 722
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 3 ввода от Уз. 7-3в до Уз. 18-3в Д 500 , L - 575 п.м.. ПИР. СМР	Автозаводский район, 15кв., восточнее 70 лет Октября 79, Автостроителей 40а	575	2021	500	792
			2022		37 016
Реконструкция тепловой сети первого ввода Уз.10 до КТС-17 с D 600 , L - 120 п.м.. ПИР. СМР	Автозаводский район, 15кв., восточнее Автостроителей 40а, Автостроителей 56	120	2021	600	374
			2023		28 577
Реконструкция участка магистральной тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ ВАЗА в сторону М187-3в между опорами ОП-25 и ОП-32, L - 172,6 п.м. СМР с учетом проектируемой железной дороги (выполнение в июле-августе 2021г.)	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	172,6	2021	1000	16 886
Организация проезда, зон и площадок для обеспечения производства работ по реконструкции магистральных тепловых сетей 1 и 3 вводов, СМР с учетом проектируемой железной дороги	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная		2021		32 982
Организация подъездных путей для обслуживания и эксплуатации магистральных тепловых сетей 3 ввода, СМР с учетом проектируемой железной дороги	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная		2021		6 262
Усиление опор 3 ввода ОП-47-59 (14шт). Конструктивные решения. СМР с учетом проектируемой железной дороги.	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная		2022		7 158
Реконструкция тепловой сети квартал 10 от Уз. 33(73) до Уз.62*		280	2022	600	9 410
ИТОГО					251 176
* Мероприятия обоснованы в отчете ООО НПП «ТЕПЛОТЕКС» по работе «Исследовательские работы по оптимизации тепловых и гидравлических режимов централизованной системы теплоснабжения Автозаводского района г.о. Тольятти с разработкой рекомендаций, предложений и заключений о необходимости реконструкции, модернизации тепловых сетей и оборудования насосных станций в рамках существующего положения и перспективного развития на объектах: Сети теплоснабжения Автозаводского района», 2020 г.					

Таблица 3.8 – Объемы реконструкции тепловых сетей ЗАО "Энергетика и связь строительства" ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Монтаж узлов учета тепловой энергии на сетях АО "ЭиСС" в количестве 20 шт				2021	4 457
				2022	4 457
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-17 до ТП-2 Ду500 мм протяженностью 95 м в двухтрубном исчислении		95	500	2023	1 305
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-36 до ТК-36" Ду500 мм протяженностью 108,5 м в двухтрубном исчислении		108,5	500	2023	1 492
Диспетчеризация узлов учета тепловой энергии				2023	1 702
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-24А до ТК-36 Ду500 мм протяженностью 216,5 м в двухтрубном исчислении		216,5	500	2024	2 981
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-36/ до ТК-37 Ду500 мм протяженностью 129,5 м в двухтрубном исчислении		129,5	500	2024	1 782
ИТОГО					18 176

