



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год)	80439.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	80439.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	80439.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	80439.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	80439.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	80439.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	80439.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	80439.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в ава-	80439.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
рийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	80439.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80439.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	80439.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	80439.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	80439.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	80439.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	80439.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80439.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	80439.ОМ-ПСТ.018.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц.....	11
Перечень рисунков	15
1 Общая часть.....	17
1.1 Территория и климат	17
1.2 Существующее положение в сфере теплоснабжения.....	18
1.2.1 Общая характеристика систем теплоснабжения.....	18
1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии 23	
1.2.3 Тепловые сети	25
1.3 Основные проблемы организации теплоснабжения	32
1.3.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения	32
1.3.2 Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения	33
1.3.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.	34
1.3.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения	34
2 Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа город Салават Республики Башкортостан	35
2.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.....	35
2.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления	38
2.1 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	45
2.2 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне	

действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу Салават	45
3 Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	48
3.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	48
3.1.1 Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	50
3.1.2 Зоны действия котельных КЦ-10	50
3.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	50
3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	52
3.3.1 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Салаватской ТЭЦ	52
3.3.2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Ново-Салаватской ТЭЦ.....	60
3.3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных	63
3.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	66
3.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	67
4 Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	69
4.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	69

4.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	73
5 Раздел 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан	74
5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа город Салават	74
5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа город Салават	75
5.2.1 Комплекс мероприятий по Салаватской ТЭЦ ООО «БГК»	76
5.2.2 Комплекс мероприятий по КЦ-10 ООО «БашРТС»	83
5.2.3 Комплекс мероприятий на тепловых сетях и теплосетевых объектах ООО «БашРТС»	85
5.2.4 Предлагаемые к реализации мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые	86
5.3 Предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города	87
6 Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	97
6.1 Общие положения	97
6.2 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	98
6.3 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	98
6.4 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения ..	98
6.5 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных .	101
6.6 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших	

нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	101
6.7 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа	101
6.8 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	102
6.9 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения	102
6.10 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	108
6.11 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	109
7 Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	112
7.1 Общие положения	112
7.2 Предложения по строительству и реконструкции(или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов	114
7.3 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	121
7.4 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	121
7.5 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных	122
7.6 Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надёжности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с	

исчерпанием эксплуатационного ресурса	122
7.7 Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов	177
7.8 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций	178
7.9 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов	178
8 Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	179
8.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	180
9 Раздел 8. Перспективные топливные балансы	183
9.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	183
9.2 Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	192
9.3 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	192
9.4 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе	193
9.5 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа	193
10 Раздел 9. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	194
10.1 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	194
10.2 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	200
10.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию,	

техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	202
10.4 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.....	202
10.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	210
10.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	218
10.7 Ценовые последствия для потребителей ООО «БашРТС» при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	218
11 Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.....	220
11.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации	220
11.2 Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций	221
11.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	223
11.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	225
11.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	225
12 Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	227
13 Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....	228
14 Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа город Салават республики башкортостан.....	232
14.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	232
14.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	

233

14.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 233

14.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 234

14.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие, в том числе, описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 235

14.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 235

14.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 237

15 Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан 238

16 Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия 247

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Салават	18
Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории города Салавата по состоянию на конец 2020 года, МВт	24
Таблица 1.3– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто ТЭЦ на территории города Салавата, Гкал/ч	24
Таблица 1.4– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных на территории города Салавата, Гкал/ч	24
Таблица 1.5 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по диаметрам трубопроводов	25
Таблица 1.6 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки	27
Таблица 1.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по типу тепловой изоляции	28
Таблица 1.8 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки	29
Таблица 1.9 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «ГПНС» по диаметрам трубопроводов	30
Таблица 1.10 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки	31
Таблица 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа город Салават Республики Башкортостан с централизованным теплоснабжением, тыс. м ²	36
Таблица 2.2– Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года, Гкал/ч	40
Таблица 2.3 – Прирост годового потребления тепловой энергии потребителями с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года, нарастающим итогом, тыс. Гкал/год	43
Таблица 3.1 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Салаватской ТЭЦ, Гкал/ч	53
Таблица 3.2 – Резервы и дефициты тепловой мощности Салаватской ТЭЦ в 2021-2033 годах, Гкал/ч	56

Таблица 3.3 – Резервы и дефициты тепловой мощности Салаватской ТЭЦ в 2017-2033 годах при выводе турбоагрегатов № № 7,9,10, Гкал/ч.....	58
Таблица 3.4 – Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной Н-СТЭЦ, Гкал/ч	61
Таблица 3.5 – Резервы и дефициты тепловой мощности Н-СТЭЦ в 2020-2033 годах, Гкал/ч	62
Таблица 3.6 – Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной КЦ-10, Гкал/ч.....	64
Таблица 3.7 – Резервы и дефициты тепловой мощности в горячей воде источников тепловой энергии БашРТС-Стерлитамак в 2019-2033 годах, Гкал/ч	65
Таблица 3.8 – Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения.....	68
Таблица 4.1 – Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зонах действия Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10, м ³	70
Таблица 4.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10	72
Таблица 5.1 – Комплекс мероприятий по Салаватской ТЭЦ	77
Таблица 5.2 – Резервы и дефициты тепловой мощности в зоне действия Салаватской ТЭЦ в при выводе из эксплуатации турбоагрегатов № № 7,9 и 10	80
Таблица 5.3 – Комплекс мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения БашРТС-Стерлитамак, расположенных в г. Салават.....	84
Таблица 5.4 – Мероприятия предполагаемые к реализации на тепловых сетях и теплосетевых объектах.....	85
Таблица 5.5 – Абоненты системы централизованного теплоснабжения города Салават, предлагаемые к переводу на индивидуальные источники тепла	90
Таблица 6.1 – Предложения по модернизации и техническому перевооружению СТЭЦ 99	
Таблица 6.2 – Предложения по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения БашРТС-Стерлитамак, расположенных в г. Салават	100
Таблица 6.3 – Регулирование отпуска тепла для температурного графика 95-70 °С по г. Салават	106
Таблица 6.4 – Регулирование отпуск тепла от СТЭЦ и КЦ-10.....	107
Таблица 6.5 –Параметры солнечной радиации для солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии	111
Таблица 7.1 – Объемы нового строительства тепловых сетей РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС» для обеспечения перспективных приростов	

тепловой нагрузки.....	114
Таблица 7.2 – Объемы реконструкции тепловых сетей РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	122
Таблица 7.3 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	178
Таблица 8.1 – Общая информация о потребителях, подключенных по открытой схеме горячего водоснабжения.....	181
Таблица 9.1 – Перспективный топливно-энергетический баланс Салаватской ТЭЦ	184
Таблица 9.2 – Перспективный топливно-энергетический баланс Ново-Салаватской ТЭЦ	185
Таблица 9.3 – Перспективный топливно-энергетический баланс котельных «БашРТС-Стерлитамак», города Салават, за 2020-2033 годы	187
Таблица 9.4 – Перспективные расходы топлива на источниках города Салават	190
Таблица 10.1 – Инвестиции по реконструкции и техническому перевооружению Салаватской ТЭЦ в ценах текущих лет с НДС.....	195
Таблица 10.2 – Инвестиции по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения ООО «БашРТС» города Салават в ценах текущих лет с НДС	198
Таблица 10.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского округа города Салават, тыс. руб.	201
Таблица 10.5 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.	208
Таблица 10.6 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий ООО «БашРТС» (полные инвестиции).....	211
Таблица 10.7 – Расчет экономического эффекта от перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение.....	217
Таблица 11.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа город Салават.....	222
Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа город Салават	224
Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа город Салават	226
Таблица 13.1 – Информация о бесхозяйных тепловых сетях на территории городского	

округа город Салават Республики Башкортостан по состоянию на 2020 год	228
Таблица 15.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа город Салават. Группа 1	240
Таблица 15.2 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. Салаватская ТЭЦ. Группа 2	241
Таблица 15.3 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные ООО «БашРТС». Группа 3	243
Таблица 15.4 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные ООО «БашРТС». Группа 3	246

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Расположение источников тепловой энергии и их существующие зоны действия на территории городского округа город Салават	21
Рисунок 1.2 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по диаметрам	26
Рисунок 1.3 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по типу прокладки.....	27
Рисунок 1.4 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по типу тепловой изоляции	28
Рисунок 1.5 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по годам прокладки.....	29
Рисунок 1.6 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ООО «ГПНС» по диаметрам	30
Рисунок 1.7 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по годам прокладки.....	32
Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа город Салават Республики Башкортостан с централизованным теплоснабжением	37
Рисунок 2.2 – Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года.....	41
Рисунок 2.3 – Тепловое потребление потребителей городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (с выделением типов зданий	44
Рисунок 3.1 – Расположение источников тепловой энергии и их перспективные зоны действия на территории городского округа города Салават	49
Рисунок 10.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)	219
Рисунок 16.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса).....	247

Введение

Схема теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год) утверждена постановлением администрации городского округа город Салават Республики Башкортостан от 23 июля 2021 года, № 1432-п.

В соответствии с «Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №, схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении разделов и сведений, указанных в требованиях к схемам теплоснабжения.

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Территория и климат

Город Салават (основан в 1948 году, город с 1954 года) – один из крупных промышленных центров Республики Башкортостан. Город республиканского значения, образует городской округ город Салават.

Городской округ город Салават – муниципальное образование в Республике Башкортостан Российской Федерации. В городской округ город Салават входит единственный населенный пункт – город Салават (далее по тексту – город Салават).

Город расположен на юге Башкортостана, на левом берегу реки Белой (приток Камы), в 160 км к югу от Уфы, столицы региона. Общая площадь города составляет 106,23 км² (10 623 га). Численность населения города на 2020 год составила 150,5 тысячи человек. Жилая зона компактно расположена в юго-восточной части городского округа, промышленная зона расположена в северной и западной части и составляет 2 504 га, или 23,6 %, селитебная территория – 1 560 га, или 14,7 %.

Протяжённость территории города в длину вдоль реки Белой составляет 5,5 км, в ширину (без 116 квартала) – 2,65 км. Самая высокая точка города расположена в 116 квартале (175 м).

Город Салават неофициально делится на Восточную и Северную сторону, Центр и коттеджный поселок городского типа «Желанное». Северная сторона Салавата – старая.

Так как Салават застраивался как рабочий поселок, за основу принята параллельная система автомагистралей, которые были призваны делить поселение на небольшие кварталы. Кварталы старой части города имеют размеры 230 х 230 м и застроены 2-х этажными домами. В каждом квартале предусмотрены детский сад или школа, гаражи. Внутри каждого квартала оборудованы детские площадки, спортивные сооружения. Кварталы в новых районах Салавата имеют размеры от 600 х 600 м и застроены многоэтажными зданиями. В кварталах № 15, 60 и микрорайоне «Северный» снесены старые дома - бараки и на их месте построены 5-6 этажные современные здания.

Климат континентальный.

В таблице 1.1 представлены основные климатические параметры для города Салават в соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» и СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Салават

Наименование параметра	СНиП 23-01-99*	СП 131.13330.2020
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92, °С	-35	-33
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, °С	-5,9	-5,9
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, суток	213	210

1.2 Существующее положение в сфере теплоснабжения

Анализ существующего состояния системы теплоснабжения города Салават представлен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.000) и приложениях к указанному документу.

1.2.1 Общая характеристика систем теплоснабжения

В городе Салават преобладает централизованное теплоснабжение от ТЭЦ и котельных.

Согласно форме федерального статистического наблюдения № 1 – жилфонд «Сведения о жилищном фонде» по состоянию на 01.01.2023 года общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Салават составила 3 497,70 тыс. м², из них:

- по отоплению подключено 3 198,69 тыс. м² (91,4 %);
- по ГВС подключено 3 207,39 тыс. м² (91,7 %).

Общественно – деловая застройка также преимущественно подключена к системам централизованного теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение жилищно-коммунального сектора (далее ЖКС) города Салават осуществляется от Салаватской ТЭЦ ООО «Башкирская генерирующая компания» (далее ООО «БГК») и котельного цеха № 10 (далее КЦ-10) БашРТС-Салават ООО «Башкирские распределительные тепловые сети» (далее ООО «БашРТС»). Городские тепловые сети также находятся на балансе ООО «БашРТС». Единственной единой теплоснабжающей организацией города Салават является ООО «БашРТС», эксплуатацию тепловых сетей и теплосетевых объектов осуществляет подразделение

«БашРТС – Стерлитамак» филиала ООО «БашРТС» - Салаватский район тепловых сетей (далее Салаватский РТС).

Салаватская ТЭЦ обеспечивает отопление и горячее водоснабжение потребителей ЖКС основной части города, а также:

- теплом в горячей воде промышленных абонентов ОАО «Газпром нефтехим Салават» (далее ОАО «ГПНС») и ОАО «Салаватнефтемаш» (далее по тексту - ОАО «СНМ»);
- паром промышленных параметров ОАО «ГПНС» и ОАО «Альянс+».

КЦ-10 обеспечивает теплоснабжение абонентов Южной части города, расположенных в следующих территориях города Салават:

- кварталов 56, 94, 95;
- микрорайонов 1, 2 и 3;
- пос. Желанный,
- промышленных абонентов ООО «СалаватГидравлика», ООО «Уфагидромаш».

Магистральные тепловые сети теплового района ТУ-2, 3, 4 Салаватской ТЭЦ работают по сложно закольцованной схеме со свободным перетоком по подающей и обратной магистралям. Перемычка между ТК-129 и ТК-833 закрыта.

Границы раздела по подающему трубопроводу между зонами действия КЦ-10 и Салаватской ТЭЦ находятся в:

- ТК-1404а (закрыта задвижка № 5);
- ТК-1115 (закрыта задвижка № 3);
- ТК-1246 (закрыты задвижки № 5);
- ТК-12111 (закрыты задвижки № 1).

Вследствие большой разности геодезических отметок от 142 до 174 м (отметка Салаватской ТЭЦ) возникают сложности в обеспечении гидравлического режима ряда потребителей города.

Система централизованного теплоснабжения открытая (но часть потребителей присоединены к тепловым сетям по закрытой схеме), схема подключения местных систем отопления - зависимая (через элеваторы). График регулирования в водяных тепловых сетях 150/70 °С со срезкой на 130 °С при температуре ниже минус 26 °С.

В состав КЦ-10, кроме основной котельной, входит малая котельная МК-ЛОК обеспечивающая теплом санаторий «Салават», расположенная по адресу г. Салават, д. Сабашево, ул. Молодежная 1.

Расположение источников тепловой энергии на территории городского округа город Салават представлено на рисунке 1.1, а также в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 5. Графическая часть».

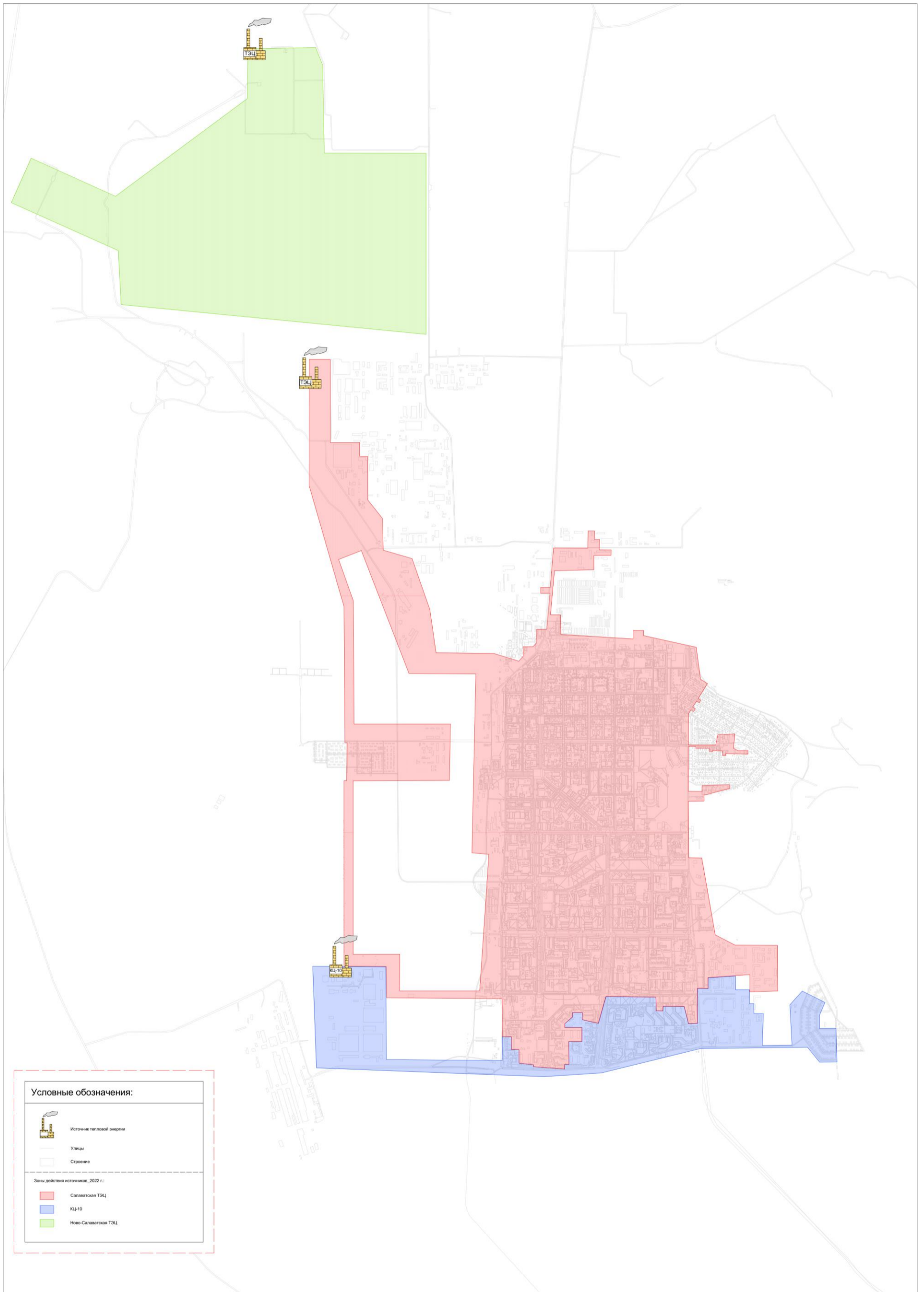


Рисунок 1.1 – Расположение источников тепловой энергии и их существующие зоны действия на территории городского округа город Салават

Единственным поставщиком тепла и горячей воды для ЖКС города, осуществляющим регулирующую деятельность в сфере теплоснабжения города Салават, является ООО «БашРТС» (Салаватский район тепловых сетей - подразделение филиала «БашРТС-Стерлитамак»).

ООО «БашРТС» заключает договоры с поставщиком тепла (ООО «БГК») и потребителями тепла. Согласно условиям договоров с потребителями, ООО «БашРТС» обязуется осуществлять продажу тепловой энергии в горячей воде и горячую воду абоненту в соответствии с действующими стандартами, а абонент обязуется оплачивать принятую горячую воду, тепловую энергию, а также соблюдать предусмотренный договором режим ее потребления, обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении энергетических сетей и исправность используемых им приборов и оборудования, связанных с потреблением энергии.

Фактическое количество тепловой энергии, горячей воды, отпущенное абоненту, определяется по приборам учета на узле управления, либо на границе раздела ответственности, допущенным к работе в установленном порядке и находящимися на балансе абонента. Учет производится в соответствии с Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя. Результаты измерений представляются абонентом в Салаватский РТС до 25 числа текущего расчетного месяца.

При отсутствии у абонента приборов учета, количество тепловой энергии, горячей воды, отпущенное абоненту, определяется в соответствии с нормативами потребления, установленными уполномоченными органами.

В городе Салават функционирует ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ», которая является подразделением ОАО «ГПНС» и обеспечивает нужды в тепле (в горячей воде и паре промышленных параметров) и электроэнергии подразделения и производственных цехов ОАО «ГПНС».

Объемы выработки и отпуска тепла от Ново-Салаватской ТЭЦ полностью определяются потребностью ОАО «ГПНС», а выработки и отпуска электроэнергии - потребностью ОАО «ГПНС» и энергосистемы.

На территории Ново-Салаватской ТЭЦ в 2016 году введена в эксплуатацию ПГУ-410Т (ООО «Газпром нефтехим Салават» ПГУ-410Т) с установленной тепловой мощностью 207 Гкал/ч и электрической – 432 МВт.

ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» и ООО «Газпром нефтехим Салават» ПГУ-410Т не принимают участие в централизованном теплоснабжении абонентов ЖКС города Салават.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в г. Салават сформированы в исторически сложившихся районах с малоэтажной застройкой.

Площадь жилых помещений в г. Салават, не подключенных к централизованному отоплению 292,4 тыс. м² (8,4%) от общей площади жилых помещений всего жилого фонда, из них с индивидуальным отоплением 283,31 тыс. м² (8,1%).

Площадь жилых помещений, не подключенных к централизованному ГВС 286,81 тыс. м² (8,2 %) от общей площади жилых помещений всего жилищного фонда, из них с индивидуальным ГВС 195,87 тыс. м² (5,6%).

Индивидуальные поквартирные источники тепловой энергии для отопления жилых помещений используются в многоквартирных жилых домах городского округа город Салават по следующим адресам:

- 4 квартал: Первомайская, 30, 32, 34;
- 18 квартал: Пушкина, 12а, 14а, 14б;
- 28 квартал: Пушкина, 2а, 2б, 2в;
- 56 квартал: бульвар Салавата Юлаева, 18г, 20б, 20в, 20г;
- 94-95 квартал: Бочкарева, 6а;
- МР-4: Калинина, 106, 106а, 106б, 106в, 112;
- Лесопарковая, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18;
- МР-5: Губкина, 9б, 9в, 9г.

Площадь многоквартирных жилых домов города составляет 3 157,83 тыс. м² из них неподключенных к системам централизованного теплоснабжения по отоплению составляет 52,6 тыс. м², по ГВС – 37,8 тыс. м².

Оценочно тепловая нагрузка на индивидуальное отопление жилищного фонда города составляет 24 Гкал/ч.

1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии

По состоянию на конец 2021 года суммарная установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории города Салавата составляет 1 062 МВт, суммарная установленная тепловая мощность ТЭЦ – 2 955 Гкал/ч (с учетом нового блока ПГУ-410Т на Ново-Салаватской ТЭЦ).

Данные об установленной электрической мощности по состоянию на конец 2020 года представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории города Салавата по состоянию на конец 2020 года, МВт

Наименование ТЭЦ	Установленная электрическая мощность
Салаватская ТЭЦ	180
Ново-Салаватская ТЭЦ	882
Итого по ТЭЦ	1 062

Данные об установленной тепловой мощности, ограничениях тепловой мощности, располагаемой тепловой мощности, величине потребления тепловой мощности на собственные нужды и тепловой мощности нетто ТЭЦ по состоянию на конец 2021 года представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто ТЭЦ на территории города Салавата, Гкал/ч

Наименование ТЭЦ	Установленная мощность		Ограничения установленной тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность нетто
	теплофикационных отборов турбоагрегатов	всево				
Салаватская ТЭЦ	504	526	0	526	31,9	494,1
Ново-Салаватская ТЭЦ ¹	1412	2429	0	2429	116,1	2312,9
Итого по ТЭЦ	1916	2955	0	2955	148	2807

Суммарные данные об установленной тепловой мощности, ограничениях тепловой мощности, располагаемой тепловой мощности, величине потребления тепловой мощности на собственные нужды и тепловой мощности нетто котельных по состоянию на конец 2021 года представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.4– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных на территории города Салавата, Гкал/ч

Наименование теплоснабжающей организации	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Потребление тепловой мощности на собственные нужды	Располагаемая тепловая мощность нетто
КЦ-10	342,0	288,0	1,71	286,29
МК-ЛОК	1,376	1,376	0,0	1,376
ИТОГО:	343,38	289,38	1,71	287,67

¹ Ново-Салаватская ТЭЦ не принимает участие в теплоснабжении абонентов жилищно-коммунального сектора города Салават

Ограничения располагаемой мощности водогрейных котлов величиной 54,0 Гкал/час обусловлено недостаточной производительностью дутьевых механизмов (результаты режимно-наладочных работ). Паровые котлы котельной с суммарной установленной тепловой мощностью 42 Гкал/ч находятся на длительной консервации.

1.2.3 Тепловые сети

Теплоснабжение жилищного и общественного фондов города Салавата осуществляется от СТЭЦ и котельных котельного цеха БашРТС-Стерлитамак филиала ООО «БашРТС».

Тепловые сети и теплосетевые объекты города в основном находятся на балансе ООО «БашРТС». Обслуживанием тепловых сетей и теплосетевых объектов занимается подразделение БашРТС-Стерлитамак – Салаватские распределительные сети (далее Салаватский РТС).

ООО «БашРТС» является единственной единой теплоснабжающей организацией города Салават.

