



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)

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

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского поселения город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год)	80417.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	80417.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	80417.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	80417.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	80417.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	80417.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	80417.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	80417.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя»	80417.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
телопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	80417.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	80417.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	80417.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	80417.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	80417.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	80417.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	80417.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80417.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	80417.ОМ-ПСТ.018.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	5
1 Общие положения	6
2 Структура предложений	8
3 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	10
3.1 Предложения по строительству и реконструкции(или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов.....	10
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	11
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	11
3.4 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных	11
3.5 Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	12
3.6 Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов	23
3.7 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций	23
3.8 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов	23
3.9 Предложения по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения	24
4 Объемы капитальных вложений	25
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	28

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 3.1 – Объемы нового строительства сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	10
Таблица 3.2 – Объемы тепловых сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС», рекомендуемых к замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	13
Таблица 3.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	23
Таблица 4.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского поселения города Благовещенск, тыс. руб. без НДС	26
Таблица 5.1 – Сведения о выполненных капремонтах на ТС за 2025 по городу Благовещенск.....	28

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 истощением 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 поселения город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год). Глава 5. Мастер-план схемы теплоснабжения» (шифр 80417.ОМ-ПСТ.005.000). В рассмотренном варианте 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 поселения город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год). Приложение 1 к Главе 4 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 80417.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 поселения город Благовещенск Республики Башкортостан.

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 поселения город Благовещенск 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" – Благовещенский филиал ООО «БашРТС»;
- *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 И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

3.1 Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского поселения

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и теплосетевых объектов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, должны быть реализованы в соответствии с ПП РФ №2115 от 30.11.2021. Плата за подключение устанавливается Государственным комитетом Республики Башкортостан по тарифам. В связи с этим в общий реестр проектов схемы теплоснабжения данные мероприятия не включаются.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для подключения новых потребителей в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций приведен в таблице 3.1, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет без НДС.

Таблица 3.1 – Объемы нового строительства сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование	Длина участка, м	Год реализации	Диаметр, мм	Затраты без НДС, тыс.руб
Строительство участка сетей тепловой магистрали № 1 от тепловой камеры №6Б до стены жилого дома по улице Демьяна Бедного, 99	192	2026	50-150	3 383,0
ИТОГО				3 383,0

3.2 Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с избытком 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 и (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

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

Предложения 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 ликвидации котельных, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

3.5 Предложения по реконструкции и (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 таблице 3.2. 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. В связи с тем, что схема теплоснабжения, в соответствии с ФЗ-190, является предпроектным 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.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для подключения новых потребителей в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций приведен в таблице 3.3, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет без НДС.

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, 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 3.2 – Объемы тепловых сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС», рекомендуемых к 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 в отчет
ст.203	Ш1	11	600	Надземная	МВ	2026-2027
Ш1	ТК101А	56	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК101А	ТК101	30	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК101	ТК102	84	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК102	ТК103	172	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК103	ТК104	240	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК109	ТК110	124	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК110	ТК111	48	600	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК111	ЦТП9	521	200	Подземная канальная	ПГУ	2026-2027
ст.204	ст.212	83	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.212	ст.219	75	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.219	ст.227	75	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.227	ст.237	114	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.237	ст.245	85	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.245	ст.257	118	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.257	ст.263	66	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.263	ст.276	123	600	Надземная	МВ	2026-2027
ст.285	ст.300	91	500	Надземная	МВ	2031-2033
ст.393	ст.400	57	500	Надземная	МВ	2031-2033
ст.400	ст.422	148	500	Надземная	МВ	2031-2033
ст.422	ст.445	154	500	Надземная	МВ	2031-2033
ст.445	ст.459	88	500	Надземная	МВ	2031-2033
ТК114	ТК115	154	500	Подземная канальная	МВ	2031-2033
ТК121	ТК121/1	90	400	Подземная канальная	МВ	2028-2030
ТК121/1	ТК121/2	62	400	Подземная канальная	МВ	2028-2030
ст.484	ст.496	102	400	Надземная	МВ	2028-2030
ст.496	ст.507	69	300	Надземная	ПГУ	2028-2030
ст.507	ст.519	80	300	Надземная	ПГУ	2028-2030
ст.519	ТК121/4	45	300	Надземная	ПГУ	2028-2030
ТК121/4	ТК121/5	124	300	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/5	ТК121/6	589	300	Подземная канальная	ПГУ	2026-2027
ТК121/6	ТК121/7	122	300	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/7	ТК121/8	154	250	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/8	ЦТП№10	96	250	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/4	ТК121/4А	30	200	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/4А	ТК1214Б	296	150	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ТК121/4Б	ЦТП12	8	150	Подземная канальная	ПГУ	2028-2030
ст.518	ст529	10	300	Надземная	ПГУ	2031-2033
ст.529	ст538	62	300	Надземная	ПГУ	2031-2033