Таблица 3.9 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей							301 846
Техническое перевооружение VII магистрали от 1-ТК-37 до ТК-37/6 2Ду426, 2Ду273мм, L=728,4 м (по Молодежному б-ру от ул. Голосова до ул. Ленина)						2021	88 918
Техпереворужение тепловых сетей (ПИР будущих лет)						2021	2 400
Техническое перевооружение XII магистрали от ТК-45/4а до ТК-45/6						2022	54 870
Техническое перевооружение VII магистрали от ТК-37/6 до ТК-37/9						2022	34 331
Техническое перевооружение VI магистрали от ТК-36/7 до ТК-36/9						2023	25 742
Техническое перевооружение III магистрали от ТК-19 до ТК-24						2023	79 962
Техпереворужение тепловых сетей (ПИР будущих лет)						2022	2 400
						2023	2 400
Техническое перевооружение т/маг с установкой дополнительной секционированной запорной арматуры						2022	6 024
Техпереворужение надземных тепловых сетей с модернизацией тепловой изоляции						2022	4 800
Реконструкция магистральных тепловых сетей Центрального района							1 549 275
ШО-ХI-№3	ТК-ХI-8	162	1000	Подземная канальная	ППУ	2022-2026	401 731
ПС-1, ОС-2	21-ТК (ПУ)	9	1000	Подземная канальная	ППУ		
21-ТК (ПУ)	ШО-ХI-№3	150	1000	Подземная канальная	ППУ		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ТК-ХI-8	ТК-ХI-7	23	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-7	ТК-ХI-6	50	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-6	ТК-ХI-5	88	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-5	ТК-ХI-4	109	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-4	ШО-ХI-№2	4	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-2	ТК-ХI-1	61	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-1	ТК-ХI-2	2	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-№2	ШО-ХI-1/1	94	1000	Надземная	ППУ		
ШО-ХI-1	ШО-ХI-1	1	1000	Подземная канальная	ППУ		
II-стойка 314 (УТ-II-10)	ПС-1, ОС-2	1	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-1/1	ШО-ХI-1/2	202	1000	Надземная	ППУ		
ШО-ХI-1/2	ШО-ХI-1	86	1000	Надземная	ППУ		
ТК-ХI-2а	ТК-ХIII-1	283	400	Подземная канальная	ППУ	2026	53 800
ТК-ХI-2	ПС-1, ОС-2	1	400	Подземная канальная	ППУ	2026	190
ТК-ХI-1	ТК-ХI-0	50	1000	Подземная канальная	ППУ	2027	25 509
разв 1	стойка 65	133	1000	Надземная	ППУ	2027	65 450
		178	1000	Надземная	ППУ	2028	91 145
		170	1000	Надземная	ППУ	2029	91 145
		162	1000	Надземная	ППУ	2030	91 145
		155	1000	Надземная	ППУ	2031	91 145
		148	1000	Надземная	ППУ	2032	91 145
		36	1000	Надземная	ППУ	2033	22 185
ШО-Х-№ 1, НО-Х-2	НО-Х-6 (УТ-13)	180	800	Надземная	ППУ	2036	91 145
		172	800	Надземная	ППУ	2037	91 145
		166	800	Надземная	ППУ	2038	91 145
II-стойка 283 (УТ-9)	II-стойка 314 (УТ-II-10)	121	1000	Надземная	ППУ	2035	91 145
		137	1000	Надземная	ППУ	2034	91 145
		120	1000	Надземная	ППУ	2033	68 960
Реконструкция муниципальных тепловых сетей в соответствии с Долгосрочной программой (АК)							27 672 157
Мероприятия по перекладке муниципальных тепловых сетей в целях обеспечения необходимого уровня надежности и приведения к нормативному сроку эксплуатации		2774		Нет данных		2024	216 023
		8112				2025	657 150
		9455				2026	796 902
		10797				2027	946 692
		12095				2028	1 103 337
		13341				2029	1 266 104
		14530				2030	1 434 612
		15592				2031	1 601 551
		15749				2032	1 682 980
		16030				2033	1 782 181
		16347				2034	1 890 784
		16699				2035	2 009 439

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД). ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
		17088				2036	2 139 254
		17521				2037	2 281 957
		18001				2038	2 439 159
		18564				2039	2 616 991
		19140				2040	2 807 039
Реконструкция бесхозяйных тепловых сетей в соответствии с Долгосрочной программой (АК)							4 069 743
Мероприятия по перекладке бесхозяйных тепловых сетей в целях обеспечения необходимого уровня надежности и приведения к нормативному сроку эксплуатации		987		Нет данных		2024	31 771
		1193			2025	96 647	
		1391			2026	117 200	
		1588			2027	139 230	
		1779			2028	162 268	
		1962			2029	186 206	
		2137			2030	210 988	
		2293			2031	235 540	
		2316			2032	247 516	
		2358			2033	262 105	
		2404			2034	278 077	
		2456			2035	295 528	
		2513			2036	314 620	
		2577			2037	335 607	
		2647			2038	358 727	
		2730			2039	384 881	
	2815		2040	412 831			
ИТОГО							33 593 020

3.6 Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов

Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС, приведены в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС", подлежащих замене для обеспечения расчетных гидравлических режимов