Тепловые сети, эксплуатируемые Салаватским РТС, включают в себя магистральные тепловые сети от СТЭЦ, КЦ-10 и все квартальные тепловые сети города.

Протяженность тепловых сетей Салаватского РТС на конец 2021 года составила 437,5 км в однострубно́м исчислении, материальная характеристика – 93 305,6 м². В 2021 году было переложено 2946 п.м. труб в однострубно́м исчислении, с материальной характеристикой 457,1 м².

Сведения о протяженности и материальной характеристике трубопроводов различного диаметра показаны в таблице 1.5 и на рисунке 1.2.

Таблица 1.5 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по диаметрам трубопроводов

Ду, мм	Протяженность тепловых сетей, п. м			Материальная характеристика тепловых сетей, м ²		
	подающий	обратный	сумма	подающий	обратный	сумма
32	157	157	314	5,50	5,50	10,99
40	46	46	92	2,07	2,07	4,14
50	23 929	23 929	47 858	1 363,94	1 363,94	2 727,88
70	17 664	17 664	35 328	1 377,80	1 377,80	2 755,61
80	34 302	34 302	68 603	3 052,85	3 052,85	6 105,69
100	47 020	46 927	93 948	5 078,19	5 068,14	10 146,33
125	1 499	1 499	2 998	199,35	199,35	398,69
150	28 090	28 183	56 272	4 466,24	4 481,03	8 947,26
200	12 215	12 215	24 429	2 674,98	2 674,98	5 349,95
250	2 706	2 921	5 626	738,63	797,32	1 535,95

Ду, мм	Протяженность тепловых сетей, п. м			Материальная характеристика тепловых сетей, м ²		
	подающий	обратный	сумма	подающий	обратный	сумма
300	4 383	4 168	8 550	1 424,31	1 354,44	2 778,75
350	301	301	602	113,48	113,48	226,95
400	8 478	8 478	16 955	3 611,46	3 611,46	7 222,92
500	16 901	17 513	34 415	8 957,74	9 282,10	18 239,84
600	17 767	17 155	34 922	11 193,21	10 807,65	22 000,86
700	2 619	2 619	5 238	1 885,68	1 885,68	3 771,36
800	660	660	1 320	541,20	541,20	1 082,40
	218 735	218 735	437 470	46 686,61	46 618,97	93 305,58

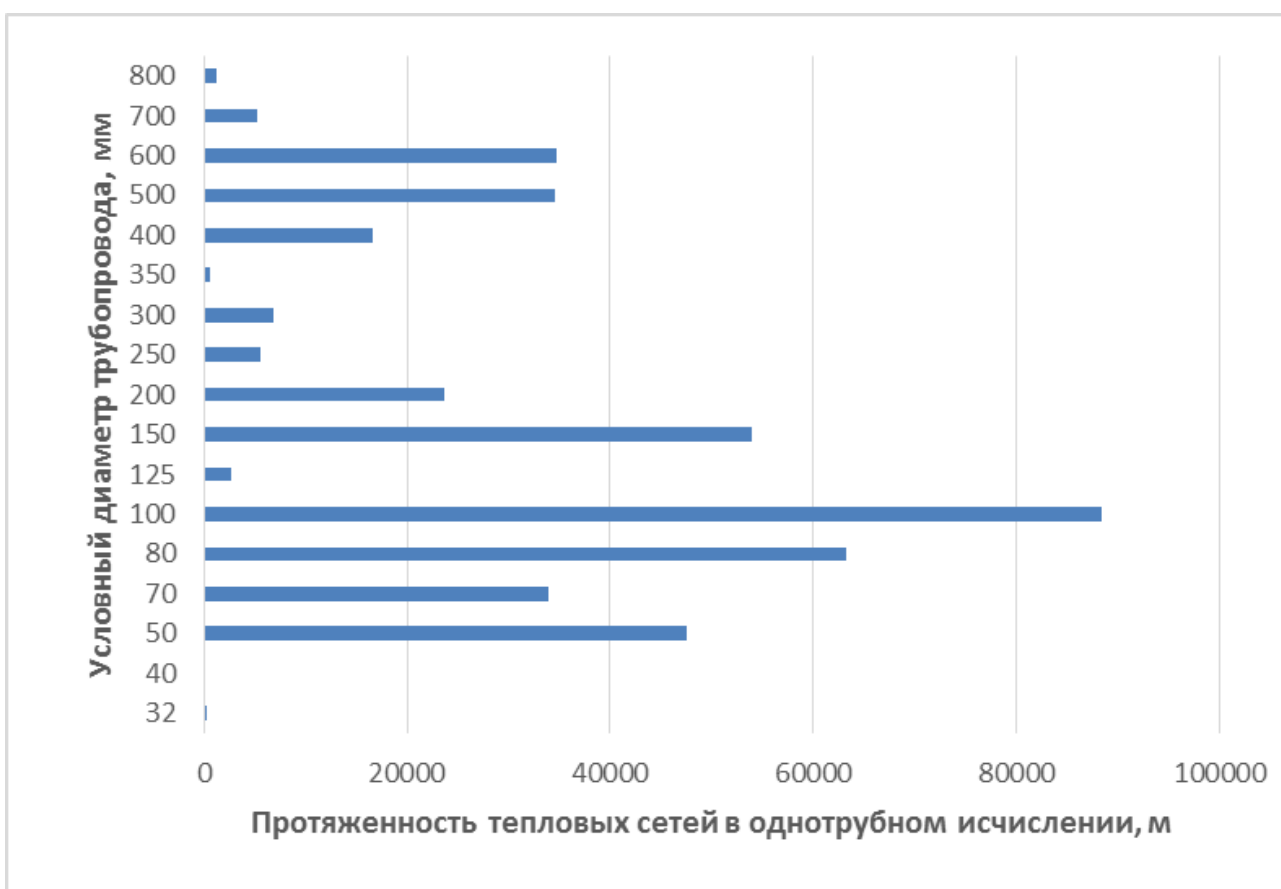


Рисунок 1.2 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по диаметрам

Как следует из рисунка 1.2, по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 100 мм.

В таблице 1.6 и на рисунке 3.3 показано распределение протяженности трубопроводов и их материальной характеристики по способам прокладки. Доля подземной прокладки больше надземной и составляет 68,4% от общей протяженности тепловых сетей, при этом в основном используется канальная прокладка в непроходном канале (87,3% от протяженности тепловых сетей подземной прокладки). В надземной прокладке преобладает прокладка трубопроводов тепловых сетей в подвалах (57,6

% от протяжённости тепловых сетей надземной прокладки, остальное прокладка по эстакадам).

Таблица 1.6 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м2
Бесканальная	37 293	5 377,23
Непроходной канал	261 137	49 068,27
Полупроходной канал	836	526,68
Подвальная	79 574	8 168,15
Эстакада	58 629	30 165,25
ИТОГО:	437 470	93 305,58

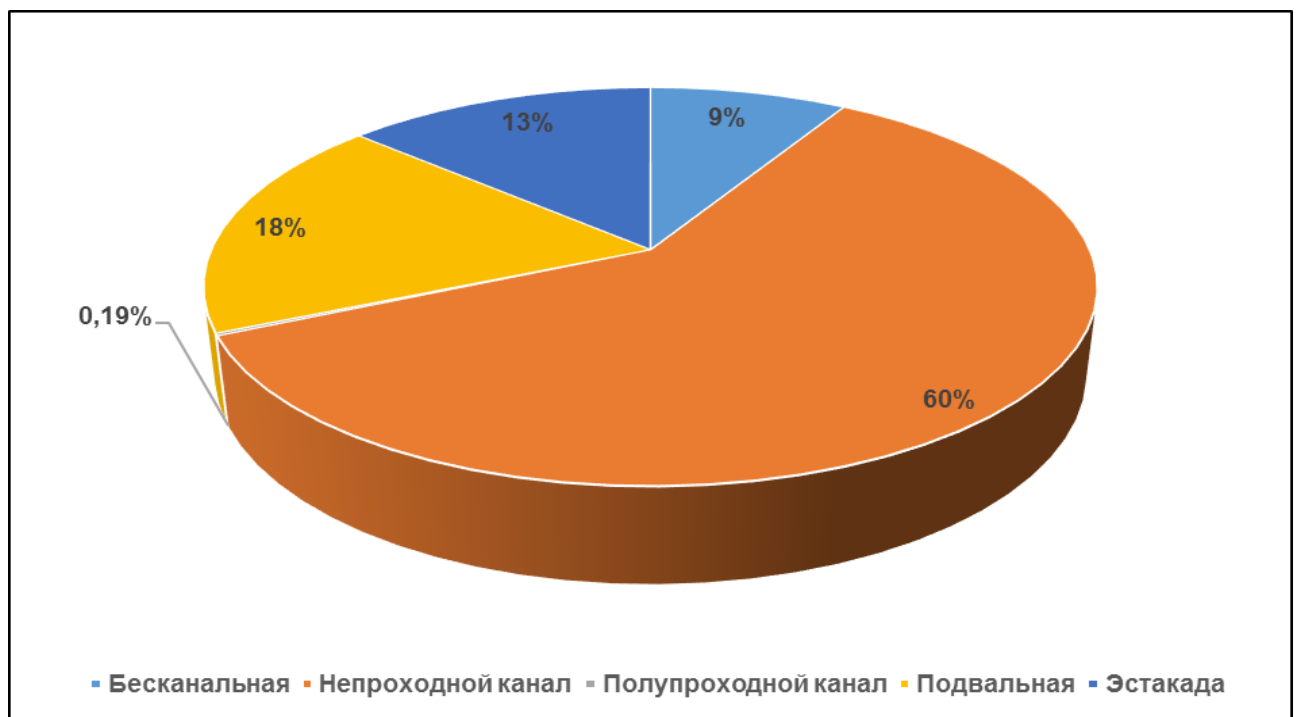


Рисунок 1.3 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по типу прокладки

В таблице 1.7 и на рисунке 1.4 показано распределение протяженности трубопроводов и их материальной характеристики по типу тепловой изоляции трубопроводов тепловых сетей. Основной тип изоляции трубопроводов приходится на маты минераловатные М.100 и М.150, протяженность трубопроводов тепловых сетей в минераловатной изоляции составляет 85,5% от общей протяженности трубопроводов. Протяжённость трубопроводов тепловых сетей в ППУ изоляции составляет всего 14,3% от общей протяженности.

Таблица 1.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по типу тепловой изоляции

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
URSA	784	515,22
Маты минер-ватные прош.М.100	309 206	44 711,64
Маты минер-ватные прош.М.125	64 739	34 751,33
Пенополиуретан	62 741	13 327,39
ИТОГО:	437 470	93 305,58

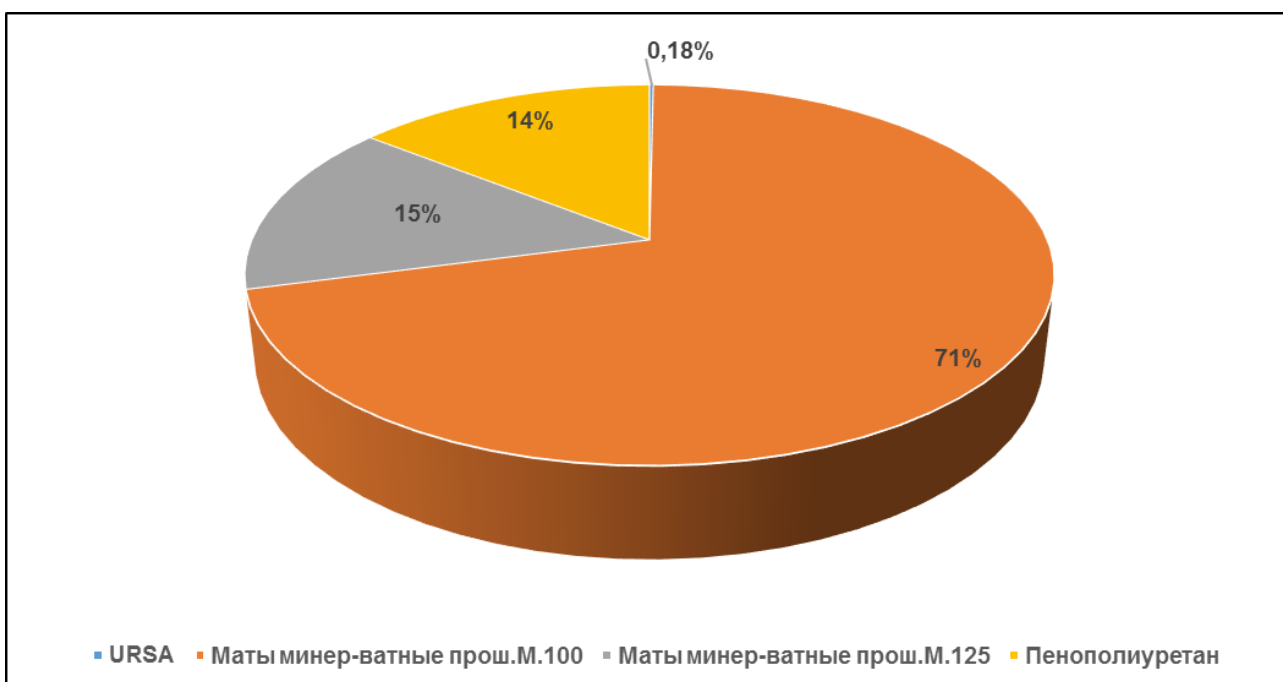


Рисунок 1.4 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по типу тепловой изоляции

Распределение протяженности трубопроводов и материальной характеристики по годам прокладки показано в таблице 1.8. Временные интервалы выбраны в соответствии с периодами действия норм проектирования изоляции трубопроводов тепловых сетей. На рисунке 1.5 показано распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по срокам ввода в эксплуатацию. Основная доля трубопроводов тепловых сетей проложена/переложена до 1998 года, из которых более 77% проработали 25 лет и более. Протяженность трубопроводов тепловых сетей со сроком эксплуатации 25 лет и более, от общей протяженности составляет 41,6% (или 182 км, из которых у 116,8 км продлен срок эксплуатации). Из чего можно сделать вывод, что большинство трубопроводов тепловых сетей (более 85%) не выработали свой ресурс работы на 01.01.2022 года.

Таблица 1.8 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
До 1990	118 018	23 248,16
С 1991 по 1998	116 649	33 604,37
С 1999 по 2003	86 560	13 592,91
С 2004	116 243	22 860,14
ИТОГО:	437 470	93 305,58

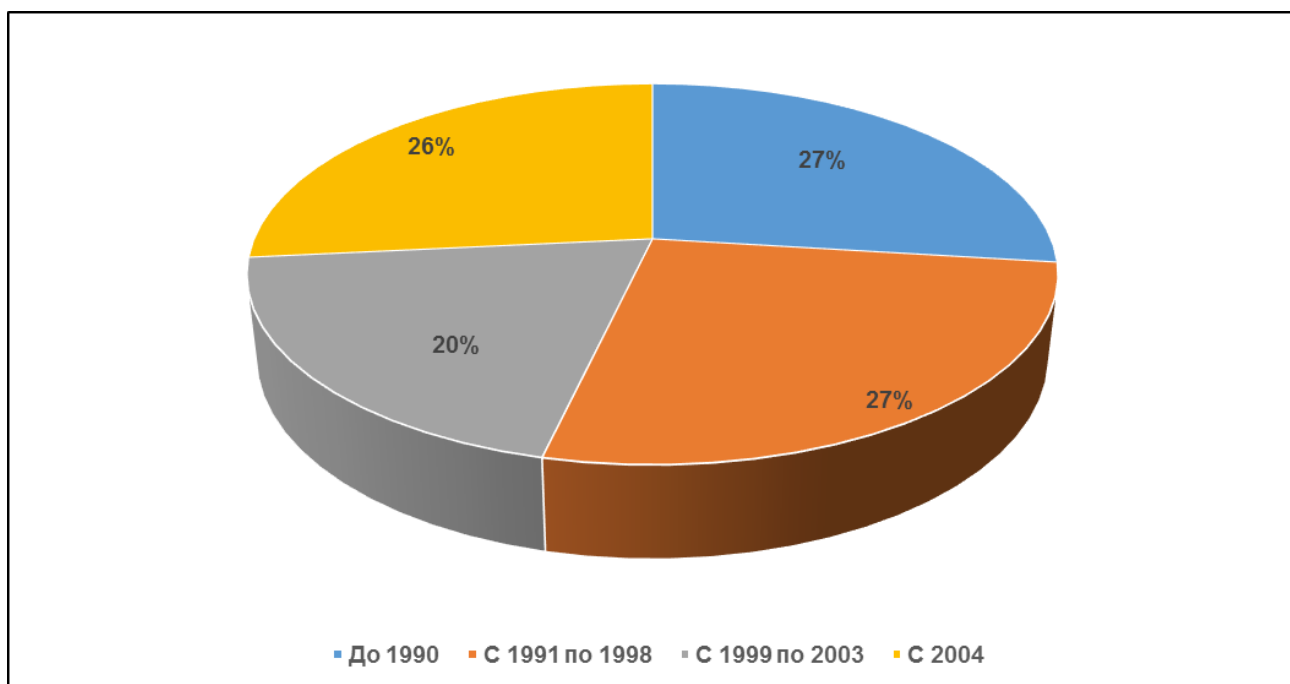


Рисунок 1.5 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по годам прокладки

Тепловые сети, находящиеся на балансе ООО «ГПНС», включают в себя магистральные тепловые сети и все распределительные тепловые сети проложенные как по территории завода, так и за ее пределами до подключенных потребителей.

Протяженность тепловых сетей ООО «ГПНС» на конец 2021 года не изменилась по сравнению с 2019 годом и составляла 168,6 км в однострубно́м исчислении, материальная характеристика – 35 415 м². В 2020 и 2021 годах введенных/выведенных из эксплуатации, реконструированных участков трубопроводов тепловых сетей нет.

Сведения о протяженности и материальной характеристике трубопроводов различного диаметра показаны в таблице 1.9 и на рисунке 1.6.

Таблица 1.9 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «ГПНС» по диаметрам трубопроводов

Ду, мм	Протяженность тепловых сетей, п. м			Материальная характеристика тепловых сетей, м ²		
	подающий	обратный	сумма	подающий	обратный	сумма
32	116,00	116,00	232,00	4,64	4,64	9,28
50	8 209,00	8 209,00	16 418,00	467,91	467,91	935,83
80	14 048,00	14 048,00	28 096,00	1 250,27	1 250,27	2 500,54
100	12 682,00	12 682,00	25 364,00	1 369,66	1 369,66	2 739,31
125	373,00	373,00	746,00	49,61	49,61	99,22
150	12 591,00	12 591,00	25 182,00	2 001,97	2 001,97	4 003,94
200	11 641,00	11 641,00	23 282,00	2 549,38	2 549,38	5 098,76
250	6 294,00	6 294,00	12 588,00	1 718,26	1 718,26	3 436,52
300	4 365,00	4 365,00	8 730,00	1 418,63	1 418,63	2 837,25
350	2 658,00	2 658,00	5 316,00	1 002,07	1 002,07	2 004,13
400	4 520,00	4 520,00	9 040,00	1 925,52	1 925,52	3 851,04
500	5 189,00	5 189,00	10 378,00	2 744,98	2 744,98	5 489,96
700	1 137,00	1 137,00	2 274,00	818,64	818,64	1 637,28
750	485,00	485,00	970,00	386,06	386,06	772,12
	84 308,00	84 308,00	168 616,00	17 707,59	17 707,59	35 415,18

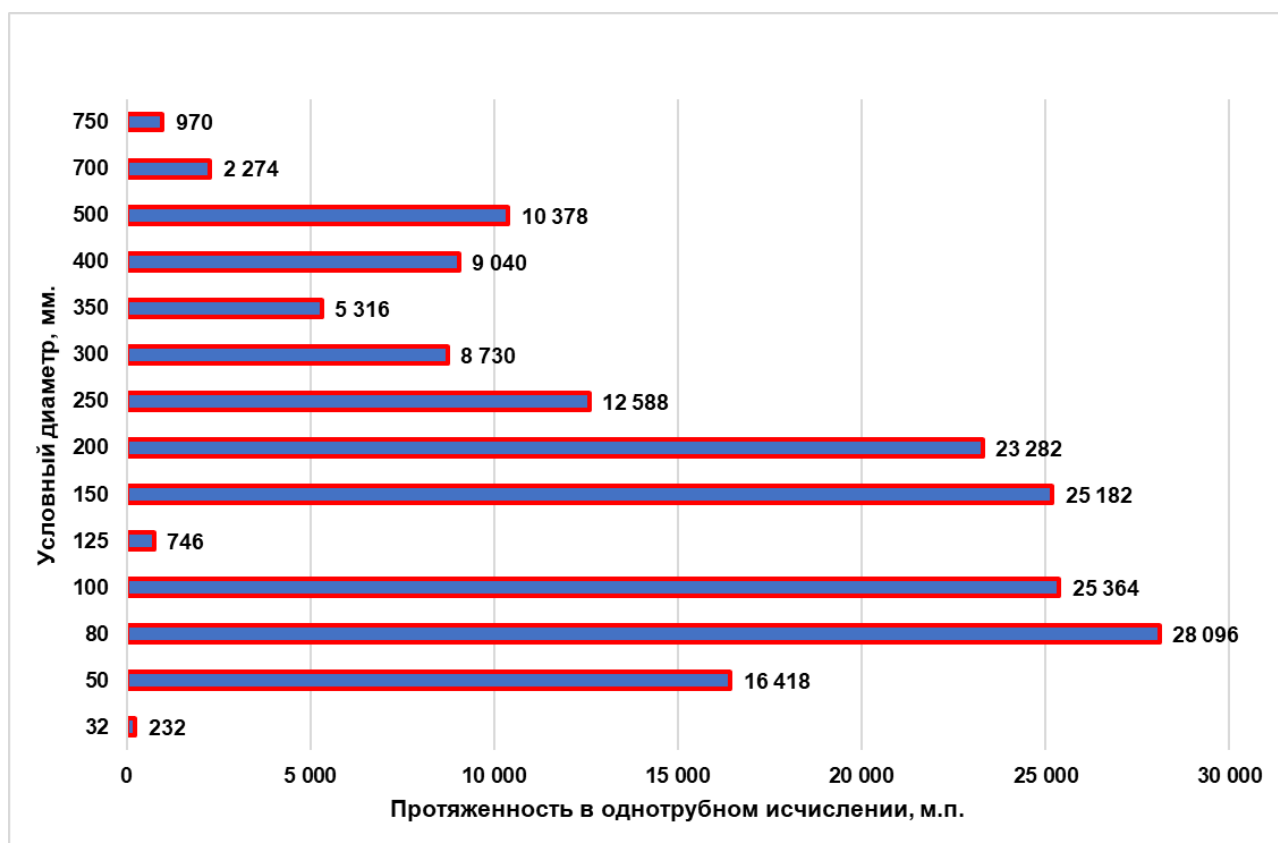


Рисунок 1.6 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ООО «ГПНС» по диаметрам

Тип прокладки тепловых сетей ООО «ГПНС» в основном надземный на высоко стоящих опорах. Компенсация тепловых расширений в трубопроводах осуществляется в основном за счет П образных компенсаторов.

Тепловая изоляция трубопроводов в основном выпалена подвесными минераловатными матами в жестяной о кожухе.

Как следует из рисунка 1.6, по протяженности преобладают трубопроводы с диаметрами труб Ду 80 мм.

Распределение протяженности трубопроводов и материальной характеристики по годам прокладки показано в таблице 3.19. Временные интервалы выбраны в соответствии с периодами действия норм проектирования изоляции трубопроводов тепловых сетей. На рисунке 1.7 показано распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по срокам ввода в эксплуатацию. Основная доля трубопроводов тепловых сетей проложена/переложена до 1998 года. Более 96% трубопроводов тепловых сетей имеют срок эксплуатации, превышающий 25 лет как по протяженности, так и по материальной характеристики.

Из чего можно сделать вывод, что большинство трубопроводов тепловых сетей (более 96%) выработали свой ресурс работы на 01.01.2022 года.