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
ст.538	ЦТП№6	57	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК121	ТК122	130	400	Подземная канальная	МВ	2026-2027
ТК123	ТК124	114	400	Подземная канальная	МВ	2031-2033
ТК124	ТК124/1	86	300	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК124/1	ТК124/2	38	300	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК124/2	ТК124/3	100	300	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК124/3	ЦТП№11	48	300	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК124	ТК125	114	300	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК125	ТК126	157	300	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК126	ТК127	112	300	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК127	ЦТП№7	15	300	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК124	Администрация	80	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК124/1	зд.77/2	24	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.12	ж/д8	52	20	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.23	ж/д11	50	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК1	ж/д66/2	20	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК1	ТК2	40	250	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК2	ТК3	118	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК3	ж/д66	6	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК3	ТК4	62	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК4	ТК5	26	200	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК5	ж/д68/1,68/2	20	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК2	ТК7	74	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК7	ТК8	42	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК8	ж/д43	22	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК14	Гафури2	40	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.4	ж/д52	29	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.11	ж/д19	8	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.12	ж/д32	50	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.12	т.вр.13	28	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.13	т.вр.14	44	100	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.14	т.вр.15	22	100	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК 12	ТК 13	60	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 13	ТК 14	60	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 13	ж/д 4	4	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 16	ж/д 62	58	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 9	ТК 9А	58	150	Подземная	ППУ	2031-2033

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
				канальная		
ТК 9	ТК 10	24	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 10	ТК11	79	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11	ТК11А	93	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11А	ж/д 31	15	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11	ж/д 7	124	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д 7	ТК 11Б	42	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11Б	ж/д 7Б	41	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.3	ж/д 9А	21	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.1	ж/д 54/1	42	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.5	т.вр.6	13	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.6	ж/д 35	8	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.6	ж/д 33	8	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр 7	ж/д 29	29	20	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр 7	ж/д 27	25	20	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.8	ж/д 23	15	32	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.9	ж/д 38	165	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК1	ж/д66/2	20	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК1	ТК2	40	250	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК2	ТК3	118	250	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК3	ж/д66	6	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК3	ТК4	62	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК4	ТК5	26	200	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК5	ж/д68/1,68/2	20	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК2	ТК7	74	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК7	ТК8	42	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК8	ж/д43	22	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК14	Гафури2	40	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.4	ж/д52	29	25	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.11	ж/д19	8	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.12	ж/д32	50	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК 12	ТК 13	60	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 13	ТК 14	60	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 13	ж/д 4	4	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 10	ж/д70	12	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.1	ж/д 54	36	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.1	ж/д 9Б	40	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.3	ж/д 9А	21	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.1	ж/д 54/1	18	50	Надземная	ППУ	2031-2033

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
ТК 9	ТК 9А	58	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 9	ТК 10	24	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 10	ТК11	79	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11	ТК11А	93	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11А	ж/д 31	15	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК 11	ж/д 7	124	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК10	ж/д3	6	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК22	ж/д3/2	8	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК17	ТК18	26	150	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК18	ж/д9/2	10	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК19Б	ж/д11	25	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК19Б	т.вр.2	28	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.2	ж/д13	50	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК28	ж/д5	40	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК28	ж/д7	42	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК37А	ТК37Б	48	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК37Б	ж/д111/2	8	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК37Б	ТК35	64	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК40	ж/д113/1	10	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК43	ТК44	62	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК44	ж/д113/3	32	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ст.506	СЭС	82	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.484	ТК1	4	100	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК1	ТК2	54	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК2	ж/д16	38	50	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК2	ТК3	44	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК3	ж/д14	28	50	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК3	ж/д12	112	70	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК-46	маг.Улым	27	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК22	ж/д3/2	8	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК17	ТК18	26	100	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
ТК18	ж/д9/2	10	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК19Б	ж/д11	25	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК19Б	т.вр.2	28	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.2	ж/д13	50	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК33	ж/д107	12	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
TK28	ж/д5	40	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK28	ж/д7	42	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK37А	TK37Б	48	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK37Б	ж/д111/2	8	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK37Б	TK35	64	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK40	ж/д113/1	10	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK43	TK44	62	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK44	ж/д113/3	32	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK46	маг.Улым	27	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK2	TK3	12	200	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3	TK4А	56	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK4А	TK4	120	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3	TK3А	44	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3А	TK5	60	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK5	ж/д85	20	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK5	TK6	34	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK6	TK7	126	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK7	TK7А	60	80	Подземная канальная	ППУ	2026-2027
TK7А	ж/д97	32	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK7	TK8	34	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д23	тех-е23	104	80	Надземная	ППУ	2031-2033
ЦТП7	TK127	8	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK127	TK11	78	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK11	ж/д112/1	8	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д112/1	тех-е112/1	90	100	Надземная	ППУ	2028-2030
тех-е112/1	TK20	12	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK20	ж/д112	22	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK20	ж/д110	36	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK11	TK12	30	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK12	ж/д114	180	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д114	тех-е114	42	70	Надземная	ППУ	2028-2030
тех-е114	магазин	8	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
магазин	тех-е маг	20	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
тех-е маг	ж/д116	24	70	Подземная	ППУ	2028-2030