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место пере- кладки (Адрес)	Длина участка, м	Год стро- ит/реконст- рукции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соот- ветствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция тепловой сети 1 ввода от ТЭЦ ВАЗа до УПМ-2 D1200 , L-189,4 п.м. ОП и ОО. СМР*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	189,4	2021	1200	1 168
			2022		18 280
Ре-конструкция ОП и ОО 2 ввода от ТЭЦ ВАЗа до ТК-15 1000 L – 1681,4 м.п. СМР*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	1681,4	2021	1200	90 652
			2022		96 545
			2023		103 212
			2024		110 284
Реконструкция ОП и ОО 2 ввода от ТК-19 до ТК-20 Д 1000 , L - 67,6м.п. СМР*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	67,6	2021	1000	22 549
Реконструкция тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ ВАЗа в сторону М-187-3в Д 1200 , L - 1100 п.м.. СМР*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	1100	2023	1200	114 128
			2024		121 889
			2025-2038		213 352
Реконструкция тепловой сети 3 ввода ОП,ОО от ТЭЦ в сторону М333*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	1300	2021	1200	59 347
			2022		63 204
			2023		67 439
			2024		72 025
			2025-2038		75 994
Реконструкция тепловой сети 3 ввода ОП,ОО от Тк-15 до Тк-18*	Промзона Авто- заводского райо- на, вдоль ул. Вокзальная	323	2023	1200	40 185
			2024		42 917
Реконструкция тепловой сети 1 ввода от Уз.6 до Уз.8 Д 1000 мм L – 1082,5 м.п., проходной канал. СМР*	Автозаводский район, в районе 16 КПП ПАО "АВ- ТОВАЗ"	1082,5	2021	1000	59 538
			2022		38 205
			2023		40 765
			2024		43 537
			2025-2038		60 987
ИТОГО					1 556 202
* Мероприятия обоснованы в отчете ООО НПП «ТЕПЛОТЕКС» по работе «Исследовательские работы по оптимизации тепловых и гидравлических режимов централизованной системы теплоснабжения Автозаводского района г.о. Тольятти с разработкой рекомендаций, предложений и заключений о необходимости реконструкции, модернизации тепловых сетей и оборудования насосных станций в рамках существующего положения и перспективного развития на объектах: Сети теплоснабжения Автозаводского района», 2020 г.					

3.7 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций приведен в таблицах 3.11-3.12, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Выполнение мероприятий, представленных в таблицах 3.11-3.12, позволит повысить эффективность, качество и надежность систем централизованного теплоснабжения, за счет обеспечения необходимых располагаемых напоров у существующих потребителей.

Таблица 3.11 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование насосной станции	Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция ПНС-2. Замена подающего насоса ПН-3. СМР	ул.Офицерская,12Б (на против 10кв., С33)	2021	10 358
Реконструкция ПНС-1. Замена подающего насоса ПН- 2. СМР	ул. Офицерская, 48 (на против 2кв., С33)	2024	11 719
Реконструкция ПНС-3, замена насосов ПН на низконапорные. СМР	ул. Офицерская, 10	2024	23 438
ИТОГО			45 515

Таблица 3.12 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование насосной станции / Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Строительство насосной станции в район ТКIII-15Б (пересечение ул. Толстого и ул. Интернациональная) - 4000м³/ч; 35м.в.ст.	2026	395 979
ИТОГО		395 979

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

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов приведен в таблице 3.13, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые потребности в реализации этих мероприятий в ценах соответствующих лет представлены в таблицах 4.1-4.2.

Таблица 3.13 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование теплового пункта / Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Замена насосов ГВС и ХВС с установкой ЧРП в ЦТП Комсомольского района г. Тольятти, в т.ч.	2021	26 322
Замена насосов ГВС и ХВС с установкой ЧРП в ЦТП Центрального района г. Тольятти, в т.ч.	2021	20 579
ИТОГО		46 901

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

Подробное описание и финансовые потребности в реализацию мероприятий по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год) Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 36401.ОМ-ПСТ.009.000).

4 ОБЪЕМЫ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

Объемы необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них в ценах соответствующих лет с учетом НДС до 2038 года приведены в таблицах 4.1 – 4.2.

Объемы необходимых капитальных вложений с учетом НДС до 2038 года составят 41, 009 млрд. руб.