Таблица 1.10 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
До 1990	155 272,00	33 100,89
С 1991 по 1998	8 536,00	1 421,36
С 1999 по 2003	3 584,00	624,88
С 2004	1 224,00	268,06
ИТОГО:	168 616,00	35 415,18
Трубопроводы со сроком службы более 25 лет	161 887,00	34 307,73

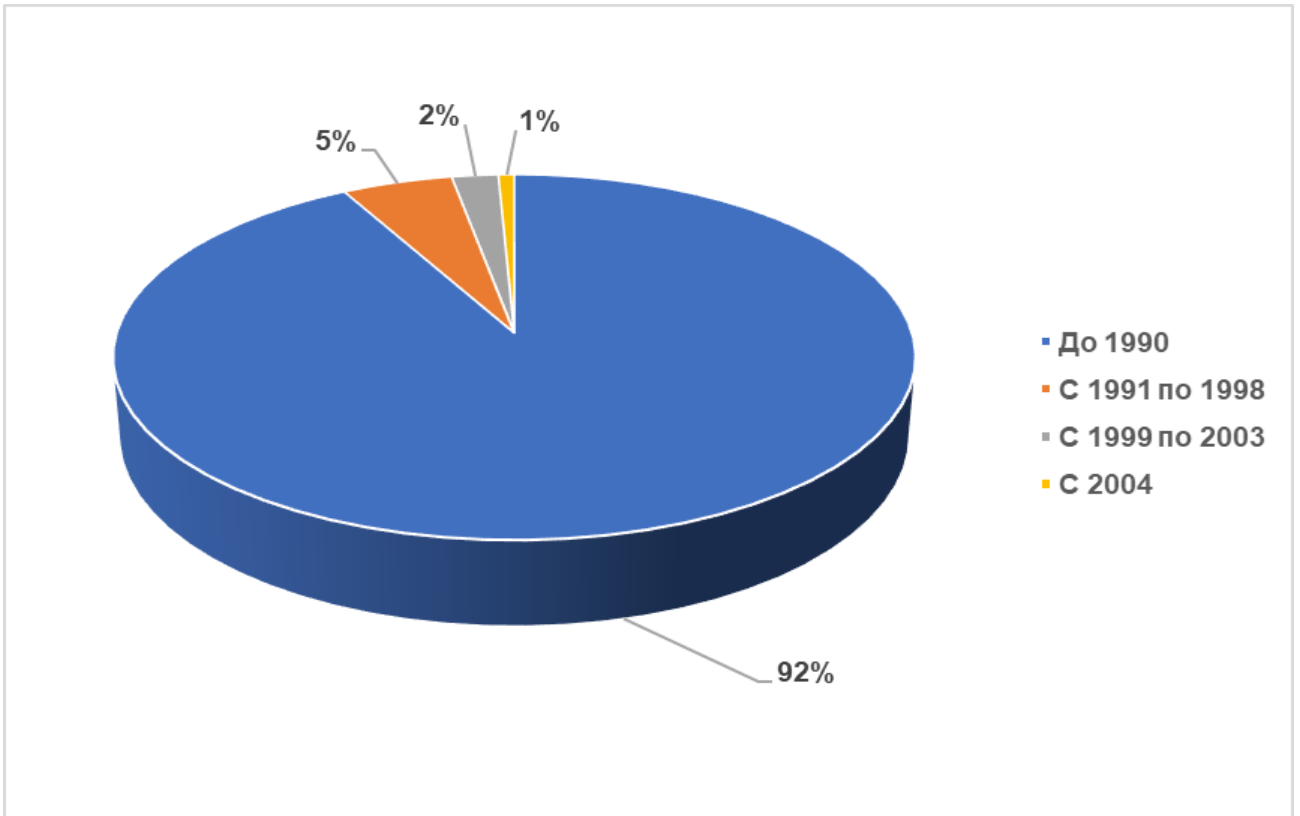


Рисунок 1.7 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей по годам прокладки

1.3 Основные проблемы организации теплоснабжения

1.3.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

Суммарные ограничения установленной тепловой мощности по котельным, обеспечивающим теплоснабжение потребителей ЖКС города Салават, составляют по горячей воде 54 Гкал/ч.

Ограничения тепловой мощности в горячей воде по Салаватской ТЭЦ отсутствуют, но на СТЭЦ есть дефицит тепловой мощности по договорной тепловой нагрузке в размере 70,3 Гкал/ч.

Анализ фактических температур сетевой воды, выполненный на основании суточных ведомостей приборов учета СТЭЦ и КЦ-10, показывает, что на СТЭЦ и КЦ-10 фактическая температура воды в подающем трубопроводе до фактической верхней срезки практически совпадает с утвержденным температурным графиком, но фактическая температурная срезка составляет 110 °С, при срезке утвержденного графика 130 °С.

На всех тепловых выводах СТЭЦ и КЦ-10 фактическая температура воды в обратном трубопроводе практически совпадает с утвержденной во всем диапазоне температур наружного воздуха (за исключением вывода на ОАО «СНМ»).

1.3.2 Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения

Тепловые сети ООО «БашРТС» имеют высокий срок эксплуатации, 56% от суммарной протяженности трубопроводов имеют срок службы более 25 лет, 18% имеют срок службы более 20 лет. В частности отработали свой ресурс:

- трубопровод на п. Желанный от ТК 1412 до ТК Ж-1;
- трубопровод ТМ-14, от ТК 1404а до ТК 1404;
- трубопровод ТМ – 8 от СТЭЦ до НПС-2;
- трубопровод ТМ – 9 от НПС-2 до ТК 908;
- трубопровода ТМ – 13 от КЦ-10 до НПС-4.

Оборудование насосной станции № 5 в квартале № 116с морально и физически устарело и требует установки автоматизированной системы диспетчерского контроля и управления.

Также необходимо отметить, что в системе транспорта тепла на некоторых участках тепловых сетей присутствуют повышенные гидравлические потери, недостаточные напоры на вводах у конечных потребителей.

Состояние тепловых сетей города Салават на начало 2022 года с точки зрения обеспечения надежности их безотказной работы не вполне удовлетворительное, так как средневзвешенная величина ВБР тепловых сетей для наиболее удаленных абонентов составляет около 0,84 (при нормативе 0,9). Наряду с этим, следует отметить, что в связи с эффектом старения тепловых сетей этот показатель понизится до уровня своего нормативного значения уже к 2019–2022 годам, и далее будет постепенно снижаться.

Почти 96 % установленной мощности котельных котельного цеха № 10 имеют срок службы более 30 лет, что свидетельствует о высокой степени износа теплогенерирующего оборудования котельных города.

Котлы ДЕ котельной находятся на долгосрочной консервации, что значительно затрудняет ввод их в работу при аварийных ситуациях. Фактически при работе только на резервном топливе, без расконсервации котлов ДЕ располагаемая мощность котельной составляет 82 Гкал/ч.

Существующее техническое состояние котлов ст. № № 2,3,4 в МК-ЛОК (д. Сабашево) приводит к снижению надежности теплоснабжения (требуется реконструкция котлов).

1.3.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Проблемы в развитии систем централизованного теплоснабжения отсутствуют. При дефиците тепловой мощности СТЭЦ по договорной нагрузке 70,3 Гкал/ч на станции имеется резерв тепловой мощности по фактической тепловой нагрузке.

Резерв тепловой мощности КЦ-10 также позволяет подключение перспективных потребителей.

1.3.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Город Салават находится в узле трубопроводов, связывающих его с нефтепромыслами Ишимбая, Шкапова, Арлана и на пересечении двух газопроводов Каргалинского и Карачаганакского месторождений газа. На территории города Салавата находится ОАО «ГПНС», владеющее одним из крупнейших в России производственных комплексов нефтепереработки и нефтехимии.

В связи с чем, проблем надёжного и эффективного снабжения топливом теплоисточников систем централизованного теплоснабжения города Салават не наблюдается.

2 РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

2.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Для определения перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель сформирован прогноз застройки городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года. Прогноз основан на данных генерального плана, сведений из проектов планировки кварталов по жилищной и общественно-деловой застройке, технических условий на подключение объектов-потребителей к тепловым сетям теплоснабжающих организаций, проектных деклараций основных застройщиков.

Подробное описание прогноза перспективной застройки приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.002.000).

Динамика движения общей площади жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки с централизованным теплоснабжением представлена в таблице 2.1 и на рисунке 2.1.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа город Салават Республики Башкортостан с централизованным теплоснабжением, тыс. м²

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЖФ, тыс. м², из них:	3198,69	3338,51	3430,21	3488,06	3548,62	3612,30	3670,47	3727,31	3777,30	3815,16	3845,91	3865,15	3884,62
– средне- и малоэтажный жилищный фонд	349,34	350,31	352,75	352,75	354,57	360,03	360,03	360,03	361,85	370,95	370,95	383,97	403,44
– многоэтажный жи-лищный фонд	2849,35	2988,20	3077,46	3135,31	3194,06	3252,27	3310,44	3367,28	3415,45	3444,21	3474,97	3481,18	3481,18
Ввод ЖФ, тыс. м², из них:	0,00	139,82	231,52	289,37	349,94	413,61	471,78	528,62	578,61	616,47	647,23	666,46	685,94
– средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,97	3,41	3,41	5,23	10,69	10,69	10,69	12,51	21,61	21,61	34,63	54,10
– многоэтажный жи-лищный фонд	0,00	138,85	228,11	285,96	344,71	402,92	461,09	517,93	566,10	594,86	625,62	631,83	631,83
Снос ЖФ, тыс. м², из них:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
– средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
– многоэтажный жи-лищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ОДЗ, тыс. м²	1182,95	1282,28	1300,77	1318,35	1335,25	1349,91	1362,36	1396,19	1403,29	1408,91	1411,63	1413,47	1415,27
– существующий сохраняемый фонд	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95	1182,95
– новое строительство и реконструкция фонда	0,00	99,33	117,82	135,40	152,30	166,96	179,41	213,24	220,34	225,96	228,68	230,52	232,32
Итого ЖФ и ОДЗ, тыс. м²	4381,64	4620,79	4730,98	4806,41	4883,87	4962,21	5032,83	5123,50	5180,59	5224,07	5257,54	5278,62	5299,89

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

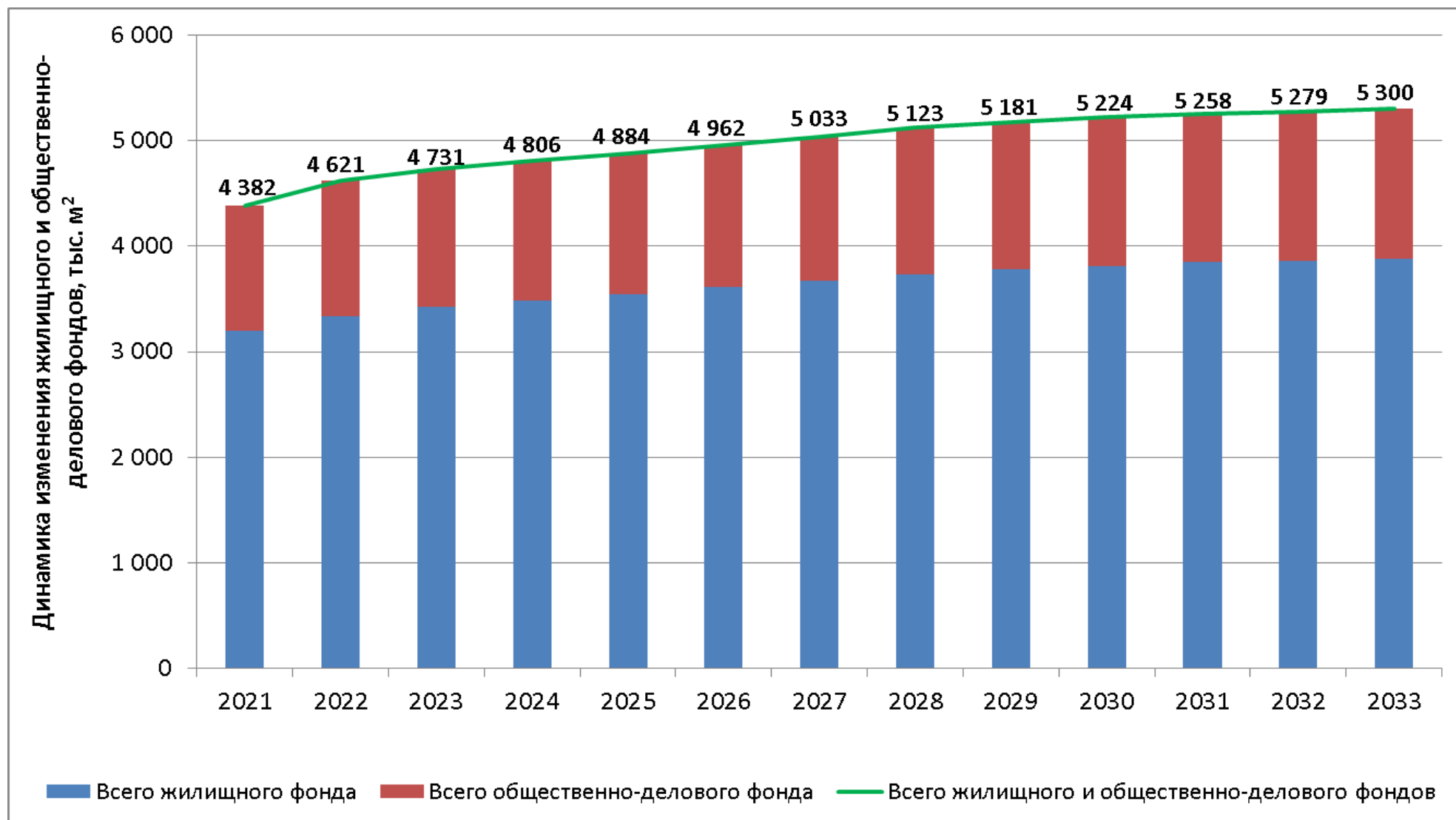


Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа город Салават Республики Башкортостан с централизованным теплоснабжением

На основании анализа полученных прогнозных показателей следует отметить, что к 2033 году общая площадь жилищного фонда городского округа город Салават Республики Башкортостан с централизованным теплоснабжением, согласно актуализированной схемы теплоснабжения составляющая около 4202,4 тыс. м², будет больше на 0,2 % и меньше на 6,7 % аналогичных показателей утвержденной схемы теплоснабжения и значений генерального плана соответственно.

Среднегодовой темп ввода застраиваемого жилищного фонда с централизованным теплоснабжением согласно актуализированной схеме теплоснабжения за период с 2022 по 2033 годы составит 57,16 тыс. м².

Среднегодовой темп сноса аварийного и ветхого жилищного фонда за период с 2022 по 2033 годы составит 0 тыс. м².

Средний ежегодный темп ввода общественно-деловой застройки с централизованным теплоснабжением за период с 2022 по 2033 годы составит 19,36 тыс. м².

2.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления

Прогноз прироста тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии сформирован на основе данных о существующих нагрузках, теплоснаблении и прогнозе перспективной застройки на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан.

Подробное описание прогноза прироста тепловых нагрузок и теплоснабжения приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.002.000) и приложения к указанному документу.

На основании данных об объемах строительства и удельных показателей потребления теплоты определены перспективные тепловые нагрузки по элементам территориального деления. В таблице 2.2 и на рисунке 2.2 приведены укрупненные значения пер-

спективных тепловых нагрузок по городскому округу город Салават Республики Башкортостан.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 2.2– Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года, Гкал/ч

Наименование параметров	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЖФ, Гкал/ч	319,686	327,333	331,038	334,054	336,757	339,544	342,057	344,194	346,490	348,009	349,005	349,722	350,493
– отопление и вентиляция	270,124	276,634	279,748	282,339	284,607	286,896	289,018	290,761	292,682	293,945	294,752	295,350	296,001
– горячее водоснабжение	49,562	50,699	51,290	51,715	52,150	52,648	53,038	53,433	53,807	54,064	54,253	54,372	54,492
Ввод ЖФ, Гкал/ч	0,000	7,646	11,352	14,368	17,070	19,857	22,370	24,507	26,803	28,322	29,319	30,035	30,806
– отопление и вентиляция	0,000	6,510	9,624	12,215	14,483	16,772	18,894	20,637	22,558	23,821	24,628	25,226	25,877
– горячее водоснабжение	0,000	1,136	1,728	2,153	2,588	3,086	3,476	3,871	4,245	4,501	4,691	4,809	4,929
Снос ЖФ, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
– отопление и вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
– горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОДЗ, Гкал/ч	145,970	161,858	163,594	164,961	166,274	167,414	168,381	170,586	171,455	171,842	172,030	172,157	172,281
– отопление и вентиляция	123,344	138,750	140,370	141,666	142,913	143,994	144,912	146,876	147,716	148,083	148,260	148,380	148,497
– горячее водоснабжение	22,626	23,107	23,225	23,294	23,361	23,420	23,469	23,709	23,739	23,760	23,770	23,777	23,784
Итого ЖФ и ОДЗ, Гкал/ч	465,656	489,190	494,633	499,015	503,031	506,957	510,438	514,779	517,945	519,851	521,035	521,878	522,773

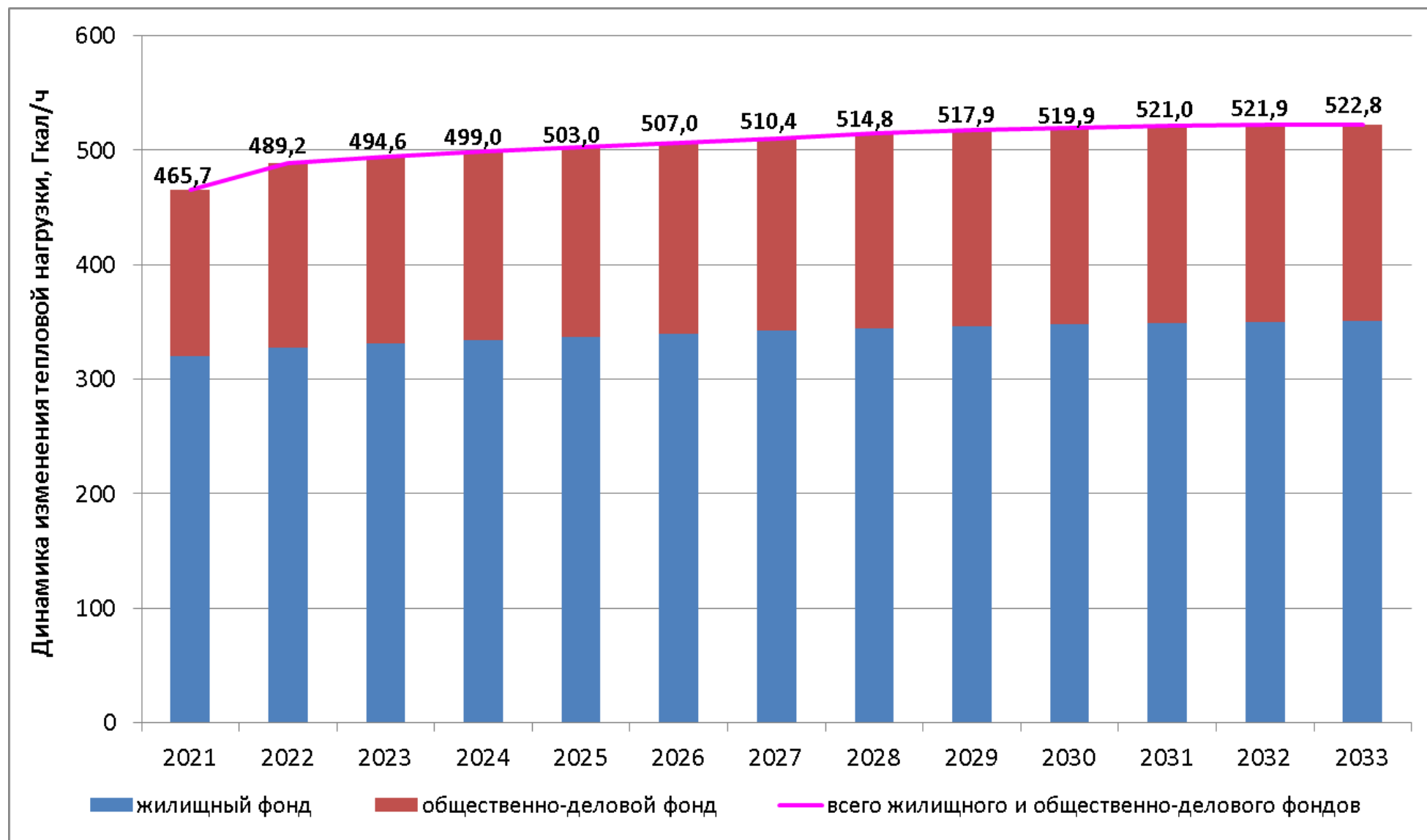


Рисунок 2.2 – Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года

Таким образом суммарная тепловая нагрузка в границах городского округа город Салават Республики Башкортостан к 2033 году составит 522,77 Гкал/ч. Прирост суммарной тепловой нагрузки к 2033 году от уровня тепловой нагрузки на начало 2022 года составит 12,3 %.

На основании данных о приростах перспективных тепловых нагрузок определен прирост перспективного потребления тепловой энергии по элементам территориального деления. В таблице 2.3 приведены суммарные значения прироста перспективного потребления тепловой энергии по городскому округу город Салават Республики Башкортостан.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 2.3 – Прирост годового потребления тепловой энергии потребителями с централизованным теплоснабжением на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года, нарастающим итогом, тыс. Гкал/год

Наименование параметров	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЖФ, тыс. Гкал/год	980,467	992,231	999,116	996,856	994,675	992,691	991,003	990,244	989,294	988,549	988,100	987,790	987,473
– отопление и вентиляция	665,295	672,031	675,686	673,472	671,293	669,244	667,436	666,220	664,975	664,057	663,383	663,005	662,651
– горячее водоснабжение	315,172	320,200	323,430	323,384	323,382	323,447	323,568	324,024	324,319	324,491	324,717	324,785	324,823
Ввод ЖФ, тыс. Гкал/год	0,000	18,298	28,656	34,802	41,151	47,925	53,985	59,216	63,850	67,522	70,353	72,356	74,496
– отопление и вентиляция	0,000	10,952	16,782	20,124	23,571	27,288	30,561	33,225	35,602	37,558	39,000	40,135	41,396
– горячее водоснабжение	0,000	7,346	11,875	14,678	17,580	20,637	23,425	25,991	28,248	29,964	31,353	32,221	33,100
Снос ЖФ, тыс. Гкал/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
– отопление и вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
– горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОДЗ, тыс. Гкал/год	422,574	431,861	432,588	430,839	429,005	426,933	425,078	425,244	423,698	422,483	421,495	420,796	420,046
– отопление и вентиляция	303,787	312,530	313,314	312,290	311,191	309,886	308,706	309,176	308,125	307,299	306,607	306,117	305,590
– горячее водоснабжение	118,787	119,331	119,274	118,549	117,814	117,047	116,372	116,068	115,573	115,184	114,887	114,678	114,456
Итого ЖФ и ОДЗ, тыс. Гкал/год	1403,041	1424,092	1431,703	1427,695	1423,680	1419,625	1416,082	1415,488	1412,992	1411,032	1409,594	1408,585	1407,519

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

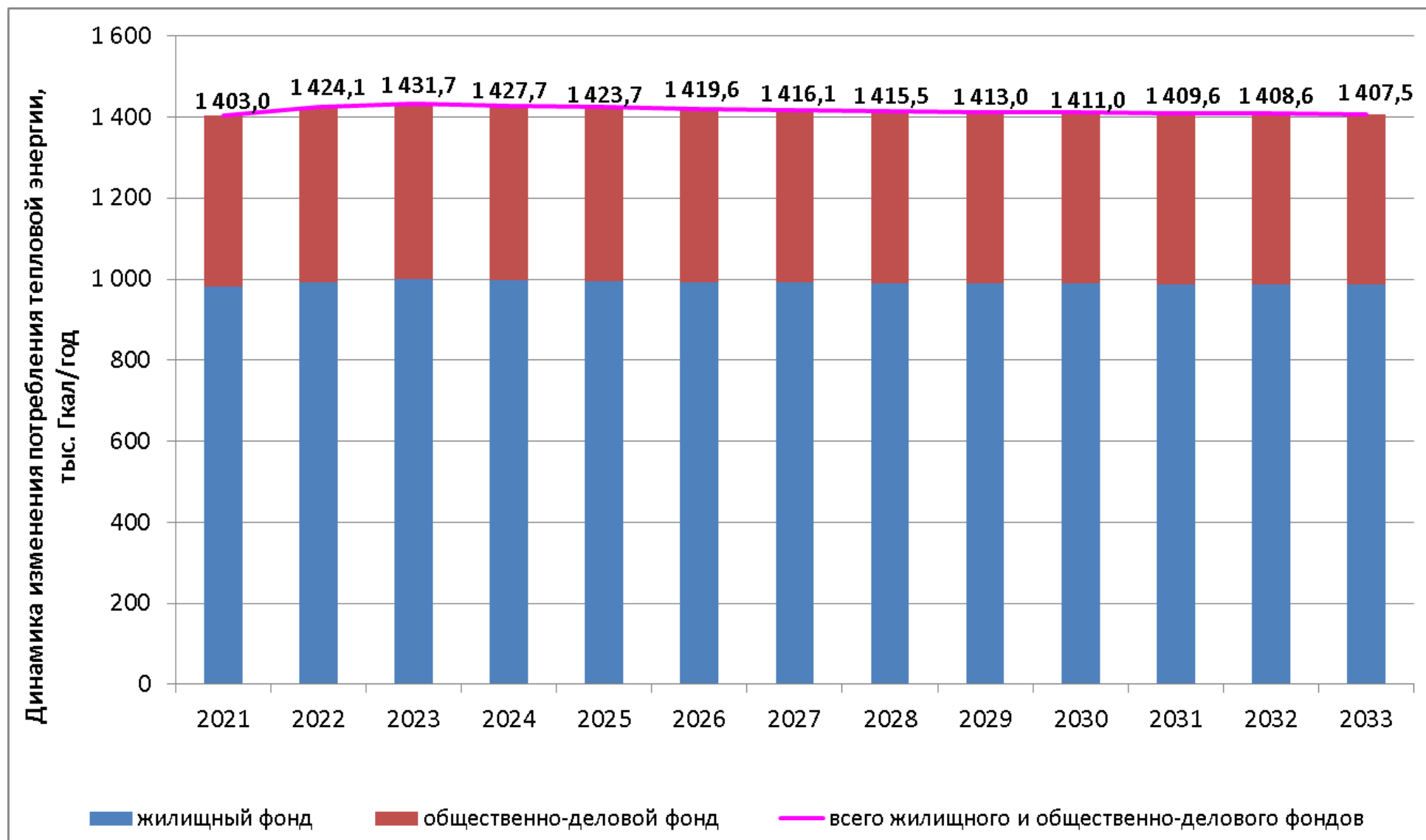


Рисунок 2.3 – Тепловое потребление потребителей городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (с выделением типов зданий)

Таким образом суммарное потребление тепловой энергии в границах городского округа город Салават к 2033 году составит 1407,5 тыс. Гкал/год. Увеличение суммарного потребления тепловой энергии к 2033 году от уровня теплотребления на конец 2020 года составит 3,2%.