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
				канальная		
TK12	TK13	142	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK13	TK14	76	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK14	шк.5	18	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK14	ДЮСШ	22	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK13	TK15	46	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK15	ж/д118/1	10	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д17,17/1	тех-е17,17/1	134	150	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK16	TK17	14	150	Подземная бесканальная	ППУ	2028-2030
TK18	ж/д118	58	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK19	ж/д120	48	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK18	зд.118/2	24	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д110	маг. Магнит	82	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK127	Д/сад №15	70	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK2A	ж/д79	12	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK2	TK3	12	200	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3	ж/д81	16	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3	TK4A	56	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK4A	TK4	120	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3	TK3A	44	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK3A	TK5	60	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK5	ж/д85	20	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK5	TK6	34	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK6	TK7	126	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK7	TK7A	60	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK7A	ж/д97	32	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK7	TK8	34	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д23	тех-е23	104	80	Надземная	ППУ	2028-2030
ЦТП7	TK127	8	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK127	TK11	78	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK11	ж/д112/1	8	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д112/1	тех-е112/1	98	80	Надземная	ППУ	2028-2030
ж/д112/1	TK20	12	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK20	ж/д112	22	70	Подземная	ППУ	2028-2030

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
				канальная		
TK20	ж/д110	36	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK11	TK12	30	150	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK12	ж/д114	180	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д114	тех-е114	42	70	Надземная	ППУ	2028-2030
тех-е114	магазин	8	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
магазин	тех-е маг	20	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
тех-е маг	ж/д116	24	70	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK12	TK13	142	150	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK13	TK14	76	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
TK14	шк.5	18	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK14	ДЮСШ	22	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK13	TK15	46	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK15	ж/д118/1	10	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д17,17/1	тех-е17,17/1	134	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK16	TK17	14	100	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
TK17	TK18	106	150	Подземная бесканальная	ППУ	2031-2033
TK18	ж/д118	58	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK19	ж/д120	48	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д110	маг. Магнит	82	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK127	Д/сад №15	70	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ЦТП9	TK111А	6	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
TK111А	ж/д36/1	36	150	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д36/1	тех-е36/1	20	150	Надземная	ППУ	2031-2033
тех-е36/1	т.вр. 32	15	150	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр. 32	TK20	18	150	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр. 32	т.вр. 33	45	150	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр. 33	т.вр. 34	32	150	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр. 34	т.вр. 36	84	150	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр. 36	т.вр. 39	88	150	Надземная	ППУ	2028-2030
TK111А	ж/д43	18	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д43	тех-е43	56	80	Надземная	ППУ	2031-2033
тех-е43	ж/д43/1	4	80	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.33	ж/д 34	7	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.34	библиотека	41	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.35	ж/д38	21	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.36	гаражи	3	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.39	кафе Колос	3	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.37	гараж	5	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.36	ж/д53	10	50	Надземная	ППУ	2031-2033