Таблица 4.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них городского округа Тольятти до 2038 года, тыс. руб. с НДС

Теплоснабжающая организация	Капитальные затраты
АО "ТЕВИС" - ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	5 322 104
ЗАО "Энергетика и связь строительства" - ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	18 176
Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	35 669 014
ИТОГО	41 009 294

Таблица 4.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского округа Тольятти, тыс. руб.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Группа проектов 000.02. "Тепловые сети и сооружения на них" г.Тольятти																		
Всего капитальные затраты	726 189	1 274 614	2 100 955	2 445 007	2 756 293	2 123 555	1 475 095	1 406 932	1 406 651	1 557 976	1 776 396	1 857 392	1 950 666	2 128 652	2 112 488	2 251 399	2 373 783	2 450 368
НДС	145 238	254 923	420 191	489 001	551 259	424 711	295 019	281 386	281 330	311 595	355 279	371 478	390 133	425 730	422 498	450 280	474 757	490 074
Всего смета	871 427	1 529 537	2 521 146	2 934 008	3 307 551	2 548 266	1 770 114	1 688 318	1 687 981	1 869 572	2 131 676	2 228 871	2 340 799	2 554 382	2 534 985	2 701 679	2 848 540	2 940 441
Всего смета накопленным итогом	871 427	2 400 964	4 922 110	7 856 118	11 163 670	13 711 936	15 482 050	17 170 369	18 858 349	20 727 921	22 859 597	25 088 467	27 429 267	29 983 649	32 518 635	35 220 313	38 068 853	41 009 294
Подгруппа проектов 000.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																		
Всего капитальные затраты	163 874	306 819	277 689	445 400	288 619	328 867	149 576	119 251	99 585	89 835	148 680	151 838	150 287	224 460	94 875	109 696	95 673	21 988
НДС	32 775	61 364	55 538	89 080	57 724	65 773	29 915	23 850	19 917	17 967	29 736	30 368	30 057	44 892	18 975	21 939	19 135	4 398
Всего смета	196 649	368 182	333 227	534 480	346 343	394 641	179 491	143 101	119 502	107 802	178 416	182 206	180 345	269 352	113 850	131 636	114 807	26 386
Всего смета накопленным итогом	196 649	564 832	898 059	1 432 539	1 778 881	2 173 522	2 353 013	2 496 114	2 615 616	2 723 418	2 901 834	3 084 040	3 264 385	3 533 736	3 647 586	3 779 222	3 894 029	3 920 415
Подгруппа проектов 000.02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"																		
Всего капитальные затраты	0	324 694	717 996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	64 939	143 599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	389 632	861 596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	389 632	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228
Подгруппа проектов 000.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																		
Всего капитальные затраты	286 064	334 508	336 015	466 255	704 119	837 702	980 734	1 130 625	1 286 213	1 447 288	1 606 864	1 684 701	1 779 526	1 883 339	1 996 760	2 120 849	2 257 257	2 407 526
НДС	57 213	66 902	67 203	93 251	140 824	167 540	196 147	226 125	257 243	289 458	321 373	336 940	355 905	376 668	399 352	424 170	451 451	481 505
Всего смета	343 277	401 410	403 217	559 506	844 942	1 005 243	1 176 881	1 356 750	1 543 455	1 736 746	1 928 236	2 021 641	2 135 431	2 260 006	2 396 112	2 545 019	2 708 709	2 889 031
Всего смета накопленным итогом	343 277	744 687	1 147 904	1 707 410	2 552 352	3 557 595	4 734 476	6 091 226	7 634 681	9 371 427	11 299 664	13 321 304	15 456 736	17 716 742	20 112 854	22 657 873	25 366 582	28 255 613
Подгруппа проектов 000.02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																		