2.1 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Возможные приросты тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии при увеличении объемов производимой продукции будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих технологий. Данное предположение было принято из-за непредоставления информации ввиду отсутствия сведений о планах развития производственных зон на территории города. Таким образом, значения существующих нагрузок и потребления тепловой энергии для промышленных предприятий принимаются неизменными на период до 2033 года.

2.2 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу Салават

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки – это отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, при-

соединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь зоны действия системы теплоснабжения по формуле:

$$q_{j,A} = \frac{Q_{j,A}^p}{F_{j,A}}, \text{ Гкал/ч/га,}$$

где:

- суммарная тепловая нагрузка в зоне действия j-того источника тепловой энергии (системы теплоснабжения) в ретроспективный период, Гкал/ч;

$F_{j,A}$ - площадь зоны действия j-того источника тепловой энергии, установленной по конечным точкам тепловых сетей, обеспечивающих циркуляцию теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника к потребителю, га;

A - год разработки схемы теплоснабжения.

Площадь зоны действия системы теплоснабжения по состоянию на год разработки схемы должна определяться по данным электронной модели системы теплоснабжения, как площадь (в гектарах), ограниченная контуром, построенным по конечным точкам подключения существующих объектов теплоснабжения к тепловым сетям системы теплоснабжения.

Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки по поселению, городскому округу, городу федерального значения должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям всех систем теплоснабжения, действующих в поселении, городском округе, городе федерального значения, на площадь застроенной территории (по данным утвержденного генерального плана поселения, городского округа, города федерального значения).

Перспективное изменение средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия j-той системы теплоснабжения должно вычисляться в соответствии с формулой:

$$\rho_{j,A+1} = \frac{Q_{j,A+1}^{p.сумм}}{S_{j,A+1}}, \text{ Гкал/ч/га,}$$

где:

- расчетная тепловая нагрузка потребителей в j-той системе тепло-снабжения, в A+1 период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч;

$S_{j,A+1}$ - площадь зоны действия j-той системы теплоснабжения в A+1 период (на

конец периода) актуализации схемы теплоснабжения, га.

Площадь зоны действия j -той системы теплоснабжения ($S_{j,A+1}$) должна определяться средствами электронной модели системы теплоснабжения по границам перспективных зон действия систем теплоснабжения.

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблицах раздела 14 «Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку)...» как параметр с № п/п 11.

3 РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей с учетом реализации актуализированного сценария приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.000).

3.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Существующие зоны действия источников тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан представлены на рисунке 1.1, а также в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 5. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.005).

Перспективные зоны действия источников тепловой энергии на территории городского округа город Салавата Республики Башкортостан представлены на рисунке 3.1, а также в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии». Приложение 1. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.001).

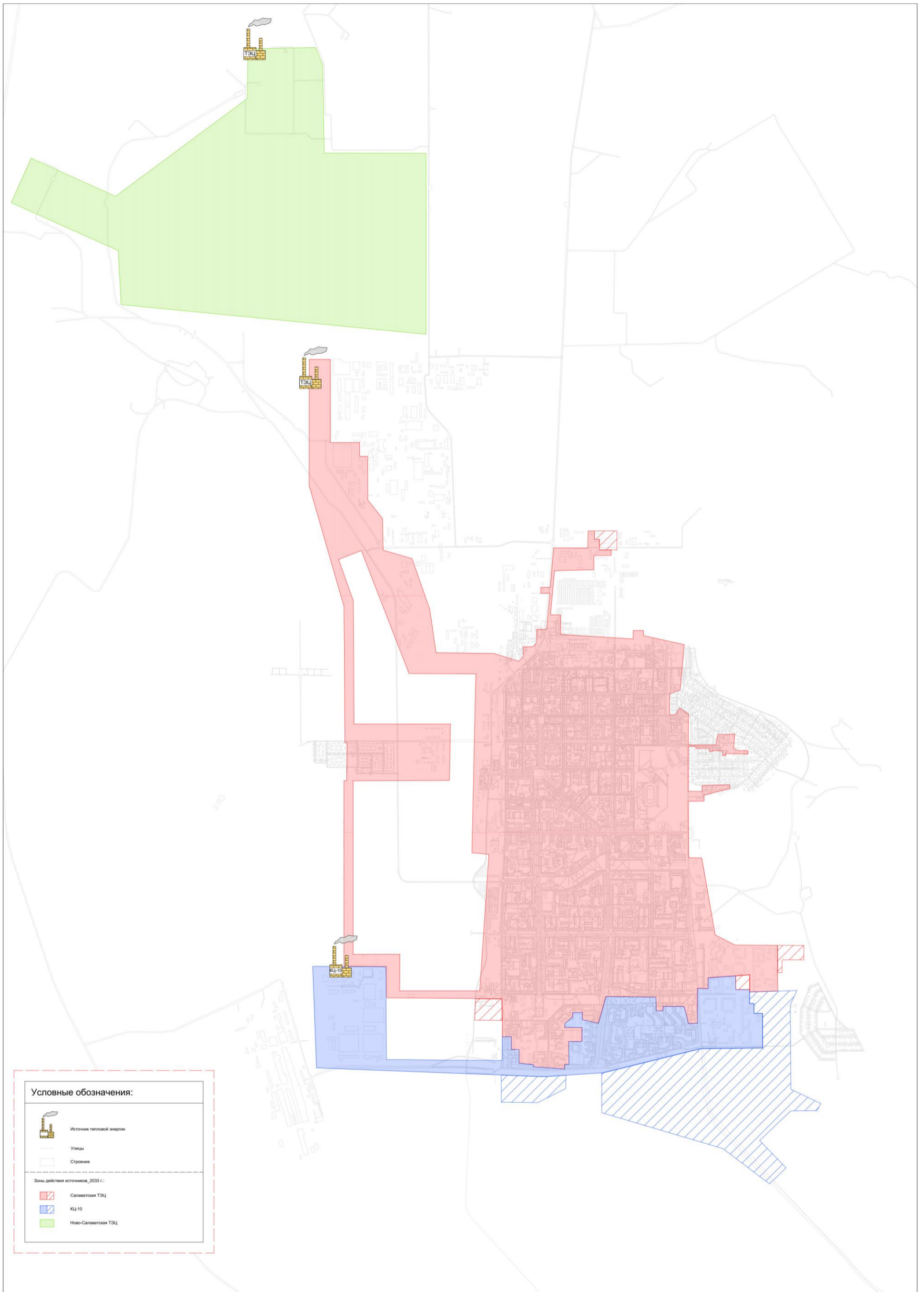


Рисунок 3.1 – Расположение источников тепловой энергии и их перспективные зоны действия на территории городского округа города Салават

3.1.1 Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии представлены на рисунках 1.1 и 3.1, а также в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 5. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.005) и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии». Приложение 1. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.001).

3.1.2 Зоны действия котельных КЦ-10

Зоны действия котельных КЦ-10 представлены на рисунках 1.1 и 3.1, а также в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 5. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.005) и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии». Приложение 1. Графическая часть» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.001).

3.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в г. Салават сформированы в исторически сложившихся районах с малоэтажной застройкой.

Площадь жилых помещений в г. Салават, не подключенных к централизованному отоплению 292,4 тыс. м² (8,4%) от общей площади жилых помещений всего жилого фонда, из них с индивидуальным отоплением 283,31 тыс. м² (8,1%).

Площадь жилых помещений, не подключенных к централизованному ГВС 286,81 тыс. м² (8,2 %) от общей площади жилых помещений всего жилищного фонда, из них с индивидуальным ГВС 195,87 тыс. м² (5,6%).

Индивидуальные поквартирные источники тепловой энергии для отопления жилых помещений используются в многоквартирных жилых домах городского округа город Салават по следующим адресам:

- 4 квартал: Первомайская, 30, 32, 34;
- 18 квартал: Пушкина, 12а, 14а, 14б;
- 28 квартал: Пушкина, 2а, 2б, 2в;
- 56 квартал: бульвар Салавата Юлаева, 18г, 20б, 20в, 20г;
- 94-95 квартал: Бочкарева, 6а;
- МР-4: Калинина, 106, 106а, 106б, 106в, 112;
- Лесопарковая, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18;
- МР-5: Губкина, 9б, 9в, 9г.

Площадь жилых помещений многоквартирных жилых домов города составляет 3 173,0 тыс. м² из них неподключенных к системам централизованного теплоснабжения по отоплению составляет 52,55 тыс. м², по ГВС – 37,81 тыс. м².

В актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения городского округа город Салават сформированы предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда индивидуальной застройки города, с целью вывода из эксплуатации участков тепловых сетей, работающих в неэффективном режиме. Годовые тепловые потери при транспорте тепла, на данных участках тепловых сетей превышают или близки к полезному отпуску тепла потребителям, подключенным к ним.

В 2019 году переведены на индивидуальное теплоснабжение 17 абонентов с суммарной тепловой нагрузкой 0,14 Гкал/ч.

В 2020 году переведены на индивидуальное теплоснабжение 30 абонентов с суммарной тепловой нагрузкой 0,417 Гкал/ч.

В 2021 году переведены на индивидуальное теплоснабжение 27 абонентов с суммарной тепловой нагрузкой 0,452 Гкал/ч.

Всего предлагается перевод на индивидуальное теплоснабжение 293 потребителей тепла систем централизованного теплоснабжения города с суммарной тепловой

нагрузкой 4,7 Гкал/ч. Перевод на индивидуальное теплоснабжение предлагается осуществить установкой индивидуальных отопительных газовых котлов.

Подробное обоснование перевода частного сектора на индивидуальное теплоснабжение представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.005.000).

3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

3.3.1 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Салаватской ТЭЦ

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Салаватской ТЭЦ приведены в таблице 3.1.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Салаватской ТЭЦ разработаны при условии реализации всех предлагаемых в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения города мероприятий.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 3.1 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Салаватской ТЭЦ, Гкал/ч

Наименование показателя	Единица	2021 факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Установленная тепловая мощность, в т.ч.	Гкал/ч	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
отборы паровых турбин, в т.ч.	Гкал/ч	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
<i>производственных параметров (с учетом противо- давления)</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>	<i>306</i>
<i>теплофикационных параметров (с учетом противо- давления)</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>	<i>198</i>
РОУ	Гкал/ч	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
ПВК	Гкал/ч	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	Гкал/ч	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00
Тепловая мощность НЕТТО	Гкал/ч	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36	648,36
Суммарная договорная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	599,42	610,12	611,20	611,20	611,20	611,20	611,20	613,20	613,20	613,20	613,20	613,20	613,20
Суммарная фактическая тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	468,52	479,22	480,30	480,30	480,30	480,30	480,30	482,30	482,30	482,30	482,30	482,30	482,30
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	64,28	64,59	64,62	64,62	64,62	64,62	64,62	64,68	64,68	64,68	64,68	64,68	64,68
Потери в паропроводах	Гкал/ч	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде и в паре		532,43	542,82	543,87	543,87	543,87	543,87	543,87	545,81	545,81	545,81	545,81	545,81	545,81
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	Гкал/ч	459,43	469,82	470,87	470,87	470,87	470,87	470,87	472,81	472,81	472,81	472,81	472,81	472,81
Вывода на «Город» ООО «БашРТС»	Гкал/ч	384,55	394,94	395,99	395,99	395,99	395,99	395,99	397,93	397,93	397,93	397,93	397,93	397,93
<i>отопление и вентиляция</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>322,19</i>	<i>332,29</i>	<i>333,27</i>	<i>333,27</i>	<i>333,27</i>	<i>333,27</i>	<i>333,27</i>	<i>334,99</i>	<i>334,99</i>	<i>334,99</i>	<i>334,99</i>	<i>334,99</i>	<i>334,99</i>
<i>горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>62,36</i>	<i>62,65</i>	<i>62,72</i>	<i>62,72</i>	<i>62,72</i>	<i>62,72</i>	<i>62,72</i>	<i>62,95</i>	<i>62,95</i>	<i>62,95</i>	<i>62,95</i>	<i>62,95</i>	<i>62,95</i>
ОАО «Газпром нефтехим Салават» (БУ-1)	Гкал/ч	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00
ОАО «Салаватнефтехиммаш» (БУ-1)	Гкал/ч	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65
ООО «Башэнерготранс»		0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в т.ч.	Гкал/ч	425,79	436,50	437,58	437,58	437,58	437,58	437,58	439,58	439,58	439,58	439,58	439,58	439,58
Вывода на «Город» ООО «БашРТС», в т.ч.	Гкал/ч	386,19	396,90	397,98	397,98	397,98	397,98	397,98	399,98	399,98	399,98	399,98	399,98	399,98
Производственные потребители в горячей воде	Гкал/ч	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60	39,60

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование показателя	Единица	2021 факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ОАО «Газпром нефтехим Салават» (БУ-1)	Гкал/ч	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98	30,98
ОАО «Салаватнефтехиммаш» (БУ-1)	Гкал/ч	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре, в т.ч.	Гкал/ч	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00
ОАО «Альянс» (7-13 ата)	Гкал/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ОАО «Газпром нефтехим Салават» (35 ата)	Гкал/ч	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции), в т.ч.	Гкал/ч	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72	42,72
ОАО «Альянс» (7-13 ата)	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
ОАО «Газпром нефтехим Салават» (35 ата)	Гкал/ч	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	48,94	38,24	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	35,16	35,16	35,16	35,16	35,16	35,16
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	Гкал/ч	179,84	169,14	168,06	168,06	168,06	168,06	168,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36	468,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81

Анализ приведенной выше таблицы показывает, что существующей мощности Салаватской ТЭЦ достаточно для покрытия перспективных тепловых нагрузок в зоне действия станции на весь период действия схемы теплоснабжения (по фактической тепловой нагрузке).

Значение резервов и дефицитов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки на Салаватской ТЭЦ за период с 2020 по 2033 год приведены в таблице 3.2.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 3.2 – Резервы и дефициты тепловой мощности Салаватской ТЭЦ в 2021-2033 годах, Гкал/ч

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв/дефицит тепловой мощности	179,84	169,14	168,06	168,06	168,06	168,06	168,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06

Анализ приведенной выше таблицы позволяет сделать следующие выводы:

- в период с 2021 по 2033 года резерв тепловой мощности Салаватской ТЭЦ составит не менее 166 Гкал/ч.

На данный момент все турбоагрегаты Салаватской ТЭЦ имеют статус вынужденного генератора для обеспечения надежного теплоснабжения потребителей до 2021 года.

Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период) для Салаватской ТЭЦ приведен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.000).

В таблице 3.3 представлены резервы и дефициты тепловой мощности в период 2018-2033 годов при выводе турбоагрегатов № № 7, 9, 10 в 2022 году.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 3.3 – Резервы и дефициты тепловой мощности Салаватской ТЭЦ в 2017-2033 годах при выводе турбоагрегатов № № 7,9,10, Гкал/ч

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вывод турбоагрегата №7																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-115,06	-125,76	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	15,84	5,14	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81
Вывод турбоагрегата №9																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-127,06	-137,76	-138,84	-138,84	-138,84	-138,84	-138,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	3,84	-6,86	-7,94	-7,94	-7,94	-7,94	-7,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81
Вывод турбоагрегатов № 10																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-115,06	-125,76	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	15,84	5,14	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81
Вывод турбоагрегатов № 7, 9 и 10																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-455,06	-465,76	-466,84	-466,84	-466,84	-466,84	-466,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
воде (по договорной нагрузке)																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	-324,16	-334,86	-335,94	-335,94	-335,94	-335,94	-335,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81

Анализ приведенной выше таблицы показывает, что вывод из эксплуатации в 2022 году любого турбоагрегата Салаватской ТЭЦ приведет или к дефициту тепловой мощности станции или к минимальному резерву тепловой мощности, что в свою очередь не обеспечит надежного теплоснабжения потребителей.

3.3.2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Ново-Салаватской ТЭЦ

Перспективные балансы тепловой мощности и прогнозной присоединённой тепловой нагрузки Н-СТЭЦ с учетом реализации мероприятий по техническому перевооружению станции приведены в таблице 3.4.

Значения резервов тепловой мощности Н-СТЭЦ в горячей воде за период с 2020 по 2033 годы приведены в таблице 3.5.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 3.4 – Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной Н-СТЭЦ, Гкал/ч

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Установленная тепловая мощность станции, в т.ч.	2 429,0	2 151,0	2 151,0	2 135,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0
- тепловая мощность отборов паровых турбин	1 411,8	1 133,8	1 133,8	1 117,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8	1 655,8
- тепловая мощность ВВТО ПГУ-410Т	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
- РОУ и БРОУ, эн. Котлы	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0	1 008,0
Располагаемая тепловая мощность	2 429,0	2 151,0	2 151,0	2 135,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0	2 673,0
- в горячей воде	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526
- в паре	1 903,0	1 625,0	1 625,0	1 609,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0	2 147,0
Собственные нужды станции, в т.ч.	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1	116,1
- в горячей воде	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
- в паре	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Мощность НЕТТО	2 312,9	2 034,9	2 034,9	2 018,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9	2 556,9
- в горячей воде	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3	519,3
- в паре	1 793,6	1 515,6	1 515,6	1 499,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6	2 037,6
Суммарная договорная тепловая нагрузка	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4	822,4
Нагрузка в горячей воде на коллекторах станции	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4
- на отопление	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8
- в обессоленной водой	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
- с химочищенной водой	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Тепловая нагрузка в паре, в т.ч.	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0	728,0
- 140 ата	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0
- 35 ата	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0
- 16 ата	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0	501,0
- 8 ата	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0
Максимальная тепловая нагрузка фактическая	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4	869,4
Резерв дефицит станции по договорной нагрузке	1 490,5	1 212,5	1 212,5	1 196,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5	1 734,5
Резерв дефицит станции по фактической нагрузке	1 443,5	1 165,5	1 165,5	1 149,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5
Резерв дефицит станции в горячей воде	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9	424,9

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 3.5 – Резервы и дефициты тепловой мощности Н-СТЭЦ в 2020-2033 годах, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Н-СТЭЦ	1 443,5	1 165,5	1 165,5	1 149,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5	1 687,5

3.3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных

Перспективные балансы тепловой мощности и прогнозной присоединённой тепловой нагрузки котельной КЦ-10 приведены в таблице 3.6.

Значения резервов тепловой мощности КЦ-10 БашРТС-Стерлитамак в горячей воде за период с 2020 по 2033 годы приведены в таблице 3.7.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 3.6 – Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной КЦ-10, Гкал/ч

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Основная котельная													
Установленная тепловая мощность	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00
Располагаемая тепловая мощность	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Тепловая мощность НЕТТО	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30	285,30
Договорная тепловая нагрузка на коллекторах	89,72	103,25	107,78	112,29	116,43	120,47	124,06	126,53	129,79	131,75	132,97	133,84	134,76
Фактическая тепловая нагрузка на коллекторах	73,60	87,13	91,66	96,17	100,31	104,35	107,94	110,41	113,67	115,64	116,85	117,72	118,64
Потери в тепловых сетях	8,93	9,33	9,46	9,59	9,71	9,83	9,93	10,00	10,10	10,16	10,19	10,22	10,24
Присоединенная договорная нагрузка, в т.ч.	80,79	93,93	98,32	102,70	106,72	110,65	114,13	116,53	119,69	121,60	122,78	123,63	124,52
- отопление	70,96	82,77	86,52	90,41	93,93	97,30	100,34	102,33	105,09	106,72	107,70	108,42	109,19
- ГВС	9,83	11,16	11,80	12,29	12,79	13,35	13,79	14,20	14,60	14,88	15,08	15,20	15,33
Резерв/дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке	195,58	182,05	177,52	173,01	168,87	164,83	161,24	158,77	155,51	153,55	152,33	151,46	150,54
Резерв/дефицит тепловой мощности по фактической нагрузке	211,70	198,17	193,64	189,13	184,99	180,95	177,36	174,89	171,63	169,66	168,45	167,58	166,66
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30	185,30
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	56,63	67,26	70,66	74,16	77,34	80,38	83,13	84,94	87,43	88,90	89,79	90,44	91,14
МК-ЛОК													
Установленная тепловая мощность	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Располагаемая тепловая мощность	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность НЕТТО	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Договорная тепловая нагрузка на коллекторах	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Фактическая тепловая нагрузка на коллекторах	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Потери в тепловых сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная договорная нагрузка, в т.ч.	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
- отопление	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
- ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв/дефицит тепловой мощности по фактической нагрузке	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
КЦ-10													
Установленная тепловая мощность	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38	343,38
Располагаемая тепловая мощность	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38	289,38
Затраты тепла на собственные нужды котельной	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Тепловая мощность НЕТТО	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68	286,68
Договорная тепловая нагрузка на коллекторах	90,04	103,57	108,10	112,61	116,75	120,79	124,38	126,85	130,11	132,07	133,29	134,16	135,08
Фактическая тепловая нагрузка на коллекторах	74,09	87,63	92,15	96,66	100,80	104,85	108,43	110,90	114,16	116,13	117,35	118,22	119,14
Потери в тепловых сетях	8,93	9,33	9,46	9,59	9,71	9,83	9,93	10,00	10,10	10,16	10,19	10,22	10,24
Присоединенная договорная нагрузка, в т.ч.	81,11	94,25	98,64	103,02	107,04	110,97	114,45	116,85	120,01	121,92	123,10	123,95	124,84
- отопление	71,28	83,09	86,84	90,73	94,25	97,62	100,66	102,65	105,41	107,04	108,02	108,74	109,51
- ГВС	9,83	11,16	11,80	12,29	12,79	13,35	13,79	14,20	14,60	14,88	15,08	15,20	15,33
Резерв/дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке	196,64	183,10	178,58	174,06	169,93	165,88	162,30	159,83	156,56	154,60	153,38	152,51	151,59
Резерв/дефицит тепловой мощности по фактической нагрузке	212,58	199,05	194,53	190,01	185,87	181,83	178,25	175,77	172,51	170,55	169,33	168,46	167,54
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82	185,82
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	57,06	67,69	71,09	74,60	77,77	80,82	83,56	85,37	87,86	89,33	90,22	90,87	91,57

Таблица 3.7 – Резервы и дефициты тепловой мощности в горячей воде источников тепловой энергии БашПТС-Стерлитамак в 2019-2033 годах, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
КЦ-10	211,70	198,17	193,64	189,13	184,99	180,95	177,36	174,89	171,63	169,66	168,45	167,58	166,66
МК-ЛОК	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84

Как следует из представленных данных, существующих тепловых мощностей КЦ-10 достаточно для покрытия прогнозных тепловых нагрузок.

В зоне действия котельной МК-ЛОК в период 2021-2033 годов не прогнозируется прирост тепловой нагрузки, в связи с этим перспективный баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки остаётся неизменным и соответствует балансу тепловой мощности и тепловой нагрузки приведенному в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Анализ приведенной таблицы 3.5 позволяет сделать вывод, что в период с 2021 по 2033 года резерв тепловой мощности КЦ-10 составит не менее 167,5 Гкал/ч.

3.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зоны действия сеточников тепловой энергии ООО «БашРТС-Стерлитамак» города Салават не выходят за границы городского округа город Салават Республики Башкортостан.

3.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

В соответствии с п. 6 Требований к схемам теплоснабжения радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, должен позволять определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности.

С целью решения указанной задачи была рассмотрена методика, представленная в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго от 05.03.2019 № 212.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломагистрали к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения, и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию СЦТ города, принятые в рекомендованном сценарии, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения необходимо использовать вышеописанный метод, т. е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчет-

ного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов.