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
ТК38	ж/д12	102	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК111А	ж/д43	18	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ж/д43	тех-е43	56	80	Надземная	ППУ	2031-2033
тех-е43	ж/д43/1	4	50	Надземная	ППУ	2031-2033
ж/д43/1	тех-е43/1	34	50	Надземная	ППУ	2031-2033
тех-е43/1	ж/д41	4	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
техпод. ж/д36/1	техпод. ж/д1	81	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
техпод. ж/д1	техпод. ж/д1	72	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
техпод. ж/д1	ТК-22А	36	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК-22А	ж/д 10	10	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК-22А	ж/д 8	42	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.49	гаражи	33	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК4	ТК6	116	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК6	ТК7	20	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК7	ТК8	42	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК8	ТК9	20	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК9	ТК10	58	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК10	ТК11	10	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК11	ТК12	8	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК17	т.вр. 16	54	70	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр. 16	т.вр. 17	34	70	Надземная	ППУ	2031-2033
ТК1	ТК18	68	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК18	т.вр.18	62	80	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.18	ТК19	8	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.18	ТК19А	54	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК19А	ТК20	16	100	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
ТК20	т.вр. 19	42	50	Подземная канальная	ППУ	2031-2033
т.вр.19	т.вр.20	8	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.20	ж/д104	38	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.20	ж/д106	5	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.19	т.вр.21	1	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.21	ж/д108	10	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.21	т.вр.22	10	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.22	ж/д108	4	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.22	т.вр.23	30	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.23	ж/д110	4	50	Надземная	ППУ	2031-2033
т.вр.23	ж/д2	41	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.1	т.вр.24	8	150	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.24	т.вр.26	72	150	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.26	т.вр.39	42	150	Надземная	ППУ	2028-2030

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
т.вр.39	т.вр.40	32	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.40	т.вр.41	10	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.41	т.вр.42	42	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.42	ТК33	47	100	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК33	т.вр.43	6	80	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.43	т.вр.46	35	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.46	т.вр.47	16	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.47	ТК34	29	80	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК5	ж/д116	16	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК5	выход из земли	72	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
выход из земли	т.вр.4	94	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.4	ж/д114	15	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.5	т.вр.6	18	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.6	т.вр.8	8	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.8	ж/д35	138	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.9	ж/д3	2	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК8	ж/д61/1	2	32	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК9	ж/д61А	4	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК10	ж/д49	11	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК12	ж/д32	14	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК12	ж/д30	14	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.10	ж/д28А	13	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.11	ж/д47	3	32	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.12	т.вр.13	88	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.13	т.вр.14	105	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.14	ж/д39А	4	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.14	ж/д37	74	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
стр.д.48	ж/д51	130	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.16	ж/д40	11	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.17	ж/д38	3	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК18	ж/д91А	5	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.18	ж/д36/1	2	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.3	ЧП Шайхуллин	21	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.24	ж/д91	84	80	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.25	гаражи	6	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.43	т.вр.44	11	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.44	т.вр.45	16	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.45	ж/д62	18	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.106	ст.3	20	400	Надземная	МВ	2026-2027
ст.3	ст.10	65	400	Надземная	МВ	2026-2027
ст.10	ст.17	42	400	Надземная	МВ	2026-2027
ст.17	ст.27	63	400	Надземная	МВ	2026-2027
ст.27	ст.31	28	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.31	ст.43	107	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.43	ст.56	98	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.56	ст.74	144	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.74	ст.95	157	300	Надземная	ППУ	2028-2030

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 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 в отчет
ст.95	ст.115	150	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.115	ст.135	150	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.135	ст.146	70	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.146	ст.155	56	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.155	ст.175	150	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.175	ст.193	147	300	Надземная	ППУ	2028-2030
ст.193	ст.213	150	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.213	ст.219	39	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.219	ст.230	70	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.230	ст.240	86	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.240	ст.251	79	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.251	ст.263	86	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.263	ст.268	37	300	Надземная	ППУ	2031-2033
ст.268	ст.280	91	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.280	ст.294	90	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.294	ст.308	87	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.308	ст.313	31	300	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.313	ЦТП ЖБИ	87	200	Надземная	ППУ	2026-2027
ст.213	ТК201	72	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК201	ж/д18/1	15	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д18/1	тех-е18/1	33	200	Надземная	ППУ	2028-2030
тех-е18/1	ТК201А	17	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК201А	ТК202	6	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК202	ТК203	25	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК203	ЦТП№8	162	200	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.48	т.вр.49	28	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.49	т.вр.50	42	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.50	т.вр.51	64	100	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.51	т.вр.52	40	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.52	т.вр.53	38	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.53	т.вр.54	40	100	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.43	ж/д9	8	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.45	ж/д11А	78	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.41	ж/д 26/1	35	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ж/д71	ж/д 121	38	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.18	ж/д83	4	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.18	ж/д81	6	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.3	дом 10	24	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.4	маг. Лавка	40	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.5	магазин	3	40	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ТК4	д/сад№12	18	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.11	ж/д43	20	32	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.11	ж/д88	110	50	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.12	ж/д41	20	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.13	ж/д94	3	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.14	ж/д96	7	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.19	ж/д53	3	40	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.22	ж/д38	9	50	Надземная	ППУ	2028-2030
ж/д12/1	маг. Мебель	58	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год в отчет
ЦТП№8	ж/д18/1	53	80	Надземная	ППУ	2028-2030
ТК4	д/сад№12	18	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.19	ж/д53	3	32	Надземная	ППУ	2028-2030
т.вр.22	ж/д38	9	32	Надземная	ППУ	2028-2030
ж/д18/2	ж/д20/1	104	50	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
т.вр.5	магазин	3	20	Подземная канальная	ППУ	2028-2030
ул.Сосновая	ж/д,14,16,19	120	32	Надземная	ППУ	2031-2033