Всего капитальные затраты	34 157	128 398	464 481	1 178 512	1 742 702	606 150	323 932	136 202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	6 831	25 680	92 896	235 702	348 540	121 230	64 786	27 240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	40 988	154 078	557 377	1 414 214	2 091 243	727 380	388 718	163 443	0									
Всего смета накопленным итогом	40 988	195 066	752 443	2 166 657	4 257 900	4 985 280	5 373 998	5 537 441										
Подгруппа проектов 000.02.05 "Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, для обеспечения расчетных гидравлических режимов"																		
Всего капитальные затраты	194 378	180 195	304 774	325 543	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853
НДС	38 876	36 039	60 955	65 109	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171
Всего смета	233 254	216 234	365 729	390 652	25 024													
Всего смета накопленным итогом	233 254	449 488	815 217	1 205 869	1 230 893	1 255 917	1 280 940	1 305 964	1 330 988	1 356 012	1 381 036	1 406 059	1 431 083	1 456 107	1 481 131	1 506 154	1 531 178	1 556 202
Подгруппа проектов 000.02.07 "Предложения по строительству и реконструкции насосных станций"																		
Всего капитальные затраты	8 632	0	0	29 297	0	329 983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 726	0	0	5 859	0	65 997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	10 358	0	0	35 157	0	395 979	0											
Всего смета накопленным итогом	10 358	10 358	10 358	45 515	45 515	441 494												
Подгруппа проектов 000.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых пунктов"																		
Всего капитальные затраты	39 084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	7 817	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	46 901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901
Группа проектов 001-1.02. "Тепловые сети и сооружения на них" АО "ТЕВИС" в зоне ЕТО №1																		
Всего капитальные затраты	559 231	633 421	613 669	831 710	513 357	100 805	74 164	32 513	55 699	36 692	69 610	144 128	169 922	229 264	112 859	118 644	96 558	42 842
НДС	111 846	126 684	122 734	166 342	102 671	20 161	14 833	6 503	11 140	7 338	13 922	28 826	33 984	45 853	22 572	23 729	19 312	8 568
Всего смета	671 077	760 105	736 403	998 052	616 028	120 966	88 997	39 015	66 838	44 031	83 532	172 954	203 906	275 117	135 431	142 373	115 869	51 410
Всего смета накопленным итогом	671 077	1 431 182	2 167 584	3 165 637	3 781 665	3 902 631	3 991 628	4 030 643	4 097 481	4 141 512	4 225 044	4 397 998	4 601 904	4 877 021	5 012 452	5 154 825	5 270 695	5 322 104
Подгруппа проектов 001-1.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																		
Всего капитальные затраты	142 927	155 342	142 669	252 378	139 219	79 952	53 311	11 659	34 845	15 839	48 757	123 275	149 068	208 411	92 006	97 791	75 705	21 988
НДС	28 585	31 068	28 534	50 476	27 844	15 990	10 662	2 332	6 969	3 168	9 751	24 655	29 814	41 682	18 401	19 558	15 141	4 398
Всего смета	171 512	186 410	171 203	302 853	167 063	95 942	63 973	13 991	41 814	19 007	58 508	147 930	178 882	250 093	110 407	117 349	90 846	26 386
Всего смета накопленным итогом	171 512	357 922	529 125	831 978	999 041	1 094 983	1 158 956	1 172 948	1 214 762	1 233 769	1 292 278	1 440 208	1 619 090	1 869 183	1 979 590	2 096 940	2 187 785	2 214 171
Подгруппа проектов 001-1.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																		
Всего капитальные затраты	206 251	169 486	166 225	179 837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	41 250	33 897	33 245	35 967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	247 502	203 383	199 470	215 804	0													