Таблица 3.8 – Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения

№ п/п	Наименования источников	Эффективный радиус, км	
		2022 г.	2033 г.
1	Салаватская ТЭЦ	7,522	7,523
2	КЦ-10	5,519	6,722

4 РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.006.000).

4.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- нормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь и затрат при передаче тепловой энергии изменяется в соответствии с изменением объема тепловых сетей (изменением тепловой нагрузки);
- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии сокращается в соответствии с темпами работ по реконструкции тепловых сетей.

Также при прогнозе перспективных объемов теплоносителя учтены мероприятия по закрытию систем горячего водоснабжения.

Величины годового расхода воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зонах действия Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10 приведены в таблице 4.1.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 4.1 – Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зонах действия Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10, м³

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловых сетей, в т.ч.:	5 641 580	5 046 550	5 077 274	4 473 397	4 380 281	4 268 153	4 155 007	4 041 490	3 927 880	3 813 800	3 700 632	3 586 216	3 470 501	3 354 029	3 237 206	3 120 446
нормативные потери теплоносителя	562 010	603 200	553 251	561 478	585 944	591 601	596 155	600 335	604 421	608 040	612 563	615 849	617 835	619 062	619 935	620 871
сверхнормативные потери теплоносителя	2 400 660	1 864 760	1 841 876	1 412 348	1 294 652	1 176 957	1 059 261	941 565	823 870	706 174	588 478	470 783	353 087	235 391	117 696	0
хознужды и полезный отпуск	2 678 910	2 578 590	2 682 147	2 499 571	2 499 684	2 499 596	2 499 591	2 499 589	2 499 589	2 499 587	2 499 590	2 499 585	2 499 579	2 499 576	2 499 575	2 499 575

Из таблицы 4.1 следует, что при развитии систем теплоснабжения величина подпитки тепловых сетей в зонах действия Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10 снижается в период с 2021 до 2033 года в 1,43 раза.

Снижение величины подпитки тепловых сетей обусловлено уменьшением сверхнормативных потерь вследствие реконструкции тепловых сетей.

Подробное описание систем химводоочистки источников тепловой энергии приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа – города Салавата Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.000).

Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей разработаны с учетом перспективных планов развития систем теплоснабжения, подробно изложенных в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.005.000).

Необходимые величины производительности ВПУ рассчитаны в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10, рассчитанные в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», приведены в таблице 4.2.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 4.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Салаватская ТЭЦ + КЦ-10																	
Производительность ВПУ	т/ч	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Срок службы	лет	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1320,70	1320,71	1320,87	1315,88	1321,63	1322,96	1324,03	1325,01	1325,97	1326,82	1327,88	1328,65	1329,12	1329,41	1329,61	1329,83
Всего подпитка тепловых сетей, в т.ч.:	т/ч	644,016	576,090	579,597	510,662	500,032	487,232	474,316	461,357	448,388	435,365	422,447	409,385	396,176	382,880	369,544	356,215
нормативные потери теплоносителя	т/ч	64,156	68,858	63,157	64,096	66,889	67,534	68,054	68,531	68,998	69,411	69,927	70,302	70,529	70,669	70,769	70,876
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	274,048	212,872	210,260	161,227	147,791	134,356	120,920	107,485	94,049	80,613	67,178	53,742	40,307	26,871	13,436	0,000
хознужды и полезный отпуск	т/ч	305,812	294,360	306,181	285,339	285,352	285,342	285,341	285,341	285,341	285,341	285,341	285,341	285,341	285,340	285,340	285,340
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	8804,669	8804,735	8805,825	8772,545	8810,857	8819,714	8826,846	8833,391	8839,790	8845,456	8852,539	8857,684	8860,793	8862,715	8864,082	8865,548
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	429,30	429,29	429,13	434,12	428,37	427,04	425,97	424,99	424,03	423,18	422,12	421,35	420,88	420,59	420,39	420,17
Доля резерва	%	25,68	24,72	25,71	24,81	24,48	24,40	24,34	24,29	24,23	24,18	24,12	24,08	24,05	24,03	24,02	24,01

Из таблицы 4.2 следует, что величины производительности ВПУ, установленных на Салаватской ТЭЦ и котельной КЦ-10, достаточны на весь период действия схемы теплоснабжения.

4.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», для закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепловой энергии, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Объемы перспективной аварийной подпитки тепловых сетей химически необработанной и недеаэрированной водой для источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, а также котельных приведены в п. 4.1.

5 РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа город Салават

Актуализированный сценарий развития систем теплоснабжения города Салават является продолжением сценария развития, предложенного в предыдущей Схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год), постановлением администрации городского округа город Салават Республики Башкортостан 23 июля 2021 года, № 1432-п, и в соответствии с требованиями пункта 59, Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями), альтернативные варианты развития систем теплоснабжения не разрабатывались.

При разработке схемы теплоснабжения города Салават учтены положения «Схемы и программе развития Единой энергетической системы России на 2021 - 2027 годы» (СиПР ЕЭС Р), утверждённой Приказом Минэнерго России от 26 февраля 2021 года № 88 и «Схемы и программа перспективного развития электроэнергетики Республики Башкортостан на 2022-2026 годы» (СиПРЭ РБ) утверждённой распоряжением Главы Республики Башкортостан» от 30 апреля 2021 года за № РГ-113.

На основании проведенного анализа «Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы» и «Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Республики Башкортостан на 2022-2026 годы» сделаны следующие выводы:

- энергосистема Республики Башкортостан в период 2021-2027 гг. является дефицитной;
- предусматривается модернизация генерирующего оборудования Кармановской ГРЭС;
- предусматривается глубокая модернизация Ново-Салаватской ТЭЦ с заменой двух турбоагрегатов, установкой одного нового турбоагрегата и выводом

- из эксплуатации и демонтажем двух устаревших турбоагрегатов;
- предусматривается ввод новых генерирующих мощностей на альтернативных источниках СЭС в объеме электрической мощности 15 МВт;
 - строительство новых объектов электро-генерации на органическом топливе (теплоэлектростанций) не предусмотрено;
 - переоборудование существующих котельных с установкой на них электрогенерирующего оборудования не предусмотрено.

Также, с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения города рассмотрены мероприятия по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города, с целью вывода из эксплуатации участков тепловых сетей, работающих в неэффективном режиме. Годовые тепловые потери при транспорте тепла, на данных участках тепловых сетей превышают или близки к полезному отпуску тепла потребителям, подключенным к ним.

В рамках актуализации схемы теплоснабжения планируется ряд мероприятий для улучшения технико-экономических показателей работы, показателей надежности и качества теплоснабжения, предусмотренных на источниках тепловой энергии городского округа город Салават, а также ряд мероприятий по модернизации, строительству и реконструкции тепловых сетей, теплосетевых объектов и источников теплоснабжения.

Также, с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения города рассмотрены мероприятия по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города, для вывода из эксплуатации участков тепловых сетей, работающих в неэффективном режиме. Годовые тепловые потери при транспорте тепла, на данных участках тепловых сетей превышают или близки к полезному отпуску тепла потребителям, подключенным к ним.

5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа город Салават

В соответствии с принятой концепцией и учитывая инвестиционную программу ООО «БашРТС» в сфере теплоснабжения на 2022 ÷ 2027 годы, и актуализированную инвестиционную программу ООО «БГК» на 2019 ÷ 2025 годы, развитие системы теплоснабжения г. Салават предполагается осуществить с учетом реализации мероприятий инвестиционных программ включенных в мероприятия актуализированного сценария

развития системы теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан.

Подробно комплекс мероприятий на источниках теплоснабжения ООО «БГК» и ООО «БашРТС», тепловых сетях и теплосетевых объектах ООО «БашРТС-Стерлитамак» города Салават, вошедших в актуализированный сценарий развития систем теплоснабжения города Салават представлен в документе: «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр: 61401.ОМ-ПСТ.005.000).

5.2.1 Комплекс мероприятий по Салаватской ТЭЦ ООО «БГК»

Мероприятия, которые предлагается к реализации на Салаватской ТЭЦ в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения города, приведены в таблице 5.1.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 5.1 – Комплекс мероприятий по Салаватской ТЭЦ

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Год реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
			начало	окончание/перенос	
1	Модернизация главного паропровода ПК ТГМ-151Б ст. №13	Исключение аварийных остановов котла ПК ст.№13 связанных с разрушением главного паропровода, повышение промышленной безопасности и увеличение паркового ресурса главного паропровода.	2019	2021/2022	5 759
2	Модернизация тепловой схемы с установкой РОУ 8/1,2 ата	Повышение энергоэффективности за счет снижения потерь пара- конденсата и экономии условного топлива, при пусковых операциях паровых котлов. Позволит снизить водопотребление на подготовку химически очищенной воды, реагентов и расход электроэнергии на собственные нужды.	2019	2021/2022	12 685
3	Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на паровых котлах ТГМ-151Б ст.№13 на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.	2022	2023	19 659
4	Модернизация ТГ-7 с организацией дополнительного отбора 35 ата	Снижение топливной составляющей себестоимости производства электроэнергии, улучшение топливо использования, а так же повышение энергоэффективности путём замещения отпуска тепла с паром от РОУ, отпуском пара в режиме комбинированной выработки.	2019	2021/2022	19 971
5	Модернизация конвективного пароперегревателя (КПП) 1, 2 ступени парового котла (ПК) ТГМ-151Б ст. № 14	Повышение надежности работы парового котла ст.№16, снижение риска получения убытков от аварийных остановов котла, а также увеличение ресурса змеевиков КПП.	2021	2024/2025	76 938
6	Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на котлах ТГМ-151Б ст.№15 на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.	2023	2024	20 274
7	Модернизация подсистем АР, ТЗиБ с внедрением микропроцессорной техники на ПК ТП-14-3 ст.№12 на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.	2021	2021/2022	22 309
8	Модернизация обмуровки парового котла типа ТГМ- 151Б ст.№13	Позволит улучшить технико-экономические показатели (снижение потерь тепла через обмуровку котла в окружающую среду).	2021	2021/2022	48 374
9	Модернизация коммерческих узлов учета тепловой энергии с их заменой (15 ед.)	Приведение коммерческих узлов учета тепловой энергии, принадлежащие филиалу ООО «БГК», в соответствии требованиями законодательства в сфере учета энергоресурсов и действующих нормативных документов в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.	2019	2021/2022	13 260
10	Техпереворужение ПЭН-10,11,12 с установкой одного ЧРП на группу насосов	Снижение расхода электроэнергии на собственные нужды, снижение пусковых токов электродвигателя насоса.	2022	2023	46 696
11	Модернизация схемы подпитки с установкой одного резервуара БАГВ-2000 м3	Обеспечение надежной, экономичной работы оборудования и безопасности. Снижение риска получения убытков от аварийных остановов.	2021	2022/2023	47 864

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Год реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
			начало	окончание/ перенос	
12	Демонтаж деаэраторов высокого давления (ДВД) №5, 6, 7, 8.	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	1 228
13	Демонтаж ПЭН (ПЭ-270-150-3) №№4-7	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	1 039
14	Демонтаж станционных трубопроводов котлов №5, 7, 8, 10, 16.	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	4 091
15	Демонтаж станционных трубопроводов ТГ №3-6	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	2 537
16	Демонтаж оборудования химводоочистки -2.	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	2 008
17	Демонтаж здания дробильный корпус	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.	2023	2023	32 995
18	Демонтаж здания ВК-1	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.	2023	2023	786
19	Демонтаж здания конденсаточистки	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.	2023	2023	11 428
20	Демонтаж градирни № 5	Оборудование выведено из эксплуатации	2023	2023	24 126

Паротурбинные установки станции работают на продленном индивидуальном ресурсе и на период до 2021 года турбоагрегаты № № 7, 9 и 10 отнесены к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

На станции проводится техническое перевооружение паровых турбин с заменой основных элементов проточной части и техническом перевооружении роторов. Так же возможна модернизация ТЭЦ со строительством 2-х типовых ГТУ модулей.

Для анализа качества теплоснабжения в случае вывода из эксплуатации в 2022 году турбоагрегатов № № 7, 9 и 10 на Салаватской ТЭЦ были рассчитаны следующие параметры (критерии):

- резервы и дефициты тепловой мощности;
- возможность обеспечения внешнего теплоснабжения в аварийной ситуации (то есть в случае аварийного вывода самого мощного турбоагрегата, располагаемая мощность остального генерирующего оборудования обеспечит минимально допустимое по СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» внешнее теплоснабжение с учетом собственных нужд станции).

Результаты данных расчетов приведены в таблице 5.2.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 5.2 – Резервы и дефициты тепловой мощности в зоне действия Салаватской ТЭЦ в при выводе из эксплуатации турбоагрегатов № № 7,9 и 10

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вывод турбоагрегата №7																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-115,06	-125,76	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	15,84	5,14	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81
Вывод турбоагрегата №9																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-127,06	-137,76	-138,84	-138,84	-138,84	-138,84	-138,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84	-140,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	3,84	-6,86	-7,94	-7,94	-7,94	-7,94	-7,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94	-9,94
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36	292,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81
Вывод турбоагрегатов № 10																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-115,06	-125,76	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-126,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84	-128,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	15,84	5,14	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36	304,36
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вывод турбоагрегатов № 7, 9 и 10																	
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-91,1	-68,3	-74	-106,31	-455,06	-465,76	-466,84	-466,84	-466,84	-466,84	-466,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84	-468,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	78,1	69,5	64,5	59,18	-324,16	-334,86	-335,94	-335,94	-335,94	-335,94	-335,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94	-337,94
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата (с учетом водогрейных котлов)	303,9	303,5	303,5	317,1	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64	-35,64
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	306,2	312,2	316,4	309,22	322,37	331,38	332,26	332,26	332,26	332,26	332,26	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81	333,81

Анализ приведенной выше таблицы показывает:

- вывод турбоагрегата № 7 в период 2022-2033 годов приведет к снижению качества и надежности теплоснабжения при прохождении зимнего максимума тепловых нагрузок, резерв тепловой мощности по фактической тепловой нагрузке в этот период будет минимальный к 2033 году составит 2,1 Гкал/ч, дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке к 2023 году составит почти 129 Гкал/ч;
- в случае вывода турбоагрегата № 7 в аварийном режиме (при аварийном выводе наиболее мощного котла/турбоагрегата) не будет обеспечен минимально допустимый отпуск тепла с коллекторов станции на всем протяжении расчетного периода (с 2017 по 2033 год);
- вывод турбоагрегата № 9 в период 2022-2033 годов, так же приведет к снижению качества и надежности теплоснабжения при прохождении зимнего максимума тепловых нагрузок, резерв тепловой мощности по фактической тепловой нагрузке в этот период обеспечен не будет, дефицит тепловой мощности по фактической нагрузке к 2023 году составит около 10 Гкал/ч;
- в случае вывода турбоагрегата № 9 в аварийном режиме (при аварийном выводе наиболее мощного котла/турбоагрегата) не будет обеспечен минимально допустимый отпуск тепла с коллекторов станции на всем протяжении расчетного периода (с 2017 по 2033 год);
- вывод турбоагрегата № 10 в период 2022-2033 годов приведет к снижению качества и надежности теплоснабжения при прохождении зимнего максимума тепловых нагрузок, резерв тепловой мощности по фактической тепловой нагрузке в этот период будет минимальный к 2033 году составит 2,1 Гкал/ч, дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке к 2023 году составит почти 129 Гкал/ч;
- в случае вывода турбоагрегата № 10 в аварийном режиме (при аварийном выводе наиболее мощного котла/турбоагрегата) не будет обеспечен минимально допустимый отпуск тепла с коллекторов станции на всем протяжении расчетного периода (с 2017 по 2033 год);
- одновременный вывод турбоагрегатов № 7, 9 и 10, начиная с 2022 года, приведет к снижению качества и надежности теплоснабжения при прохождении зимнего максимума тепловых нагрузок, в данном случае не будут

обеспечены даже потребности тепловой мощности на собственные нужды станции.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей присутствует необходимость в одновременном сохранении после 2021 года статуса вынужденного генератора для турбоагрегатов № 7, 9 и 10 Салаватской ТЭЦ. Вывод из эксплуатации любого турбоагрегата приведет к снижению надежности теплоснабжения.

В связи с выше изложенным, в актуализированном сценарии развития системы теплоснабжения города предлагается сохранить в дальнейшем статус вынужденного генератора на всех имеющихся паровых турбинах станции.

5.2.2 Комплекс мероприятий по КЦ-10 ООО «БашРТС»

В соответствии с принятой концепцией развития систем теплоснабжения города Салават комплекс мероприятий по источникам теплоснабжения ООО «БашРТС-Стерлитамак» в города Салават представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Комплекс мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения БашРТС-Стерлитамак, расположенных в г. Салават

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в текущих ценах, тыс. руб. (с НДС)
1	Реконструкция устройств компенсации реактивной мощности в распределительных устройствах КЦ-10	снижение расхода электроэнергии	г. Салават	2023	2023	2 194
2	Установка частотно-регулирующего привода с заменой сетевого насоса мощностью 30 кВт на 15 кВт в малой котельной лечебно-оздоровительного комплекса "Салават"	повышение надежности работы снижение эксплуатационных расходов	г. Салават	2022	2022	597
3	Реконструкция системы ГВС Малой котельной с/п «Салават»	повышение качества теплоснабжения	г. Салават	2022	2022	1 652
4	Техническое перевооружение коммерческого узла учёта тепловой энергии и теплоносителя КЦ-10	учет отпуска тепла	г. Салават	2022	2023	4 283
5	Обеспечение комплексной безопасности и антитеррористической защищенности КЦ-10	повышение безопасности	г. Салават	2017	2026	37 045

5.2.3 Комплекс мероприятий на тепловых сетях и теплосетевых объектах ООО «БашРТС»

В результате актуализации схемы теплоснабжения в части предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей решены следующие задачи:

- обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;
- обоснование предложений по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных;
- обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и обеспечения расчетных гидравлических режимов;
- обоснование предложений по новому строительству и реконструкции тепловых пунктов и насосных станций;
- обоснование реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Мероприятия, которые предлагается к реализации на тепловых сетях и теплосетевых объектах ООО «БашРТС» город Салават в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения, приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Мероприятия предполагаемые к реализации на тепловых сетях и теплосетевых объектах

Мероприятия	Капитальные затраты
Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	457 270
Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	10 109 119
Реконструкция насосных станций	16 711
ИТОГО	10 580 100

Подробнее комплекс мероприятий на тепловых сетях и теплосетевых объектах

ООО «БашРТС-Стерлитамак» города Салават, вошедших в актуализированный сценарий развития систем теплоснабжения города Салават представлен в документах: «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан, Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр: 61401.ОМ-ПСТ.005.000) и Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей (шифр: 61401.ОМ-ПСТ.005.000)».

5.2.4 Предлагаемые к реализации мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые

Подробно по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые представлено в «Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.009.000).

Согласно Федеральному закону от 30 декабря 2021 г. № 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении»:

1. часть 1 статьи 4 дополнить пунктом 15.5 следующего содержания:

15.5) утверждение порядка определения экономической эффективности перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения;

2. часть 3 статьи 23 дополнить пунктом 7.1 следующего содержания:

7.1) обязательную оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Без проведения такой оценки схема теплоснабжения не может быть утверждена (актуализирована).

Данный закон исключает обязательное закрытие систем теплоснабжения без оценки экономической эффективности по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые.

5.3 Предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города

Предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города в актуализированном сценарии развития СЦТ города Салават разрабатываются с целью вывода из эксплуатации участков тепловых сетей, работающих в неэффективном режиме. Годовые тепловые потери при транспорте тепла, на данных участках тепловых сетей превышают или близки к полезному отпуску тепла потребителям, подключенным к ним.

В 2020 году переведены на индивидуальное теплоснабжение 30 абонентов с суммарной тепловой нагрузкой 0,417 Гкал/ч.

В 2021 году переведены на индивидуальное теплоснабжение 27 абонентов с суммарной тепловой нагрузкой 0,452 Гкал/ч.

Вывод из эксплуатации участков тепловых сетей, работающих в неэффективном режиме, позволит повысить эффективность функционирования СЦТ города и снизить расход природного газа.

В зонах действия котельного цеха №10 ООО «БашРТС» и Салаватской ТЭЦ имеются в наличии две зоны с малой плотностью тепловой нагрузки, в т.ч.:

- микрорайоны города Салавата Желанный (в зоне действия КЦ-10), с тепловой нагрузкой 0,86 Гкал/ч при площади территории застройки 0,12 км², плотность тепловой нагрузки по данной зоне составляет 7,2 (Гкал/ч)/км²;
- п. города Салавата Мусино, кварталы №№ , 2, 3, 4, 9, 16 в зоне действия СТЭЦ, с тепловой нагрузкой 2,9 Гкал/ч, при площади территории застройки 0,3 км², плотность тепловой нагрузки по данной зоне составляет 9,7 (Гкал/ч)/км².

Застройка данных микрорайонов – в основном частный сектор с индивидуальной жилой застройкой. В п. Мусино, кроме частной жилой застройки к тепловым сетям централизованного теплоснабжения подключены 1-а среднеобразовательные школы и 1-н детский сад, которые являются потребителями 1-й категории.

Для сравнения, необходимо отметить, что в среднем по городу плотность тепловой нагрузки в зонах действия КЦ-10 и СТЭЦ составляет порядка 42 (Гкал/ч)/км² (с

учетом рассматриваемых поселков), что характеризует низкую эффективность работы тепловых сетей п. Желанный и п. Мусино.

Одним из важных показателей эффективной работы систем централизованного теплоснабжения является удельная материальная характеристика тепловых сетей. Удельная материальная характеристика тепловых сетей – отношение металлоёмкости тепловых сетей к присоединённой тепловой нагрузке (чем меньше величина удельной материальной характеристики тепловых сетей, тем выше энергоэффективность СЦТ в целом). Так как материальная характеристика – аналог затрат, присоединенная тепловая нагрузка – аналог эффектов, чем меньше удельная материальная характеристика, тем результативней процесс централизованного теплоснабжения.

Удельная материальная характеристика дает возможность оценки и потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, чем больше удельная материальная характеристика, тем больше относительные потери тепла при транспорте. В п. Мусино и п. Желанный тепловые потери в тепловых сетях (от точек подключения объектов к магистральным тепловым сетям) составляют 85% и 137% от полезного отпуска, соответственно.

Исходя из удельной материальной характеристики тепловых сетей (как показателя эффективности функционирования систем централизованного теплоснабжения) можно выделить зону предельной эффективности работы СЦТ которая составляет порядка $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$, для тепловых сетей с тепловой изоляцией трубопроводов из минераловатных материалов и порядка $300 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ при тепловой изоляции трубопроводов тепловых сетей из ППУ.

Удельная материальная характеристика для п. Желанный составляет $1\,350 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$.

Удельная материальная характеристика для п. Мусино составляет $508 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$.

В актуализированном варианте предлагается вывод из эксплуатации тепловых сетей выше обозначенных микрорайонов города Салават в 2020-2023 годах и перевод абонентов, подключенных к данным тепловым сетям, на индивидуальное теплоснабжение от внутридомовых газовых котлов. Данное мероприятие обеспечит так же закрытие открытых систем теплоснабжения данных абонентов в соответствии с требованием ФЗ № 417-ФЗ от 7 декабря 2011 г.

В инвестиционной программе ООО «БашРТС» на период 2019-2024 г.г. были предусмотрены мероприятия по переводу на индивидуальное теплоснабжение абонентов СЦТ п. Мусино и п. Желанный, с установкой двухконтурных газовых котлов.

На 01.01.2020 отключены от СЦТ семь абонентов ИЖС с суммарной тепловой нагрузкой 0,09 Гкал/ч. В инвестиционной программе ООО «БашРТС» на период 2020-2025 г.г. мероприятия по переводу на индивидуальное теплоснабжение абонентов СЦТ рассматриваемых территорий, с установкой двухконтурных газовых котлов не предусмотрены.

Реализация данного мероприятия снизит потери тепла при транспорте теплоносителя в тепловых сетях ООО «БашРТС» города Салават на 7,4 тыс. Гкал в год, что приведет к экономии около 1 млн м³ природного газа.

Для реализации данного мероприятия необходимо при следующей актуализации региональной программе газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Республике Башкортостан предусмотреть возможность дополнительного расхода газа в п. Мусино и п. Желанный города Салават.

Вывод из эксплуатации тепловых сетей п. Мусино и п. Желанный приведут к отключению от систем централизованного теплоснабжения 314 ед. потребителей тепла, в том числе 1-й школы, 1-о детского сада и 3-и ед. прочих потребителей.

В соответствии с ч. 8 ст. 21 Федерального закона от 27.07.2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении», вывод из эксплуатации тепловых сетей, с использованием которых осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены (технологически присоединены) к этим тепловым сетям в надлежащем порядке, без согласования с указанными потребителями не допускается. То есть организация, эксплуатирующая централизованные сети теплоснабжения, при выводе их из эксплуатации в обязательном порядке должна получать согласование от потребителей тепловой энергии, чьи теплопотребляющие установки присоединены к централизованным сетям.