Таблица 3.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей Благовещенского филиала ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Наименование мероприятия	Длина участка, м	Год реализации	Диаметр, мм	Затраты без НДС, тыс.руб
Модернизация участка ТМ-1 от Стойки 107 до Стойки 192 по ул. Социалистическая	772	2026	600	52 122,0
Модернизация участка ТМ-2, от ст.1 до ст. 43 по ул. Социалистическая	246	2026	600	39 440,0
ИТОГО				91 562,0

3.6 Предложения по реконструкции и (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, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

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

Мероприятия по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

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

Мероприятия по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

3.9 Предложения по реализации мероприятий на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом

Предложения по реализации мероприятий на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

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

Подробное описание и финансовые потребности в реализации мероприятий по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год). Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 80417.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 без НДС до 2033 года приведены в таблице 4.1.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)
ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Таблица 4.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского поселения города Благовещенск, тыс. руб. без НДС

Стоимость проектов		Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проекты ЕТО № 1 ООО «БашРТС»										
Группа проектов	001.02.00.000	Тепловые сети и сооружения на них ООО «БашРТС»								
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	187 726,53	293 892,93	57 871,36	260 421,11	260 421,11	74 516,08	335 322,36	335 322,36	
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	187 726,53	481 619,45	539 490,81	799 911,92	1 060 333,02	1 134 849,10	1 470 171,46	1 805 493,82	
Подгруппа проектов	001.02.01.000	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	3 383,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	
Подгруппа проектов	001.02.01.004	Строительство участка сетей тепловой магистрали № 1 от тепловой камеры №6Б до стены жилого дома по улице Демьяна Бедного, 99								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	3 383,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	3 383,00	
Подгруппа проектов	001.02.02.000	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.000	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	184 343,53	293 892,93	57 871,36	260 421,11	260 421,11	74 516,08	335 322,36	335 322,36	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	184 343,53	478 236,45	536 107,81	796 528,92	1 056 950,02	1 131 466,10	1 466 788,46	1 802 110,82	
Подгруппа проектов	001.02.03.005	Модернизация участка ТМ-1 от Стойки 107 до Стойки 192 по ул. Социалистическая								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	52 122,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	52 122,00	52 122,00	52 122,00	52 122,00	52 122,00	52 122,00	52 122,00	52 122,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.006	Модернизация участка ТМ-2, от ст.1 до ст. 43 по ул. Социалистическая								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	39 440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	39 440,00	39 440,00	39 440,00	39 440,00	39 440,00	39 440,00	39 440,00	39 440,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.007	Мероприятия по перекладке тепловых сетей, рекомендуемых к замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей								
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	92 781,53	293 892,93	57 871,36	260 421,11	260 421,11	74 516,08	335 322,36	335 322,36	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)
ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Стоимость проектов		Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	92 781,53	386 674,45	444 545,81	704 966,92	965 388,02	1 039 904,10	1 375 226,46	1 710 548,82
Подгруппа проектов	001.02.04.000	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки								
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.02.05.000	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов								
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.02.06.000	Строительство новых насосных станций								
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.02.07.000	Реконструкция насосных станций								
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.02.08.000	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.								
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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;

3. Мероприятия, выполненные в период, предшествующий актуализации, на тепловых сетях представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Сведения о выполненных капремонтах на ТС за 2025 по городу Благовещенск

Наименование	Длина участка, м	Год реализации	Диаметр, мм	Затраты без НДС, тыс.руб
Модернизация участка ТМ-1 от Стойки 107 до Стойки 192 по ул. Социалистическая	772	2025	600	28 312,0
Кап.ремонт хоз.способом ТМ-1 от ТК-109 до ТК-110 по ул. Кирова	30	2025	600	553,0
Кап.ремонт изоляции от ст.500 до ТК-121/4 по ул. Чехова	140,5	2025	300	418,3
ИТОГО				29 283,3