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Всего капитальные затраты	7 043	128 398	0	44 655	353 285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	1 409	25 680	0	8 931	70 657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	8 451	154 078	0	53 586	423 942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	8 451	162 529	162 529	216 115	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	640 057	
Подгруппа проектов 001-1.02.05 "Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, для обеспечения расчетных гидравлических режимов"																			
Всего капитальные затраты	194 378	180 195	304 774	325 543	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	20 853	
НДС	38 876	36 039	60 955	65 109	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	4 171	
Всего смета	233 254	216 234	365 729	390 652	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	25 024	
Всего смета накопленным итогом	233 254	449 488	815 217	1 205 869	1 230 893	1 255 917	1 280 940	1 305 964	1 330 988	1 356 012	1 381 036	1 406 059	1 431 083	1 456 107	1 481 131	1 506 154	1 531 178	1 556 202	
Подгруппа проектов 001-1.02.07 "Предложения по строительству и реконструкции насосных станций"																			
Всего капитальные затраты	8 632	0	0	29 297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	1 726	0	0	5 859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	10 358	0	0	35 157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	10 358	10 358	10 358	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	45 515	
Группа проектов 001-2.02. "Тепловые сети и сооружения на них" ЗАО "Энергетика и связь строительства в зоне" ЕТО №1																			
Всего капитальные затраты	3 714	3 714	3 749	3 969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	743	743	750	794	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	4 457	4 457	4 499	4 763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	4 457	8 915	13 413	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	
Подгруппа проектов 001-2.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																			
Всего капитальные затраты	3 714	3 714	3 749	3 969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	743	743	750	794	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	4 457	4 457	4 499	4 763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	4 457	8 915	13 413	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	18 176	
Группа проектов 001-2.02. "Тепловые сети и сооружения на них" Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО №1																			
Всего капитальные затраты	163 244	637 479	1 483 537	1 609 328	2 242 936	2 022 750	1 400 931	1 374 419	1 350 952	1 521 284	1 706 786	1 713 264	1 780 745	1 899 387	1 999 629	2 132 755	2 277 225	2 407 526	
НДС	32 649	127 496	296 707	321 866	448 587	404 550	280 186	274 884	270 190	304 257	341 357	342 653	356 149	379 877	399 926	426 551	455 445	481 505	
Всего смета	195 893	764 974	1 780 245	1 931 193	2 691 523	2 427 300	1 681 117	1 649 303	1 621 143	1 825 541	2 048 144	2 055 917	2 136 894	2 279 265	2 399 555	2 559 305	2 732 670	2 889 031	
Всего смета накопленным итогом	195 893	960 868	2 741 112	4 672 305	7 363 829	9 791 129	11 472 246	13 121 549	14 742 692	16 568 232	18 616 376	20 672 293	22 809 187	25 088 452	27 488 006	30 047 312	32 779 982	35 669 014	
Подгруппа проектов 001-3.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"																			
Всего капитальные затраты	20 948	151 477	135 020	193 022	149 400	248 916	96 265	107 592	64 740	73 996	99 923	28 563	1 219	16 049	2 869	11 905	19 968	0	
НДС	4 190	30 295	27 004	38 604	29 880	49 783	19 253	21 518	12 948	14 799	19 985	5 713	244	3 210	574	2 381	3 994	0	
Всего смета	25 137	181 772	162 024	231 627	179 280	298 699	115 518	129 110	77 687	88 795	119 907	34 276	1 462	19 258	3 443	14 286	23 962	0	
Всего смета накопленным итогом	25 137	206 910	368 934	600 560	779 840	1 078 539	1 194 057	1 323 167	1 400 854	1 489 649	1 609 556	1 643 832	1 645 295	1 664 553	1 667 996	1 682 282	1 706 244	1 706 244	
Подгруппа проектов 001-3.02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"																			
Всего капитальные затраты	0	324 694	717 996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	0	64 939	143 599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	0	389 632	861 596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	0	389 632	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228	1 251 228					
Подгруппа проектов 001-3.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																			
Всего капитальные затраты	76 098	161 308	166 040	282 449	704 119	837 702	980 734	1 130 625	1 286 213	1 447 288	1 606 864	1 684 701	1 779 526	1 883 339	1 996 760	2 120 849	2 257 257	2 407 526	
НДС	15 220	32 262	33 208	56 490	140 824	167 540	196 147	226 125	257 243	289 458	321 373	336 940	355 905	376 668	399 352	424 170	451 451	481 505	
Всего смета	91 318	193 570	199 248	338 939	844 942	1 005 243	1 176 881	1 356 750	1 543 455	1 736 746	1 928 236	2 021 641	2 135 431	2 260 006	2 396 112	2 545 019	2 708 709	2 889 031	
Всего смета накопленным итогом	91 318	284 888	484 136	823 075	1 668 017	2 673 259	3 850 141	5 206 891	6 750 346	8 487 092	10 415 328	12 436 969	14 572 400	16 832 407	19 228 519	21 773 538	24 482 247	27 371 278	
Подгруппа проектов 001-3.02.03.01 "Предложения по реконструкции магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																			
Всего капитальные затраты	76 098	85 354	90 086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
НДС	15 220	17 071	18 017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета	91 318	102 425	108 103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего смета накопленным итогом	91 318	193 743	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846	301 846					
Подгруппа проектов 001-3.02.03.02 "Предложения по реконструкции магистральных тепловых сетей Центрального района для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																			
Всего капитальные затраты	0	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 799	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	75 954	
НДС	0	15 191	15 191	15 191	15 191	15 190	15 160	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	15 191	
Всего смета	0	91 145	91 145	91 145	91 145	91 141	90 959	91 145											
Всего смета накопленным итогом	0	91 145	182 290	273 435	364 580	455 721	546 680	637 825	728 970	820 115	911 260	1 002 405	1 093 550	1 184 695	1 275 840	1 366 985	1 458 130	1 549 275	
Подгруппа проектов 001-3.02.03.03 "Предложения по реконструкции муниципальных тепловых сетей в соответствии с Долгосрочной программой (АК), в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																			
Всего капитальные затраты	0	0	0	180 019	547 625	664 085	788 910	919 448	1 055 087	1 195 510									