В соответствии п. 16 Правил вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.09.2012 г. N 889 (далее - Правила вывода в ремонт и из эксплуатации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 06.09.2012 г. N 889), собственники или иные законные владельцы источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующие вывод их из эксплуатации (консервацию или ликвидацию), не менее чем за 8 месяцев до планируемого вывода обязаны в письменной форме уведомить в целях согласования вывода их из эксплуатации орган местного самоуправ-

ления поселения или городского округа (с указанием оборудования, выводимого из эксплуатации) о сроках и причинах вывода указанных объектов из эксплуатации в случае, если такой вывод не обоснован в схеме теплоснабжения.

В уведомлении должны быть указаны потребители тепловой энергии, теплоснабжение которых может быть прекращено или ограничено в связи с выводом из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Согласно п. 17 Правил вывода в ремонт и из эксплуатации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.09.2012 г. N 889, к уведомлению о выводе из эксплуатации тепловых сетей, прилагаются письменные согласования вывода тепловых сетей из эксплуатации, полученные от всех потребителей тепловой энергии, указанных в уведомлении, в том числе потребителей в многоквартирных домах в случае непосредственного управления многоквартирным домом собственниками помещений.

Для согласования с потребителями тепловой энергии собственник или иной законный владелец тепловых сетей уведомляет потребителей тепловой энергии о предстоящем выводе из эксплуатации тепловых сетей посредством направления почтового отправления с уведомлением о вручении.

При этом необходимо отметить, что нормы п. 17 Правил вывода в ремонт и из эксплуатации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.09.2012 г. N 889 также устанавливают, что в случае неполучения в течение 15 дней согласования потребителей вывода тепловых сетей из эксплуатации вывод их из эксплуатации считается согласованным.

Перечень потребителей предлагаемых к переводу на индивидуальное теплоснабжение, с выводом неэффективных участков тепловых сетей представлено в таблице 3.7.

Таблица 5.5 – Абоненты системы централизованного теплоснабжения города Салават, предлагаемые к переводу на индивидуальные источники тепла

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
1	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.2	0,253013	0,157942	0,0868
2	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.22-1	0,005347	0,005247	0,0001
3	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.22-2	0,00784	0,00774	0,0001
4	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.24-2	0,007699	0,007599	0,0001
5	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.24-1	0,007699	0,007599	0,0001
6	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.26-1	0,016044	0,015944	0,0001
7	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.26-2			
8	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.30-1	0,013894	0,013794	0,0001
9	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.30-2			

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
10	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.32-2	0,00556	0,00546	0,0001
11	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.32-1			
12	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.34-1	0,013327	0,013127	0,0002
13	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.34-2			
14	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.34А	0,134962	0,131262	
15	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.36-1	0,022263	0,022063	0,0002
16	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.36-2			
17	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.38-1	0,003999	0,003899	0,0001
18	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.38-2			
19	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.40-1	0,010065	0,009865	0,0002
20	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.40-2			
21	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.42	0,01012	0,01002	0,0001
22	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.44-1	0,01782	0,01762	0,0002
23	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.44-2			
24	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.46-1	0,015247	0,015147	0,0001
25	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.46-2			
26	Салават	СалРТС	г Салават, б-р. Монтажников, д.48	0,022774	0,016704	
27	Салават	СалРТС	г Салават, пер. Береговой, д.4	0,028448	0,028348	0,0001
28	Салават	СалРТС	г Салават, пер. Береговой, д.6	0,021393	0,020827	0,000566
29	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Волжская, д.3	0,049092	0,048243	0,000849
30	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Волжская, д.5-1	0,013083	0,012983	0,0001
31	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.10	0,00596	0,00586	0,0001
32	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.2 корп.39	0,004967	0,004867	0,0001
33	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.3 - 1	0,00554	0,00544	0,0001
34	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.3 - 2	0,00485	0,00475	0,0001
35	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.4-1	0,014599	0,014399	0,0002
36	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.4-2			
37	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.7 - 1	0,010852	0,010752	0,0001
38	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.8 - 2	0,010329	0,010229	0,0001
39	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Восточная, д.8-1	0,006599	0,006499	0,0001
40	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.29 корп.23-1	0,013605	0,013505	0,0001
41	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.29 корп.23-2			
42	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.31	0,014542	0,014442	0,0001
43	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.32	0,006649	0,006549	0,0001
44	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.32 корп.25	0,006404	0,006304	0,0001
45	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.33	0,011312	0,011212	0,0001
46	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.35-1	0,014619	0,014519	0,0001
47	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.35-2			
48	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.36-1	0,070249	0,070149	0,0001
49	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.36-2			
50	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.37	0,008781	0,008781	
51	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.37 - 2	0,006899	0,006799	0,0001
52	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.38-1	0,038618	0,038418	0,0002
53	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.38-2			
54	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.40-1	0,014542	0,014442	0,0001
55	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гафури, д.40-2			
56	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.100	0,026128	0,026128	

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
57	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.77	0,003883	0,003783	0,0001
58	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.79	0,004929	0,004829	0,0001
59	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.83	0,012676	0,012576	0,0001
60	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.84	0,004333	0,004233	0,0001
61	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.85	0,008731	0,008631	0,0001
62	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.86	0,005206	0,005106	0,0001
63	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.87	0,005083	0,004983	0,0001
64	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.88	0,00784	0,00774	0,0001
65	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.89	0,00593	0,00583	0,0001
66	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.91	0,01107	0,01097	0,0001
67	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.94	0,008121	0,008021	0,0001
68	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.96	0,00602	0,00592	0,0001
69	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Геологическая, д.98	0,01193	0,01183	0,0001
70	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.10	0,00955	0,00945	0,0001
71	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.12	0,005901	0,005801	0,0001
72	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.14	0,008961	0,008961	
73	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.2	0,01374	0,01364	0,0001
74	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.22	0,007896	0,007796	0,0001
75	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.26	0,004711	0,004611	0,0001
76	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.2А	0,014185	0,014185	
77	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.3	0,009496	0,009396	0,0001
78	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.4	0,005811	0,005711	0,0001
79	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.5-1	0,014326	0,014126	0,0002
80	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.5-2			
81	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.6	0,008649	0,008549	0,0001
82	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.7-1	0,005415	0,005315	0,0001
83	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Гончарова, д.7-2	0,005128	0,005028	0,0001
84	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.101	0,007727	0,007627	0,0001
85	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.48А	0,006315	0,006215	0,0001
86	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.50	0,008516	0,008416	0,0001
87	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.52	0,008676	0,008576	0,0001
88	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.54	0,008216	0,008216	
89	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.56-1	0,004648	0,004548	0,0001
90	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.56-2			
91	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.89	0,004554	0,004454	0,0001
92	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.91	0,006038	0,006038	
93	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.93	0,004396	0,004296	0,0001
94	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Железнодорожная, д.95	0,021703	0,021703	
95	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.1-1	0,021696	0,021496	0,0002
96	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.1-2			
97	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.10	0,018823	0,018723	0,0001
98	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.10 корп.2	0,006716	0,006616	0,0001
99	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.11	0,007033	0,006933	0,0001
100	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.2	0,014888	0,014788	0,0001
101	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.4	0,006527	0,006427	0,0001
102	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.5	0,012752	0,012652	0,0001
103	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.5 - 1	0,012752	0,012652	0,0001

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
104	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.6-1	0,022412	0,022212	0,0002
105	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.6-2			
106	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.7-1	0,023509	0,023309	0,0002
107	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заводская, д.7-2			
108	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.1	0,007866	0,007766	0,0001
109	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.3	0,017677	0,017477	0,0002
110	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.5 - 1	0,005811	0,005711	0,0001
111	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.5 - 2	0,005114	0,005014	0,0001
112	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.7-1	0,010644	0,010544	0,0001
113	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.7-2			
114	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Западная, д.9	0,007529	0,007429	0,0001
115	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заречная, д.15	0,018941	0,018658	0,000283
116	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заречная, д.23	0,030441	0,030441	
117	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заречная, д.26	0,027479	0,027479	
118	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Заречная, д.39	0,026034	0,025185	0,000849
119	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.1-1	0,018443	0,018343	0,0001
120	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.1-2			
121	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.3-1	0,011074	0,010974	0,0001
122	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.3-2			
123	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.4	0,007473	0,00719	0,000283
124	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.5	0,005901	0,005801	0,0001
125	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.5 - 1	0,008483	0,008383	0,0001
126	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.6	0,00531	0,00521	0,0001
127	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.7	0,005701	0,005601	0,0001
128	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.7 -2	0,009713	0,009613	0,0001
129	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.8	0,019705	0,019505	0,0002
130	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Инициативная, д.9	0,027119	0,026919	0,0002
131	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Колхозная, д.17-1	0,015403	0,015303	0,0001
132	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Колхозная, д.17-2			
133	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Колхозная, д.19-1	0,009984	0,009884	0,0001
134	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Колхозная, д.21-1	0,01575	0,01565	0,0001
135	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Колхозная, д.21-2			
136	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Кольцевая, д.13	0,017829	0,016697	0,001132
137	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Кольцевая, д.15	0,015802	0,014953	0,000849
138	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Кольцевая, д.24	0,035589	0,034443	0,001146
139	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Кольцевая, д.33	0,026321	0,020661	0,00566
140	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Кольцевая, д.47	0,027527	0,027244	0,000283
141	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.20	0,177376	0,157776	0,0196
142	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.24	0,073633	0,050489	0,023144
143	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.33	0,008731	0,008631	0,0001
144	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.35-1	0,00429	0,00429	
145	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.35-2			
146	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Комсомольская, д.37	0,009632	0,009532	0,0001
147	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.100	0,0339	0,0239	0,01
148	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.102	0,006462	0,006362	0,0001
149	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.104	0,006812	0,006712	0,0001
150	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.85	0,008065	0,007965	0,0001

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
151	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.87	0,004586	0,004486	0,0001
152	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.89	0,006404	0,006304	0,0001
153	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.91	0,006156	0,006156	
154	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.92	0,005449	0,005349	0,0001
155	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.93	0,00599	0,00589	0,0001
156	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.95	0,006667	0,006567	0,0001
157	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.96	0,00733	0,00723	0,0001
158	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.96 - 1	0,001897	0,001897	
159	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.97	0,004648	0,004548	0,0001
160	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Крылова, д.98	0,00687	0,00677	0,0001
161	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Маяковского, д.26Г	0,019223	0,019123	0,0001
162	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.49	0,006985	0,006885	0,0001
163	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.57	0,006168	0,006068	0,0001
164	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.61	0,0101	0,01	0,0001
165	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.80	0,0101	0,01	0,0001
166	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.86	0,006109	0,006009	0,0001
167	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.90	0,024	0,0239	0,0001
168	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мира, д.92	0,006899	0,006799	0,0001
169	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.32	0,019766	0,019483	0,000283
170	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.34	0,002382	0,001816	0,000566
171	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.44	0,008884	0,008884	
172	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.5	0,088905	0,080262	
173	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.56	0,03302	0,03302	
174	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мостовая, д.7	0,716431	0,268062	0,4466
175	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мусинская, д.48	0,005901	0,005801	0,0001
176	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Мусинская, д.50	0,008731	0,008631	0,0001
177	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пархоменко, д.14	0,009279	0,009179	0,0001
178	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пархоменко, д.24	0,006625	0,006625	
179	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.3-1	0,010555	0,010355	0,0002
180	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.3-2			
181	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.4-1	0,020306	0,020106	0,0002
182	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.4-2			
183	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.5-1	0,016805	0,016605	0,0002
184	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.5-2			
185	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.6-1	0,017579	0,017379	0,0002
186	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.6-2			
187	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Первая, д.8	0,009928	0,009828	0,0001
188	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.19	0,016625	0,016525	0,0001
189	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.25-1	0,019969	0,019869	0,0001
190	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.25-2			
191	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.27-1	0,0106	0,0105	0,0001
192	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.27-2			
193	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.29	0,00807	0,007787	0,000283
194	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Попова, д.29 корп.2	0,007887	0,007787	0,0001
195	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пушкина, д.27/31	0,005082	0,005082	
196	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пушкина, д.29	0,058572	0,058289	0,000283
197	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пушкина, д.31	0,009173	0,009073	0,0001

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
198	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пушкина, д.32	0,009049	0,008949	0,0001
199	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Пушкина, д.33	0,03333	0,03313	0,0002
200	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.11-1	0,022807	0,022607	0,0002
201	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.11-2			
202	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.13	0,005476	0,005476	
203	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.3-1	0,021896	0,021796	0,0001
204	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.3-2			
205	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.5-1	0,023007	0,022907	0,0001
206	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.5-2			
207	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.7-1	0,027338	0,027138	0,0002
208	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.7-2			
209	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.9-1	0,014273	0,014073	0,0002
210	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Северная, д.9-2			
211	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.1	0,009356	0,009256	0,0001
212	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.13-1	0,010064	0,009864	0,0002
213	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.13-2			
214	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.15-1	0,004675	0,004575	0,0001
215	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.15-2			
216	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.16 корп.9	0,004526	0,004526	
217	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.16/9	0,01134	0,01124	0,0001
218	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.17	0,011173	0,010973	0,0002
219	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.2-1	0,00975	0,00955	0,0002
220	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.2-2			
221	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.3-1	0,009198	0,009198	
222	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.3-2			
223	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.6	0,00532	0,00522	0,0001
224	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Стахановская, д.7	0,019634	0,019534	0,0001
225	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.1	0,009207	0,009107	0,0001
226	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.2-1	0,009994	0,009894	0,0001
227	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.2-2			
228	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.3	0,00768	0,00758	0,0001
229	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.4	0,009838	0,009738	0,0001
230	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.5-1	0,010716	0,010616	0,0001
231	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.5-2			
232	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.7	0,008265	0,008165	0,0001
233	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.8-1	0,009288	0,009188	0,0001
234	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Сухорукова, д.8-2			
235	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.18	0,006426	0,006326	0,0001
236	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.18 - 2	0,00838	0,00828	0,0001
237	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.20-1	0,014975	0,014875	0,0001
238	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.20-2			
239	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.22-1	0,015328	0,015228	0,0001
240	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Уфимская, д.22-2			
241	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.15	0,005032	0,004932	0,0001
242	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.17	0,00747	0,00737	0,0001
243	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.17а	0,00559	0,00549	0,0001
244	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.17А	0,011363	0,011363	

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	Город	РТС	Адрес объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				ВСЕГО	ЦО	ГВС-откр
245	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.19	0,007105	0,007005	0,0001
246	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.19а	0,014706	0,01414	0,000566
247	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.2 корп.16	0,011053	0,010953	0,0001
248	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.27/1	0,006527	0,006427	0,0001
249	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.31 корп.2	0,0076	0,0075	0,0001
250	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.4-1	0,019327	0,019127	0,0002
251	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.4-2			
252	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.6-1	0,015775	0,015675	0,0001
253	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.6-2			
254	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.8 корп.23-1	0,014975	0,014875	0,0001
255	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Хмельницкого, д.8 корп.23-2			
256	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.22а-1	0,20636	0,20626	0,0001
257	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.22а-2			
258	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.24 А-1	0,011393	0,011293	0,0001
259	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.24 А-2			
260	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.33 корп.41	0,005434	0,005334	0,0001
261	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.35-1	0,008967	0,008767	0,0002
262	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.35-2			
263	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.37	0,00891	0,00891	0
264	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.41-1	0,009122	0,008922	0,0002
265	Салават	СалРТС	г Салават, ул. Чапаева, д.41-2			

Предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.075.000).

Оценка эффективности инвестиций в данное мероприятие представлена в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.012.000).

6 РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

6.1 Общие положения

Предложения по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.000).

В результате реализации мероприятий, предлагаемых в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения, полностью покрывается потребность в притоке тепловой нагрузки в каждой из зон действия существующих источников тепловой энергии и в зонах, не обеспеченных источниками тепловой энергии.

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии образуют отдельную группу проектов «Источники теплоснабжения», которая разделена на две подгруппы по виду предлагаемых работ: реконструкция существующих источников теплоснабжения и новое строительство источников теплоснабжения.

Нумерация проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии имеет следующую структуру: x-y.z.(m.)n, где:

x – порядковый номер теплоснабжающей организации:

1 – ООО «БГК»

2 – ООО «БашРТС»

y – номер группы проектов (для источников теплоснабжения равен 1);

z – порядковый номер подгруппы проектов:

1 – реконструкция существующих источников тепла

n – порядковый номер категории проектов внутри категории (подгруппы).

6.2 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, не предусматривается.

6.3 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Реконструкция источников тепловой энергии посредством увеличения установленной тепловой мощности с целью обеспечения перспективной тепловой нагрузки не планируется.

6.4 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения с номерами проектов

по Салаватской ТЭЦ представлены в таблице 6.1, по котельным ООО «БашРТС» в таблице 6.2.

Таблица 6.1 – Предложения по модернизации и техническому перевооружению СТЭЦ

№ Проекта	Описание проекта	Основание
1-1.1.1	Модернизация ТЭЦ строительством 2-х типовых ГТУ модулей	Позволит повысить эффективности работы СТЭЦ (снижение УРУТ на 115 г/квт*ч) и загрузку действующего оборудования. Внедрение энергосберегающих технологий, установка парогазовой установки на базе высокоэкономичного газотурбинного оборудования с утилизацией тепла уходящих газов в паровом котле-утилизаторе, перегретый пар от которого поступает на паровые турбины. Увеличение мощности на 152 МВт.
1-1.1.2	Модернизация главного паропровода ПК ТГМ-151Б ст. №13	Исключение аварийных остановов котла ПК ст.№13 Салаватской ТЭЦ связанных с разрушением главного паропровода, повышение промышленной безопасности и увеличение ресурса главного паропровода.
1-1.1.3	Модернизация тепловой схемы с установкой РОУ 8/1,2 ата	Повышение энергоэффективности за счет снижения потерь пара- конденсата и экономии условного топлива, при пусковых операциях паровых котлов. Позволит снизить водопотребление на подготовку химически очищенной воды, реагентов и расход электроэнергии на собственные нужды.
1-1.1.4	Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на паровых котлах ТГМ-151Б ст.№13 Салаватской ТЭЦ на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.
1-1.1.5	Модернизация ТГ-7 с организацией дополнительного отбора 35 ата	Снижение топливной составляющей себестоимости производства электроэнергии, улучшение топливо использования, а так же повышение энергоэффективности путём замещения отпуска тепла с паром от РОУ, отпуском пара в режиме комбинированной выработки.
1-1.1.6	Модернизация конвективного пароперегревателя (КПП) 1, 2 ступени парового котла (ПК) ТГМ-151Б ст. № 14	Повышение надежности работы парового котла ст.№16, снижение риска получения убытков от аварийных остановов котла, а также увеличение ресурса змеевиков КПП.
1-1.1.7	Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на котлах ТГМ-151Б ст.№15 Салаватской ТЭЦ на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.
1-1.1.8	Модернизация подсистем АР, ТЗиБ с внедрением микропроцессорной техники на ПК ТП-14-3 ст.№12 на базе типового проекта	Снижение затрат на обслуживание и ремонт физически изношенного оборудования, улучшение топливоиспользования за счет оптимального регулирования процессов горения и питания паровых котлов.
1-1.1.9	Модернизация обмуровки парового котла типа ТГМ- 151Б ст.№13	Позволит улучшить технико-экономические показатели (снижение потерь тепла через обмуровку котла в окружающую среду).
1-1.1.10	Модернизация коммерческих узлов учета тепловой энергии с их заменой (15 ед.)	Приведение коммерческих узлов учета тепловой энергии, принадлежащие Салаватской ТЭЦ филиалу ООО «БГК», в соответствие требованиями законодательства в сфере учета энергоресурсов и действующих нормативных документов в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.
1-1.1.11	Техпереворужение ПЭН-10,11,12 с установкой одного ЧРП на группу насосов	Снижение расхода электроэнергии на собственные нужды, снижение пусковых токов электродвигателя насоса.
1-1.1.12	Модернизация схемы подпитки с установкой одного резервуара БАГВ-2000 м3	Обеспечение надежной, экономичной работы оборудования и безопасности. Снижение риска получения убытков от аварийных остановов.
1-1.1.13	Демонтаж деаэраторов высокого давления (ДВД) № 5, 6, 7, 8.	Оборудование выведено из эксплуатации
1-1.1.14	Демонтаж ПЭН (ПЭ-270-150-3) №№4-7	Оборудование выведено из эксплуатации
1-1.1.15	Демонтаж станционных трубопроводов котлов №5, 7, 8, 10, 16.	Оборудование выведено из эксплуатации

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

1-1.1.16	Демонтаж станционных трубопроводов ТГ №3-6	Оборудование выведено из эксплуатации
1-1.1.17	Демонтаж оборудования химводоочистки -2.	Оборудование выведено из эксплуатации
1-1.1.18	Демонтаж здания дробильный корпус	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.
1-1.1.19	Демонтаж здания ВК-1	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.
1-1.1.20	Демонтаж здания конденсаточистки	Повышение уровня безопасности, надежности и безотказности работы оборудования (исключение риска повреждения трубопроводов и нарушения теплоснабжения города из-за аварийного состояния здания). Здание выведено из эксплуатации, отключено от сетей теплоснабжения и электроснабжения, пустует и разрушается.
1-1.1.21	Демонтаж градирни № 5	Оборудование выведено из эксплуатации

Таблица 6.2 – Предложения по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения БашРТС-Стерлитамак, расположенных в г. Салават

Номер проекта	Описание проекта	Обоснование
2-1.1.1	Реконструкция устройств компенсации реактивной мощности в распределительных устройствах КЦ-10	снижение расхода электроэнергии
2-1.1.2	Установка частотно-регулирующего привода с заменой сетевого насоса мощностью 30 кВт на 15 кВт в малой котельной лечебно-оздоровительного комплекса "Салават"	повышение надежности работы снижение эксплуатационных расходов
2-1.1.3	Реконструкция системы ГВС Малой котельной с/п «Салават»	повышение качества теплоснабжения
2-1.1.4	Техническое перевооружение коммерческого узла учёта тепловой энергии и теплоносителя КЦ-10	учет отпуска тепла
2-1.1.5	Обеспечение комплексной безопасности и антитеррористической защищенности КЦ-10	повышение безопасности
2-1.1.6	Оснащение основной котельной КЦ-10 деаэрационной установкой вакуумного типа - 1 ед	снижение эксплуатационных затрат и повышение качества теплоснабжения

Подробное описание проектов в соответствии с актуализированным вариантом развития систем централизованного теплоснабжения города Салават, с учетом действующих инвестиционных программ ООО «БГК» и ООО «БашРТС», направленных на обеспечение надежности и качества теплоснабжения существующих и перспективных абонентов, представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.007.000).

6.5 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных

Предложения по изменению графиков совместной работы Салаватской ТЭЦ и основной котельной КЦ-10 ООО «БашРТС» в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения города Салават не предусмотрены.

Анализ совместной работы СТЭЦ и КЦ-10 представлен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.000).

6.6 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно, в актуализированном варианте развития систем теплоснабжения города Салават не предусмотрены.

6.7 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа

Мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не планируются.

6.8 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Мероприятия по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируются.

6.9 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения

1. При задании температуры прямой сетевой воды (T_1) на выходе теплоисточников персонал ООО «БашРТС» руководствуется следующими нормативными документами:

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (ПТЭ ЭСис), утвержденные приказом Минэнерго России от 19.06.2003 №229;
- Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭТЭ), утвержденные приказом Минэнерго России от 24.03.2003 №115;
- Соглашение об управлении системами теплоснабжения от Уфимских ТЭЦ №1,2,3(ТУ-города),4 г. Уфа, Приуфимской ТЭЦ (ТУ-город г. Благовещенск,

Стерлитамакской ТЭЦ, Ново-Стерлитамакской ТЭЦ г. Стерлитамак, Салаватской ТЭЦ (ТУ-2,3,4) г. Салават, Зауральской ТЭЦ г. Сибай, утвержденное 02.04.2021г. и разработанное во исполнение требований ФЗ №190 «О теплоснабжении»;

- Указание ООО «БашРТС» от 01.12.2020 №152 «О порядке прогнозирования и задания температуры прямой сетевой воды».

2. Согласно ПТЭТЭ п.6.2.59., ПТЭ ЭСиС п.4.11.1. температура воды в подающей линии водяной тепловой сети в соответствии с утвержденным для системы теплоснабжения графиком задается по усредненной температуре наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12-24 ч, определяемый диспетчером тепловой сети в зависимости от длины сетей, климатических условий и **других факторов**.

К другим факторам ООО «БашРТС» относит:

- резкие ожидаемые изменения температуры наружного воздуха (Т_{нв}) при повышении/понижении с последующим понижением/повышением;
- аккумулирующую способность зданий;
- сдерживание подъема Т₁ при непродолжительном понижении среднесуточной Т_{нв} в диапазоне от минус 13 до минус 20°С, с целью сохранения целостности трубопроводов, исключению аварий на тепловых сетях, а также недопущению «перетопов» у потребителей в указанных условиях;
- требования Соглашения об управлении системами теплоснабжения, в части прогнозирования задания Т₁;
- другие возникающие обстоятельства (ремонтная схема, скорость ветра и т.п.).

2.1. При резких ожидаемых изменениях температуры наружного воздуха, в целях недопущения значительных температурных деформаций трубопроводов (для снижения риска повреждения тепловых сетей в условиях высокой их изношенности), температура прямой сетевой воды задается так, чтобы не допускать значительной амплитуды изменений величины Т₁ в течение непродолжительного отрезка времени. Производится «спрямление» температурного режима прямой сетевой воды. Изменение температуры прямой сетевой воды выполняется плавным поэтапным повышением/понижением Т₁ с шагом не более 5°С. В данных условиях аккумулирующая способность зданий позволяет обеспечить температуру воздуха внутри помещений в допустимых пределах. Кроме того, при низких температурах наружного воздуха, вентиляционный воздухообмен в жи-

лых помещениях может быть сокращен по сравнению с нормативным воздухообменом. Учитывая, что доля тепловой энергии, которая расходуется на подогрев вентиляционного воздуха, составляет до 50% от теплопотребления в системах отопления, это также позволяет в течение не продолжительного времени сохранять внутреннюю температуру на комфортном уровне.

Например: При резком понижении температуры наружного воздуха и необходимости подъема температуры прямой сетевой воды (к примеру с 90°C до 105°C или на 15°C), происходит значительное линейное температурное расширение металла трубопроводов. Это может привести к нарушению работы компенсаторов тепловых расширений, разрыву участка трубопроводов подверженных коррозии, ослаблению сварных швов трубопроводов.

2.2. Опыт эксплуатации систем теплоснабжения показывает, что при непродолжительном (3-5 дней) понижении среднесуточной температуры наружного воздуха в диапазоне от минус 13 до минус 20°C, выдерживание $T_1=105-110^\circ\text{C}$ обеспечивает температуру воздуха внутри помещений в допустимых пределах. Это подтверждается отсутствием жалоб потребителей на низкую температуру в помещениях в данных условиях.

2.3. Порядок прогнозирования и задания температуры прямой сетевой воды по ТУ ТЭЦ ООО «БГК» определен «Соглашением об управлении системами теплоснабжения» и указанием ООО «БашРТС» №152 от 01.12.2020, а именно:

- на основании прогноза погоды на сайтах Gismeteo и Яндекс - погода (среднеарифметические значения прогноза температуры наружного воздуха) старший диспетчер ОДУ (СДОДУ) формирует предложения по прогнозу задания температуры прямой сетевой воды (T_1) в день $X+1$ и $X+2$ (где X – текущий день). На основании данных предложений и с учетом рекомендаций Управления эксплуатации ООО «БашРТС», главным инженером филиала «БашРТС-Уфа» принимается решение по величине задания T_1 .
- не позднее 08-00 текущих суток прогнозируемое задание T_1 на выходе с ТУ ТЭЦ направляется начальникам смены ТЭЦ, в Управление торговли на энергорынках ООО «БГК» (УТЭР), главному инженеру и заместителю главного инженера по эксплуатации ООО «БашРТС», Управлению эксплуатации ООО «БашРТС».
- в случае несовпадения прогноза погоды с фактическими погодными условиями в течение текущих суток, СДОДУ сообщает ведущему инженеру ОКД

УТЭР ООО «БГК» о необходимости проведения корректировки Т1 непосредственно в день X. Сроки по проведению дополнительной корректировки определены «Соглашениями об управлении системами теплоснабжения»:

- дополнительная корректировка Т1 по ТУ ТЭЦ производится только при наличии согласования с ОКД УТЭР ООО «БГК».

2.4. В целях единого подхода к отпуску тепловой энергии, по теплоисточникам ООО «БашРТС» (КЦ) температура прямой сетевой воды задается той же величины, что и температура прямой сетевой воды на ТЭЦ ООО «БГК».

Вывод, при задании температуры прямой сетевой воды работниками ООО «БашРТС» нарушений требований нормативных документов не допускалось.

Большинство систем теплоснабжения городов работает по температурному графику, имеющему «срезку» при низких температурах наружного воздуха. Очевидно, что в такие периоды подача тепловой энергии в системы отопления сокращается и становится ниже расчетных значений. При этом в актуализированной редакции СНиП 41-02-2003 Тепловые сети СП 124.13330.2012 нет запрета на использование температурного графика со «срезкой».

Основной причиной «срезки» является состояние оборудования на источниках тепловой энергии и тепловых сетях, не позволяющее эксплуатировать это оборудования при высоких температурах теплоносителя. Опыт эксплуатации систем теплоснабжения с температурным графиком, имеющим «срезку», свидетельствует о том, что значительного понижения температуры внутреннего воздуха в отапливаемых помещениях не происходит. Анализ данной ситуации показывает, что этому способствуют следующие причины:

- кратковременность периодов значительного снижения температур наружного воздуха;
- аккумулирующая способность зданий;
- возможность уменьшения вентиляционного воздухообмена в помещениях.

Учитывая все вышесказанное, можно сделать вывод, что при резких изменениях температуры наружного воздуха и при низких температуры наружного воздуха возникает во многом схожая ситуация:

- оборудование тепловых сетей подвергается повышенным нагрузкам;

- для обеспечения надежной и безаварийной работы оборудования тепловых сетей допускается отклонение температуры теплоносителя в подающем трубопроводе от температурного графика;
- значительный опыт эксплуатации тепловых сетей с температурным графиком со "срезкой" позволяет утверждать, что при этих отклонениях температура воздуха внутри помещений остается в допустимых пределах;
- с учетом схожести физических процессов и с учетом имеющегося опыта теплоснабжающих организаций можно сделать вывод, что при резких изменениях температуры наружного воздуха температура внутри помещений останется в пределах допустимых значений.

Графики регулирования отпуска тепла для МК города Салават представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Регулирование отпуска тепла для температурного графика 95-70 °С по г. Салават

Среднесуточная температура наружного воздуха по данным метеопрогноза, сформированного на промежуток времени до 72 часов, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе тепловой сети, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе тепловой сети, °С
	95	
+8 (и выше)	42	36
+7		
+6		
+5	46	39
+4		
+3		
+2	50	41
+1		
0		
-1	54	44
-2		
-3		
-4	58	47
-5		
-6		
-7	62	49
-8		
-9		
-10	65	52
-11		
-12		
-13	69	54
-14		
-15		
-16	73	56
-17		

Среднесуточная температура наружного воздуха по данным метеопрогноза, сформированного на промежуток времени до 72 часов, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе тепловой сети, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе тепловой сети, °С
	95	
-18	76	59
-19		
-20		
-21	80	61
-22		
-23		
-24		
-25	83	63
-26		
-27		
-28	87	65
-29		
-30		
-31	90	67
-32		
-33		
-34	93	69
-35(и ниже)		
	95	70

Примечания:

1. Срез температуры прямой сетевой воды на выходе теплоисточника принимается в соответствии с утвержденной режимной картой работы тепловых сетей от теплоисточника

2. Отклонения от заданного режима по температуре воды, поступающей в тепловую сеть, предусматриваются в диапазоне $\pm 3\%$ (согласно Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115):.

Графики регулирования отпуска тепла для СТЭЦ и КЦ-10 города Салават представлен в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Регулирование отпуск тепла от СТЭЦ и КЦ-10

Среднесуточная температура наружного воздуха по данным метеопрогноза, сформированного на промежуток времени до 72 часов, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе тепловой сети T1, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе тепловой сети T2, °С
+8	70	46
+7		
+6		
+5	70	45
+4		
+3		
+2		
+1	70	43
0		
-1		
-2	75	44
-3		
-4		
-5	82	47
-6		
-7		
	88	49

-8		
-9		
-10	95	52
-11		
-12		
-13	102	54
-14		
-15		
-16	109	56
-17		
-18		
-19	115	59
-20		
-21		
-22	122	61
-23		
-24		
-25	128	63
-26		
-27		
-28	135	65
-29		
-30		
-31	141	67
-32		
-33		
-34	147	69
-35		
-34		
-35	150	70

Примечания:

1. Минимальная температура для обеспечения нагрузки горячего водоснабжения и срез температуры прямой сетевой воды на выходе теплоисточника принимаются в соответствии с утвержденной режимной картой работы тепловых сетей от теплоисточника.

2. Отклонения от заданного режима по температуре воды, поступающей в тепловую сеть, предусматриваются в диапазоне $\pm 3\%$ (согласно Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115)

6.10 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей приведены в разделе 2 настоящей главы.

6.11 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Источники тепла с использованием возобновляемых источников энергии на территории Республики Башкортостан отсутствуют, установленные электрические мощности источники электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии, расположенные на территории Республики Башкортостан, представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года» (актуализация на 2023 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.005.000).

На территории города Салават источники тепла и электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии отсутствуют.

Для оценки целесообразности ввода новых источников тепла с использованием возобновляемых источников энергии на территории города Салават был проведён анализ солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии.

При расчете солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии определяющее значение имеют интенсивность прямой и рассеянной солнечной радиации, которые зависят (и представлены в справочниках) от широты расположения города. Город Салават расположен в пределах 53° северной широты.

Исходные значения прямой и рассеянной солнечной радиации на горизонтальную поверхность для территории города Салават принимались в соответствии с данными, представленными в «Научно-прикладном справочнике по климату СССР. Выпуск 9. Пермская, Свердловская, Челябинская и Курганская области, Башкирия. Части 1-6».

На основании указанных исходных данных и с использованием методических положений, изложенных в документе «ВСН 52-86. Нормы проектирования. Раздел «Установки солнечного горячего водоснабжения», были определены интенсивность падающей и поглощенной солнечным коллектором радиации на единицу площади солнечного коллектора.

Все исходные данные и результаты расчетов приводятся в таблице 6.3.

Имеющийся опыт проектирования и сооружения солнечных теплообменных установок для производства тепловой энергии на нужды отопления и ГВС показывает, что средняя стоимость солнечной теплообменной установки мощностью 1 Гкал/ч составляет около 100 млн рублей.

При использовании солнечной теплообменной установки мощностью 1 Гкал/ч в условиях города Салават за год можно выработать 2200 ÷ 2500 Гкал тепловой энергии на отопление. При реализации тепловой энергии по тарифу для потребителей ООО «БашРТС» в городе Салават 1657,62 руб./Гкал на 01 января 2018 года, выручка от продажи тепловой энергии составит 2,86 млн рублей. Учитывая представленные данные, простой срок окупаемости проекта по сооружению солнечной теплообменной установки получается равным 25 годам.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что использование солнечных теплообменных установок для нового строительства или реконструкции действующих источников тепловой энергии на территории города Салават является неэффективным мероприятием.

Таблица 6.5 –Параметры солнечной радиации для солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии

Месяц	Интенсивность прямой солнечной радиации, падающей на горизонтальную поверхность, ккал/м ²	Интенсивность рассеянной солнечной радиации, падающей на горизонтальную поверхность, ккал/м ²	Коэффициент положения солнечного коллектора для прямой солнечной радиации	Коэффициент положения солнечного коллектора для рассеянной солнечной радиации	Интенсивность падающей солнечной радиации для пространственного положения солнечного коллектора под углом 45° к горизонту, ккал/м ²	Интенсивность поглощенной солнечной радиации, ккал/м ²
Январь	9 329	18 954	3,74	0,85	51 048	34 711
Февраль	21 667	29 959	2,52	0,85	80 101	54 449
Март	48 125	49 754	1,73	0,85	125 903	85 364
Апрель	68 068	56 747	1,32	0,85	138 561	93 783
Май	95 362	63 969	1,12	0,85	161 138	109 230
Июнь	110 342	63 482	1,03	0,85	168 135	114 240
Июль	107 874	62 267	1,06	0,85	168 027	114 263
Август	79 221	57 084	1,26	0,85	148 270	100 653
Сентябрь	58 968	38 978	1,53	0,85	123 212	84 335
Октябрь	22 064	29 319	2,11	0,85	71 616	48 473
Ноябрь	10 891	18 486	3,51	0,85	54 044	36 878
Декабрь	7 626	14 289	5,00	0,85	50 356	34 602
Год	639 537	503 289	-	-	1 340 411	910 981

7 РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

7.1 Общие положения

Предложения по развитию систем теплоснабжения в части тепловых сетей приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.008.000).

Решения приняты на основе расчетов, выполненных с использованием электронной модели системы теплоснабжения городского округа город Нефтекамск, описание которой приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 3. Электронная модель систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.003.000).

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 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" – РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» 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.

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

Объемы нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблице 7.1, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.1 – Объемы нового строительства тепловых сетей РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
г. Салават. Строительство тепловой сети в микрорайоне МР-8			2026	Нет данных			8 049
ПП_ТК-__14_-6	ПП_ТК-__14_-7	96	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 950
ПП_ТК-__14_-7	ПП_53_2023	16	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	286
ПП_ТК-__14_-7	ПП_56_2023	216	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	3 422
ТК-СРТС-1404/1	ПП_ТК-__14_-1	137	2022	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 803
ПП_ТК-__14_-1	ПП_102_2022	156	2022	150	Подземная бесканальная	ППУ	3 549
ПП_ТК-__14_-1	ПП_ТК-__14_-2	23	2024	125	Подземная бесканальная	ППУ	487
ПП_ТК-__14_-2	ПП_144_2024	137	2024	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 901
ПП_ТК-__14_-2	ПП_ТК-__14_-3	51	2024	100	Подземная бесканальная	ППУ	952
ПП_ТК-__14_-3	ПП_59_2024	14	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	226
ПП_ТК-__14_-3	ПП_58_2024	127	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 049
ПП_ТК-__14_-8	ПП_ТК-__14_-12	242	2023	150	Подземная бесканальная	ППУ	5 763
ПП_ТК-__14_-12	ПП_63_2026	17	2026	70	Подземная бесканальная	ППУ	297
ПП_ТК-__14_-12	ПП_ТК-__14_-13	116	2023	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 762
ПП_ТК-__14_-13	ПП_61_2025	17	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	330
ПП_ТК-__14_-13	ПП_ТК-__14_-14	105	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 133
ПП_ТК-__14_-14	ПП_64_2026	116	2026	80	Подземная бесканальная	ППУ	2 073
ПП_ТК-__14_-14	ПП_ТК-__14_-15	68	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 381
ПП_ТК-__14_-15	ПП_60_2025	100	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 943
ПП_ТК-__14_-15	ПП_145_2023	151	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 336
ПП_ТК-__14_-24	ПП_ТК-__14_-25	118	2026	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 383
ПП_ТК-__14_-25	ПП_75_2027	39	2027	70	Подземная бесканальная	ППУ	706
ПП_ТК-__14_-25	ПП_ТК-__14_-26	35	2026	80	Подземная бесканальная	ППУ	626
ПП_ТК-__14_-26	ПП_76_2028	13	2028	70	Подземная бесканальная	ППУ	244
ПП_ТК-__14_-26	ПП_ТК-__14_-27	75	2026	70	Подземная	ППУ	1 309

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ПП_ТК-__14__-27	ПП_74_2026	55	2026	40	Подземная бесканальная	ППУ	928
ПП_ТК-__14__-27	ПП_ТК-__14__-28	61	2026	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 039
ПП_ТК-__14__-28	ПП_73_2026	19	2026	40	Подземная бесканальная	ППУ	320
ПП_ТК-__14__-28	ПП_72_2026	55	2026	40	Подземная бесканальная	ППУ	928
ПП_ТК-__14__-8	ПП_ТК-__14__-9	131	2025	200	Подземная бесканальная	ППУ	4 131
ПП_ТК-__14__-9	ПП_ТК-__14__-10	25	2025	150	Подземная бесканальная	ППУ	646
ПП_ТК-__14__-10	ПП_146_2025	125	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 429
ПП_ТК-__14__-10	ПП_ТК-__14__-10	16	2026	125	Подземная бесканальная	ППУ	367
ПП_ТК-__14__-10	ПП_147_2026	40	2026	100	Подземная бесканальная	ППУ	808
ПП_ТК-__14__-10	ПП_148_2028	81	2028	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 521
ПП_ТК-__14__-9	ПП_ТК-__14__-11	74	2026	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 696
ПП_ТК-__14__-11	ПП_62_2026	92	2026	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 858
ПП_ТК-__14__-11	ПП_65_2027	85	2027	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 577
ПП_ТК-__14__-9	ПП_ТК-__14__-16	206	2026	150	Подземная бесканальная	ППУ	5 534
ПП_ТК-__14__-16	ПП_78_2028	14	2028	70	Подземная бесканальная	ППУ	263
ПП_ТК-__14__-16	ПП_ТК-__14__-17	70	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 665
ПП_ТК-__14__-17	ПП_79_2029	20	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	389
ПП_ТК-__14__-17	ПП_ТК-__14__-18	97	2027	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 033
ПП_ТК-__14__-18	ПП_81_2030	11	2030	70	Подземная бесканальная	ППУ	221
ПП_ТК-__14__-18	ПП_ТК-__14__-19	101	2027	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 117
ПП_ТК-__14__-19	ПП_ТК-__14__-20	52	2027	70	Подземная бесканальная	ППУ	942
ПП_ТК-__14__-20	ПП_155_2027	57	2027	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 033
ПП_ТК-__14__-20	ПП_82_2030	76	2030	40	Подземная бесканальная	ППУ	1 476
ПП_ТК-__14__-19	ПП_ТК-__14__-22	48	2030	70	Подземная бесканальная	ППУ	965
ПП_ТК-__14__-22	ПП_85_2030	15	2030	50	Подземная бесканальная	ППУ	294
ПП_ТК-__14__-16	ПП_ТК-__14__-23	94	2026	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 154
ПП_ТК-__14__-23	ПП_77_2028	23	2028	70	Подземная бесканальная	ППУ	432
ПП_ТК-__14__-23	ПП_ТК-__14__-24	23	2026	100	Подземная бесканальная	ППУ	465
ПП_ТК-__14__-24	ПП_80_2029	40	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	777
ПП_ТК-__1412__-23	ПП_92_2032	82	2032	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 714
ПП_ТК-__11__-10	ПП_87_2031	12	2031	70	Подземная бесканальная	ППУ	249
ПП_ТК-__11__-10	ПП_90_2031	68	2031	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 412
ПП_ТК-__7__-6	ПП_ТК-__7__-7	295	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	5 872
ПП_ТК-__7__-7	ПП_70_2029	8	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	159
ПП_ТК-__7__-9	ПП_69_2028	47	2028	70	Подземная бесканальная	ППУ	882
ПП_ТК-__11__-9	ПП_ТК-__11__-10	109	2031	80	Подземная	ППУ	2 317

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ПП_ТК-_14__-20	ПП_ТК-_14__-21	28	2030	50	Подземная бесканальная	ППУ	549
ПП_ТК-_14__-22	ПП_86_2031	56	2031	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 134
ПП_ТК-_1412_-2	ПП_177_2022	86	2022	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 241
ПП_ТК-_1412_-3	ПП_28_2022	15	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	257
ПП_ТК-1412__-9	ПП_29_2022	82	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 403
ПП_ТК-1412__-9	ПП_ТК-_1412_-16	100	2022	300	Подземная бесканальная	ППУ	4 243
ПП_ТК-_11__-5	ПП_160_2031	47	2031	50	Подземная бесканальная	ППУ	952
ПП_ТК-_11__-5	ПП_157_2030	72	2030	40	Подземная бесканальная	ППУ	1 398
ПП_ТК-_11__-5	ПП_ТК-_11__-6	69	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 341
ПП_ТК-_11__-6	ПП_159_2031	44	2031	40	Подземная бесканальная	ППУ	883
ПП_ТК-_11__-6	ПП_158_2029	43	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	816
ПП_ТК-_11__-6	ПП_161_2032	142	2032	40	Подземная бесканальная	ППУ	2 939
ПП_ТК-_11__-7	ПП_91_2032	40	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	857
ПП_ТК-_11__-8	ПП_89_2031	10	2031	70	Подземная бесканальная	ППУ	208
ПП_ТК-_11__-9	ПП_88_2031	10	2031	50	Подземная бесканальная	ППУ	203
ПП_ТК-_11__-11	ПП_ТК-_11__-12	49	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 050
ПП_ТК-_11__-12	ПП_95_2033	49	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 056
ПП_ТК-_11__-12	ПП_93_2032	45	2032	50	Подземная бесканальная	ППУ	941
ТК-_8__-6	ПП_150_2025	17	2025	50	Подземная бесканальная	ППУ	279
ТК-_8__-7	ПП_149_2023	13	2023	50	Подземная бесканальная	ППУ	196
ПП_ТК-_8__-8	ПП_ТК-_8__-8.1	24	2030	70	Подземная бесканальная	ППУ	482
ПП_ТК-_8__-8	ПП_152_2029	19	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	360
ПП_ТК-_8__-8.1	ПП_153_2030	16	2030	70	Подземная бесканальная	ППУ	322
ПП_ТК-_8__-8.1	ПП_154_2030	42	2030	40	Подземная бесканальная	ППУ	816
ПП_ТК-_7__-6	ПП_71_2030	16	2030	100	Подземная бесканальная	ППУ	372
ПП_ТК-_7__-8	ПП_68_2028	17	2028	80	Подземная бесканальная	ППУ	327
ПП_ТК-1412_-2	ПП_ТК-1412__-9	270	2022	300	Подземная бесканальная	ППУ	11 456
ПП_ТК-1412_-2	ПП_ТК-_1412_-3	178	2022	150	Подземная бесканальная	ППУ	4 050
ПП_ТК-1412_-3	ПП_ТК-_1412_-4	118	2022	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 685
ПП_ТК-_11__-3	ПП_ТК-_11__-4	68	2029	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 034
ПП_ТК-_11__-4	ПП_ТК-_11__-11	149	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	3 191
ПП_ТК-_11__-4	ПП_ТК-_11__-5	85	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 692
ПП_ТК-_11__-4	ПП_ТК-_11__-7	46	2031	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 254
ТК-_8__-4	ПП_ТК-_11__-3	142	2029	150	Подземная бесканальная	ППУ	4 248
ПП_ТК-_11__-7	ПП_ТК-_11__-8	30	2031	100	Подземная бесканальная	ППУ	721
ПП_ТК-_11__-8	ПП_ТК-_11__-9	104	2031	100	Подземная	ППУ	2 498

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ПП_ТК-__7__-5	ПП_ТК-__7__-6	76	2029	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 939
ТК-__8__-5	ПП_ТК-__8__-8	28	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	544
ПП_ТК-__7__-5	ПП_ТК-__7__-8	65	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 546
ТК-__8__-4	ПП_ТК-__7__-5	52	2027	150	Подземная бесканальная	ППУ	1 450
ПП_ТК-__7__-8	ПП_ТК-__7__-9	65	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 546
ПП_ТК-__14__-21	ПП_83_2030	21	2030	40	Подземная бесканальная	ППУ	408
ПП_ТК-__14__-21	ПП_84_2030	35	2030	40	Подземная бесканальная	ППУ	680
ПП_ТК-1412_-22	ПП_ТК-1412_-23	110	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 356
ПП_ТК-__8__-1	ПП_ТК-__8__-15	252	2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	7 635
ПП_ТК-__8__-15	ПП_37_2024	23	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	371
ПП_ТК-__8__-15	ПП_ТК-__8__-16	291	2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	8 816
ПП_ТК-__1412_-18	ПП_96_2033	105	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 318
ПП_ТК-1412__-19	ПП_97_2033	21	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	452
ПП_ТК-1412_-20	ПП_98_2033	22	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	474
ПП_ТК-1412_-21	ПП_164_2033	171	2033	40	Подземная бесканальная	ППУ	3 649
ПП_ТК-1412__-19	ПП_162_2032	83	2032	40	Подземная бесканальная	ППУ	1 718
ПП_ТК-1412_-22	ПП_163_2033	20	2033	40	Подземная бесканальная	ППУ	427
ПП_ТК-1412_-17.1	ПП_156_2027	69	2027	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 446
ПП_ТК-__8__-1	ПП_ТК-__8__-2	100	2022	200	Подземная бесканальная	ППУ	2 776
ПП_ТК-1412_-16	ПП_ТК-1412__-17	180	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	4 281
ПП_ТК-1412__-17	ПП_ТК-__1412_-18	60	2032	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 487
ПП_ТК-__1412_-18	ПП_ТК-1412__-19	27	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	578
ПП_ТК-1412__-19	ПП_ТК-1412_-20	56	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 236
ПП_ТК-1412_-20	ПП_ТК-1412_-21	58	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 250
ПП_ТК-1412__-17	ПП_ТК-1412_-17.1	177	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	4 209
ПП_ТК-1412_-17.1	ПП_ТК-1412_-22	53	2032	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 135
ПП_ТК-1412_-4	ПП_32_2022	56	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	958
ПП_ТК-1412__-5	ПП_30_2022	8	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	121
ПП_ТК-1412_-6	ПП_31_2023	14	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	217
ПП_ТК-1412__-7	ПП_33_2022	18	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	266
ПП_ТК-1412_-8	ПП_139_2022	126	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 862
ПП_ТК-1412_-8	ПП_34_2022	55	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	813
ПП_ТК-__8__-3	ПП_140_2022	34	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	515
ПП_ТК-1412_-4	ПП_ТК-1412__-5	142	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 756
ПП_ТК-1412__-5	ПП_ТК-1412_-6	140	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 717
ПП_ТК-1412_-6	ПП_ТК-1412__-7	102	2022	100	Подземная	ППУ	1 745