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Всего смета	0	0	0	0	0	395 979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	0	0	0	0	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979	395 979
Подгруппа проектов 001-3.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых пунктов"																		
Всего капитальные затраты	39 084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	7 817	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	46 901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901	46 901

5 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В РЕТРОСПЕКТИВНОМ ПЕРИОДЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

1. Относительно утвержденной схемы теплоснабжения скорректированы мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективной нагрузки с учетом проектов планировок и выданных технических условий на подключение.

2. Относительно утвержденной схемы теплоснабжения дополнительно включены и скорректированы мероприятия по:

- строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

- реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей;

- по реконструкции тепловых пунктов;

- по реконструкции насосных станций.

3. Мероприятия, выполненные в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения на тепловых сетях ЗАО «Энергетика и связь строительства» и на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» представлены в таблицах 5.1-5.3.

Таблица 5.1– Сведения о реализованных мероприятиях ЗАО «Энергетика и связь строительства» в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения с момента ее утверждения

Год реализации	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия, тыс. руб
2014	Замена тепловой сети Ø 500 на Ø 325 от ТК-35 до ТК-38 (L-470м)	2358,60
2015	Замена тепловой сети Ø 426 на Ø 325 от ТК-38 до ТК-39 (L-400м)	3406,47
2016	Замена тепловой сети Ø 325 на Ø 219 от ТК-38 до ТК-47 (L-200м)	3052,62
2017	Замена тепловой сети Ø 325 на Ø 219 от ТК-47 до ТК-47 Г (L-150м)	2945,91
2018	Замена тепловой сети Ø 250 на Ø 219 от ТК-41 до ТК-41 А (L- 140м)	3016,29
2019	Замена тепловой сети Ø 250 на Ø 219 от ТК-41 А до ТК-42 (L-100м)	3247,93

Таблица 5.2– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях за 2019 год ЗАО «Энергетика и связь строительства»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость работ	Утвержденный источник финансирования	Способ выполнения работ
1	Кап.ремонт подземных тепловых сетей Ø 159 от ТК-24 до ТК-26 (L-140м)	тыс. руб.	963,40	тариф	привлечение подрядной организации
Итого по капитальному ремонту:			963,400		

Таблица 5.3– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» за 2019 год

№ п/п	Адрес ремонтируемого участка	Диаметр трубопровода, мм	Протяженность участка по трассе, м	Протяженность в однострубнои исчислении, м
РЕМОНТ				
1	Ремонт сети кв.83 от V-ТК-30/12-1 до ж.д. ул. Ленина, 81, ул. Горького, 60	2Ø89,2Ø76	119	238
2	Ремонт сети кв.6 от ТК-1 до ж.д. ул.Ленина, 85	2Ø108	169	338
3	Ремонт сети кв.75 от ТК-6 до ТК-7 (ул. Жилина, 46)	3Ø159, Ø89	42	168
4	Ремонт сети кв.75 от ТК-8 до ТК-10 и ввода в ж.д. ул. Жилина, 54, 56	3Ø159, Ø76; 3Ø159, Ø57; 2Ø57, Ø76, Ø57	170	680
5	Ремонт сети кв.75 от ТК-18 до ТК-17 и ввода в ж.д. ул. Ленинградская, 55	2Ø89, Ø76, Ø57; 3Ø76, Ø57; 2Ø89, 2Ø57	96	384
6	Ремонт сети кв.71 от ЦТП-9 до ж.д. б-р Ленина, 19	2Ø159, Ø108, Ø57, 2Ø76; 2Ø108, Ø57, Ø45	90	500
7	Ремонт сети кв.32 от ТК-13 до ТК-14а (ул.К.Маркса, 74)	2Ø108; 2Ø89; 2Ø57;	134,5	269
8	Ремонт сети кв.71 от ТК-3 до ТК-4 и ввод в д/с №110 "Белоснежка" (б-р Ленина, 17)	2Ø159, Ø108, Ø76; 3Ø76, Ø57	182,5	730
9	Ремонт сети ЦТП-17 от ТК-17/6 до ТК-17/8 (ул. Мурысева, 75)	2Ø159, Ø108, Ø57; 2Ø76	28	168
10	Ремонт сети ЦТП-3 от ж.д. ул.Ярославская, 51 до ж.д. ул.Ярославская, 49	2Ø76, Ø76, Ø57	46	184
11	Ремонт сети ЦТП-51 от ТК-51/6 до ТК-51/16; от ТК-51/16 до ул. Куйбышева, 24 (школа №14)	2Ø76, Ø57, Ø45	186	744
12	Ремонт сети пос.Поволжский от УТ-10 до УТ-13 по ул.Олимпийская	2Ø159, Ø133, Ø108; 2Ø159, Ø133, Ø76	214	856
13	Ремонт сети от МТК-34/1 к ФОК	2Ø133	334	668
ВСЕГО РЕМОНТ			1811	5927
ТПиР				
1	Тех.переворужение тепловых сетей кв.27а - 1 пусковой	Ø57-Ø159	248,8	995,2
2	Тех.переворужение тепловых сетей кв.27а - 2 пусковой	Ø57-Ø159	285,4	1141,6
3	Тех.переворужение XIII магистрали от ТК-2 до ТК-4	2Ø219	289,5	579
4	Тех.переворужение I магистрали от ТК-37 до ТК-39	2Ø820	314	628
5	Тех.переворужение VIII магистрали от I-ТК-52 до ТК-48/7	2Ø630	115	230
6	Тех.переворужение сети кв.71 от ТК-11 до ТК-12 ул.Голосова, 99	2Ø133, Ø133, Ø89	80	320
ВСЕГО ТПиР			1332,7	3893,8
ИТОГО				9820,8

Сведения о реализованных мероприятиях АО "ТЕВИС" в 2020 году:

- Реконструкция ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000мм на Д1200мм от ограды ТЭЦ до УПМ-2, L – 186,017 м.п. на сумму 22 878,97 тыс. руб. без НДС.
- Реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК-10, с увеличением диаметра с 2Д900мм на 2Д1200мм, L – 23,5 м.п. на сумму 5506,62 тыс. руб. без НДС.
- Реконструкция участка тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону М187-3в с увеличением диаметра с 2 Ду 1000 мм на 2Ду 1200 мм, L - 10,7 п.м. на сумму 1 266,24 тыс. руб. без НДС.
- Реконструкция ОП и ОО теплосети I ввода от Уз.6 до Уз.8 с увеличением диаметра с d920 на d1020мм. (Участок ОО тепловой сети от Н-13 в районе Уз.6 в сторону Уз.7, участок ОП тепловой сети от К№21 в сторону Уз.7. СМР, L – 340 м.п. на сумму 14 174,558 тыс. руб. без НДС.
- Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях на сумму 1200 тыс. руб. без НДС.
- Реконструкция тепловых сетей с заменой клиновой арматуры на шаровую Д300 мм на сумму 253,58 тыс. руб. без НДС.