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ПП_ТК-1412_-7	ПП_ТК-_1412_-8	185	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	2 800
ПП_ТК-_8_-2	ПП_ТК-_8_-3	510	2022	200	Подземная бесканальная	ППУ	14 158
ПП_ТК-_8_-3	ПП_ТК-_8_-4	250	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	7 264
ПП_ТК-_8_-4	ПП_41_2025	20	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	389
ПП_ТК-_8_-14	ПП_47_2028	12	2028	80	Подземная бесканальная	ППУ	231
ПП_ТК-_8_-14	ПП_141_2023	60	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	951
ПП_ТК-_8_-13	ПП_46_2027	13	2027	80	Подземная бесканальная	ППУ	241
ПП_ТК-_8_-12	ПП_49_2029	15	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	299
ПП_ТК-_8_-11	ПП_48_2029	16	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	318
ПП_ТК-_8_-7	ПП_42_2025	24	2025	50	Подземная бесканальная	ППУ	393
ПП_ТК-_8_-8	ПП_50_2029	20	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	379
ПП_ТК-_8_-9	ПП_51_2030	20	2030	50	Подземная бесканальная	ППУ	392
ПП_ТК-_8_-4	ПП_ТК-_8_-5	90	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	2 615
ПП_ТК-_8_-5	ПП_ТК-_8_-6	220	2025	150	Подземная бесканальная	ППУ	5 687
ПП_ТК-_8_-6	ПП_ТК-_8_-7	70	2025	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 543
ПП_ТК-_8_-7	ПП_ТК-_8_-8	220	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	4 948
ПП_ТК-_8_-8	ПП_ТК-_8_-9	102	2030	80	Подземная бесканальная	ППУ	2 099
ПП_ТК-_8_-9	ПП_ТК-_8_-10	162	2030	70	Подземная бесканальная	ППУ	3 256
ПП_ТК-_8_-5	ПП_ТК-_8_-13	110	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 234
ПП_ТК-_8_-13	ПП_ТК-_8_-14	76	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 544
ПП_ТК-_8_-6	ПП_ТК-_8_-11	110	2029	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 807
ПП_ТК-_8_-11	ПП_ТК-_8_-12	88	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 752
ПП_ТК-_8_-2	ПП_35_2024	23	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	371
ПП_ТК-_8_-18	ПП_44_2026	32	2026	80	Подземная бесканальная	ППУ	572
ПП_ТК-_8_-18	ПП_38_2026	37	2026	100	Подземная бесканальная	ППУ	747
ПП_ТК-_8_-19	ПП_45_2027	30	2027	80	Подземная бесканальная	ППУ	557
ПП_ТК-_8_-19	ПП_39_2024	35	2024	80	Подземная бесканальная	ППУ	578
ПП_ТК-_8_-20	ПП_40_2024	33	2024	100	Подземная бесканальная	ППУ	616
ПП_ТК-_8_-16	ПП_ТК-_8_-16.1	280	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	6 298
ПП_ТК-_8_-16	ПП_ТК-_8_-18	80	2024	150	Подземная бесканальная	ППУ	1 986
ПП_ТК-_8_-18	ПП_ТК-_8_-19	100	2024	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 118
ПП_ТК-_8_-19	ПП_ТК-_8_-20	86	2024	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 605
ПП_ТК-_8_-10	ПП_52_2030	20	2030	50	Подземная бесканальная	ППУ	392
ПП_ТК-_8_-16.1	ПП_ТК-_8_-16.2	116	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 609
ПП_ТК-_8_-16.2	ПП_ТК-_8_-17	404	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	9 087
ПП_ТК-_8_-17	ПП_143_2029	22	2029	80	Подземная	ППУ	438

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ОТВ-000514	ПП_124_2020	51	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	754
ТК-61-04_-61-05	ПП_205_2022	15	2022	40	Подземная бесканальная	ППУ	214
ТК-_____-Ц-34-1	ПП_113_2022	120	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 774
ПП_ТК-_1703_-1	ПП_107_2022	180	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	2 725
ТК-12101_-1	ПП_115_2022	48	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	821
ТК-СРТС-11103	ПП_127_2020	130	2022	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 609
ТК-СРТС-1415	ПП_ТК-1415_-1	75	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 283
ПП_ТК-1415_-1	ПП_ТК-_1415_-2	70	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 197
ПП_ТК-1415_-1	ПП_20_2023	6	2023	50	Подземная бесканальная	ППУ	91
ПП_ТК-_1415_-2	ПП_21_2023	6	2023	50	Подземная бесканальная	ППУ	91
ПП_ТК-_1415_-2	ПП_130_2022	212	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	3 209
ТК-СРТС-1409	ПП_ТК-_14_-8	62	2023	250	Подземная бесканальная	ППУ	2 278
ПП_ТК-__7_-10	ПП_67_2028	10	2028	80	Подземная бесканальная	ППУ	192
ПП_ТК-__7_-10	ПП_66_2027	133	2027	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 788
ПП_ТК-__7_-9	ПП_ТК-__7_-10	71	2027	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 688
ТК-1412_-10	ПП_26_2022	18	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	308
ТК-__1412-1	ПП_ТК-_1412_-2	766	2022	300	Подземная бесканальная	ППУ	32 501
ПП_ТК-12108_-M4-2	ПП_133_2022	6	2022	40	Подземная бесканальная	ППУ	86
ТК-14108_-M4-..	ПП_ТК-_____-M4-3	91	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 378
ТК-_12108-M4-1	ПП_ТК-12108_-M4-2	139	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 378
ПП_ТК-12108_-M4-2	ПП_132_2023	95	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 701
ПП_ТК-_____-M4-3	ПП_131_2022	166	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 454
ПП_ТК-_____-M4-3	ПП_203_2023	68	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 052
ПП_ТК-__M2_-4/1-6	ПП_24_2023	16	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	248
ПП_ТК-__M2_-4/1-7	ПП_22_2023	29	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	449
ПП_ТК-__M2_-4/1-7	ПП_ТК-__M2_-4/1-8	92	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 423
ТК-__M2_-4/1-4	ПП_ТК-__M2_-4/1-6	117	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 095
ПП_ТК-__M2_-4/1-6	ПП_ТК-__M2_-4/1-7	45	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	713
ТК-СРТС-12110	ПП_174_2028	84	2028	125	Подземная бесканальная	ППУ	2 071
ТК-__M2_-4/1-5	ПП_134_2022	113	2022	40	Подземная бесканальная	ППУ	1 614
ПП_ТК-__M2_-4/1-8	ПП_25_2023	8	2023	40	Подземная бесканальная	ППУ	120
ПП_ТК-__M2_-4/1-8	ПП_ТК-__M2_-4/1-9	17	2023	50	Подземная бесканальная	ППУ	257
ПП_ТК-__M2_-4/1-9	ПП_23_2023	43	2023	40	Подземная бесканальная	ППУ	643
ПП_ТК-__M2_-4/1-9	ПП_136_2023	243	2023	40	Подземная бесканальная	ППУ	3 633
ТК-__M4_-13-1	ПП_135_2022	49	2022	40	Подземная бесканальная	ППУ	700
ПП_ТК-_1412_-15	ПП_138_2022	422	2022	80	Подземная	ППУ	6 388

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					бесканальная		
ТК-1412-12	ПП_14_2022	16	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	274
ТК-__M2__-4/1-1	ПП_17_2022	8	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	121
ТК-__M2__-4/1-2	ПП_ТК-__M2__-4/1-3	8	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	137
ПП_ТК-__M2__-4/1-3	ПП_4_2022	71	2022	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 214
ПП_ТК-__M2__-4/1-3	ПП_137_2022	140	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	2 069
ПП_ТК-1412-14	ПП_27_2022	16	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	242
ПП_ТК-1412-15	ПП_19_2021	11	2022	80	Подземная бесканальная	ППУ	167
ТК-__1412-13	ПП_ТК-1412-14	166	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	3 221
ПП_ТК-1412-14	ПП_ТК-1412-15	350	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	6 792
ТК-СРТС-1103	ПП_ТК-1703-1	243	2022	150	Подземная бесканальная	ППУ	5 529
ТК-1213__-14-07	ПП_173_2022	72	2022	40	Подземная бесканальная	ППУ	1 028
СТ-СРТС-2115	ПП_117_2022	287	2022	50	Подземная бесканальная	ППУ	4 140
ТК-1210-1	ПП_129_2022	70	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 035
ПП_ТК-1703-1	ПП_119_2022	285	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	5 530
ПП_ТК-__14__-4	ПП_ТК-__14__-5	209	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	4 245
ТК-СРТС-1404/1	ПП_ТК-__14__-4	156	2023	150	Подземная бесканальная	ППУ	3 715
ПП_ТК-1412-23	ПП_94_2032	12	2032	50	Подземная бесканальная	ППУ	251
ПП_ТК-1412-16	ПП_ТК-__8__-1	170	2022	300	Подземная бесканальная	ППУ	7 213
ПП_ТК-__14__-6	ПП_55_2023	12	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	186
ПП_ТК-__14__-4	ПП_ТК-__14__-6	261	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	5 301
ПП_ТК-__14__-5	ПП_57_2024	76	2024	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 256
ПП_ТК-__14__-5	ПП_54_2023	84	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 504
ПП_ТК-1412-21	ПП_99_2033	24	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	517
ТК-1124__-56-40	ПП_178_2022	60	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	887
СТ-СРТС-110	ПП_179_2022	113	2022	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 670
СТ-СРТС-106	ПП_180_2022	77	2022	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 111
ИТОГО							457 270

7.3 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 (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, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.4 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

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.

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

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

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

Объемы реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей приведены в таблице 7.2, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС. В связи с тем, что схема теплоснабжения является предпроектным документом, в соответствии с ФЗ-190, объемы реконструкции и перечень реконструируемых участков подлежат уточнению в ходе текущей деятельности предприятий.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.2 – Объемы реконструкции тепловых сетей РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС», 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	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
ТК 935	тк 56-01	20	2031	250	Подземная канальная	ППУ	1 841
тк56-01-	ж/дОстровского74	12	2023	80	Подземная канальная	ППУ	433
тк 56-01	тк 56-02	56	2023	250	Подземная канальная	ППУ	3 841
тк 56-02	тк 56-13	72	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 388
тк56-13-	ж/дБ.С.Юлаева 14А	6	2023	100	Подземная канальная	ППУ	253
Техподполье Б.С.Юлаева	Техподполье Б.С.Юлаева	25	2023	80	Подземная канальная	ППУ	901

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
14А	14А						
тк56-13	ж/д Островского 76	22	2023	100	Подземная канальная	ППУ	928
Техподполье Островского 76-т.а	Техподполье Островского 76-т.а	58	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 446
Техподполье Островского 76т.а-	Техподполье Островского 76т.а-	31	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 118
ж/д Островского 76	ж/д Островского 76А	30	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 265
Техподполье Островского 76А	Техподполье Островского 76А	32	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 154
тк 56-02	тк 56-03	100	2032	250	Подземная канальная	ППУ	9 497
тк 56-03-	ж/д Б.С.Юлаева 16	15	2023	100	Подземная канальная	ППУ	633
Техподполье Б.С.Юлаева 16	Техподполье Б.С.Юлаева 16	60	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 530
Б.С.Юлаева 16	тк 56-14	16	2032	100	Подземная канальная	ППУ	934
тк 56-14	ж/д Б.С.Юлаева 16А	30	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 590
Техподполье Б.С.Юлаева 16а	Техподполье Б.С.Юлаева 16а	186	2029	80	Подземная канальная	ППУ	8 427
тк 56-03	тк 56-04	68	2032	200	Подземная канальная	ППУ	5 274
тк 56-04	тк 56-51	43	2025	150	Подземная канальная	ППУ	2 264
тк 56-51	тк 56-46	40	2025	150	Подземная канальная	ППУ	2 106
тк 56-46-	Дет.пол-ка т.а	42	2032	150	Подземная канальная	ППУ	2 821
Дет.пол-ка т.а	детска пол-ка	30	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 752
Дет.пол-ка -	тк56-52	45	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 898
тк56-52	гаражи	15	2023	50	Подземная канальная	ППУ	473
тк 56-46 -	Строительная пол-ка	28	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 635
Техподполье Строит пол-ки	Техподполье Строит пол-ки	12	2023	100	Подземная канальная	ППУ	506
тк 56-04	тк 56-05	149	2027	200	Подземная канальная	ППУ	9 773
тк 56-05	б-р С. Юлаева 20	48	2027	100	Подземная канальная	ППУ	2 370
Техподполье Б.С.Юлаева 20	Техподполье Б.С.Юлаева 20	213	2027	100	Подземная канальная	ППУ	10 518
тк 56-05	тк 56-06	45	2023	200	Подземная канальная	ППУ	2 521
тк56-06	ж/д Б.С.Юлаева 22	3	2023	100	Подземная канальная	ППУ	127
Техподполье Б.С.Юлаева 22	Техподполье Б.С.Юлаева 22	3	2023	100	Подземная канальная	ППУ	127
тк 56-06	тк 56-07	99	2023	200	Подземная канальная	ППУ	5 546
тк 56-07-	Б.С.Юлаева 24(1 ввод)	8	2029	80	Подземная канальная	ППУ	362
тк 56-07	тк 56-08	147	2029	150	Подземная канальная	ППУ	8 958
тк 56-08-	Б.С.Юлаева 24(2ввод)	8	2029	80	Подземная канальная	ППУ	362
Техподполье Б.С.Юлаева 24	Техподполье Б.С.Юлаева 24	30	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 082
тк 56-08	тк 56-09	67	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 083
тк 56-09 -	тк 56-48	28	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 010
тк56-48	Дет.сад С.Юлаева24А	63	2023	70	Подземная канальная	ППУ	2 209
тк 56-48	тк 56-56	111	2023	80	Подземная канальная	ППУ	4 003
тк56-56	ЖЭУ 11	10	2023	80	Подземная канальная	ППУ	361
тк56-10	тк56-11	65	2023	150	Подземная канальная	ППУ	3 153
тк 56-11-	Б.С.Юлаева 28	6	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	118
ТК 937	тк 56-54	4	2033	150	Подземная канальная	ППУ	277
тк 56-54-	Островского 78	4	2023	100	Подземная канальная	ППУ	169
Техподполье Островского 78	Техподполье Островского 78	68	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 976
тк 56-54	тк 56-57	77	2033	150	Подземная канальная	ППУ	5 331
тк56-57	Д/с Островск78А	67	2023	70	Подземная канальная	ППУ	2 349
тк 56-57	тк 56-58	23	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 545
56-58	Д/с Остр 84А	219	2032	80	Подземная канальная	ППУ	10 934
тк 56-58	Островского 82А	6	2030	100	Подземная канальная	ППУ	329
Техподполье Островского 82А	Техподполье Островского 82А	8	2023	80	Подземная канальная	ППУ	288
ТК 940 -	Островского 84	21	2023	250	Подземная канальная	ППУ	1 440
Техподполье Островского 84	Техподполье Островского 84	81	2033	70	Подземная канальная	ППУ	4 054
ж/д Островского 84-	тк 56-15	62	2023	250	Подземная канальная	ППУ	4 253
тк 56-15	тк 56-18	68	2023	150	Подземная канальная	ППУ	3 298
тк 56-18	ж/д Островского 86	15	2028	100	Подземная канальная	ППУ	768
Техподполье Островского 86	Техподполье Островского 86	15	2023	100	Подземная канальная	ППУ	633
Техподполье Островского	Техподполье Островского	16	2023	70	Подземная канальная	ППУ	561

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
86т.а-	86т.а-						
м/у ж/д Островского 86	ж/д Островского 86 Б	24	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 021
Техподполье Островского 86Б	Техподполье Островского 86Б	42	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 976
тк 56-18	тк 56-19	45	2027	125	Подземная канальная	ППУ	2 326
тк 56-19 -	Островского 86а	47	2026	70	Подземная канальная	ППУ	1 859
Техподполье Островского 86А	Техподполье Островского 86А	24	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 129
тк 56-19 -	Островского 88	47	2023	125	Подземная канальная	ППУ	2 075
Техподполье Островского 88	Техподполье Островского 88	15	2023	125	Подземная канальная	ППУ	662
Техподполье Островского 88т.а-	Техподполье Островского 88т.а-	72	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 596
ж/д Островского 88	тк 56-20	62	2023	125	Подземная канальная	ППУ	2 737
тк 56-20	ж/д Ленинградская 51	45	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 898
Техподполье Ленинградская 51	Техподполье Ленинградская 51	12	2023	100	Подземная канальная	ППУ	506
тк 56-20 -	Ленинградская 53	7	2023	100	Подземная канальная	ППУ	295
Техподполье Ленинградская 53-т	Техподполье Ленинградская 53-т	33	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 748
Техподполье Ленинградская 53-т	Техподполье Ленинградская 53-т	82	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 957
Техподполье Ленинградская 53-т	Техподполье Ленинградская 53-т	26	2023	70	Подземная канальная	ППУ	912
тк 56-15	тк 58-16	11	2023	250	Подземная канальная	ППУ	755
тк 56-16 -	Островского 82	145	2027	100	Подземная канальная	ППУ	7 160
Техподполье Островского 82	Техподполье Островского 82	36	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 518
тк 56-16	тк 56-17	31	2023	250	Подземная канальная	ППУ	2 126
тк 56-17 -	Островского 86	23	2023	70	Подземная канальная	ППУ	806
тк 56-17	тк 56-21	99	2023	250	Подземная канальная	ППУ	6 791
тк 56-21 -	Ленинградская 53	10	2023	70	Подземная канальная	ППУ	351
тк 56-22 -	Ленинградская 53	16	2031	100	Подземная канальная	ППУ	905
тк 56-23 -	ж/д Ленинградская 55	27	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 139
Техподполье Ленинградская 55	Техподполье Ленинградская 55	15	2023	100	Подземная канальная	ППУ	633
тк 56-23 -	Ленинградская 57	5	2023	70	Подземная канальная	ППУ	175
Техподполье Ленинградская 57	Техподполье Ленинградская 57	15	2023	70	Подземная канальная	ППУ	526
тк 56-23	тк 56-24	38	2023	200	Подземная канальная	ППУ	2 129
ТК 9204	тк 48а-25	37	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 094
Тк 48а-25 –	Калинина 79(1ввод)	20	2031	80	Подземная канальная	ППУ	968
Тк 48а-25 –	Калинина 79(2ввод)	34	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 924
Техподполье Калинина 78	Техподполье Калинина 78	19	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 075
Техподполье Калинина 78	Техподполье Калинина 78	81	2031	80	Подземная канальная	ППУ	3 919
ТК 9205	тк 48а-04	29	2023	150	Подземная канальная	ППУ	1 407
Тк 48а-04 –	ж/д Калинина 81	31	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 419
Техподполье Калинина 81-т.а	Техподполье Калинина 81-т.а	122	2025	100	Подземная канальная	ППУ	5 585
Техподполье Калинина 81т.а-ЭУ№	Техподполье Калинина 81т.а-ЭУ№	10	2025	80	Подземная канальная	ППУ	391
Техподполье Калинина 81т.а-ЭУ№	Техподполье Калинина 81т.а-ЭУ№	10	2025	70	Подземная канальная	ППУ	381
ж/д Калинина 81	тк 48а-06	25	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 144
Тк 48а-06 –	ж/д Губкина 12	8	2025	80	Подземная канальная	ППУ	313
Техподполье Губкина 12	Техподполье Губкина 12	111	2025	80	Подземная канальная	ППУ	4 345
Губкина 81 –	тк 48а-27	20	2023	70	Подземная канальная	ППУ	701
Тк 48а-27 –	ЖЭУ 8 Калинина 83а	36	2023	70	Подземная канальная	ППУ	1 262
Техподполье Калинина 83а	Техподполье Калинина 83а	12	2023	70	Подземная канальная	ППУ	421
Тк 54-08	ж/д Калинина 74	15	2030	80	Подземная канальная	ППУ	703
Тк 54-38 –	ГПТУ-35	42	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 967
Техподполье ж/д Калинина 68	Техподполье ж/д Калинина 68	20	2030	80	Подземная канальная	ППУ	937
ж/д Калинина 70	ж/д Калинина 68	60	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 287
ж/д Калинина 62	тк 54-10	84	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 905
Тк 54-10	ж/д Калинина 64а	78	2032	80	Подземная канальная	ППУ	3 894
Тк 54-10	тк 54-11	45	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 628
Тк 54-11	Калинина 66	8	2032	100	Подземная канальная	ППУ	467

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Тк 54-11	ж/д Калинина 64	8	2032	100	Подземная канальная	ППУ	467
Техподполье Калинина 85	Техподполье Калинина 85	206	2025	100	Подземная канальная	ППУ	9 430
Калинина 85-Тк48А-05	Тк48А-05	6	2028	100	Подземная канальная	ППУ	307
Техподполье Калинина 83	05-ж/д Калинина 83	32	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 465
Техподполье Калинина 83	Техподполье Калинина 83	174	2025	100	Подземная канальная	ППУ	7 965
ж/д Калинина 83	Тк48А-04	2	2025	100	Подземная канальная	ППУ	92
тк 11102	тк 94-05	70	2024	200	Подземная канальная	ППУ	4 089
тк 94-05	тк 94-06	105	2032	100	Подземная канальная	ППУ	6 131
тк 94-06	С.Юлаева 10а	32	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 203
Техподполье С.Юлаева 10а	Техподполье С.Юлаева 10а	110	2024	80	Подземная канальная	ППУ	4 136
Техподполье С.Юлаева 10а ЭУ-ст	Техподполье С.Юлаева 10а ЭУ-ст	21	2024	50	Подземная канальная	ППУ	691
тк 94-06-	С.Юлаева 126	46	2033	70	Подземная канальная	ППУ	2 302
Техподполье С.Юлаева 126	Техподполье С.Юлаева 126	10	2024	70	Подземная канальная	ППУ	366
тк 94-05-	тк 94-07	55	2032	150	Подземная канальная	ППУ	3 694
тк 94-07	Бочкарева 11	17	2032	80	Подземная канальная	ППУ	849
Техподполье Бочкарева 11	Техподполье Бочкарева 11	18	2024	80	Подземная канальная	ППУ	677
тк 94-07	тк 94-08	74	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 321
тк 94-08	Бочкарева 9а	54	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 153
Техподполье Бочкарева 9а	Техподполье Бочкарева 9а	135	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 936
Техподполье Бочкарева 9ат.а-ЭУ	Техподполье Бочкарева 9ат.а-ЭУ	20	2024	80	Подземная канальная	ППУ	752
тк 94-08 -	Бочкарева 9	56	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 463
Техподполье Бочкарева 9	Техподполье Бочкарева 9	170	2024	100	Подземная канальная	ППУ	7 476
Техподполье Бочкарева 9т.а-ЭУ	Техподполье Бочкарева 9т.а-ЭУ	10	2024	80	Подземная канальная	ППУ	376
тк 11104	тк 95-04	48	2024	200	Подземная канальная	ППУ	2 804
тк 95-04 -	Бочкарева 10	29	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 090
Техподполье Бочкарева 12(1ввод	Техподполье Бочкарева 12(1ввод	23	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 011
Техподполье Бочкарева 12(1ввод	Техподполье Бочкарева 12(1ввод	16	2024	80	Подземная канальная	ППУ	602
тк 95-04-	тк 95-05	113	2024	200	Подземная канальная	ППУ	6 601
тк 95-12	Губайдуллина 6	13	2024	100	Подземная канальная	ППУ	572
Техподполье Губайдуллина 6-т.а	Техподполье Губайдуллина 6-т.а	108	2024	100	Подземная канальная	ППУ	4 749
Техподполье Губайдуллина 6т.а-	Техподполье Губайдуллина 6т.а-	61	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 230
Губайдуллина 6	тк 95-24	25	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 099
тк 95-24 -	Губайдуллина 2	19	2024	80	Подземная канальная	ППУ	714
Техподполье Губайдуллина 2	Техподполье Губайдуллина 2	88	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 309
тк 95-09 -	Губайдуллина 4(1ввод)	16	2033	100	Подземная канальная	ППУ	963
тк 95-10 -	Губайдуллина 4(2ввод)	9	2033	100	Подземная канальная	ППУ	542
Техподполье Губайдуллина 4(2вв	Техподполье Губайдуллина 4(2вв	21	2024	100	Подземная канальная	ППУ	923
тк 95-11 -	Губайдуллина 4(3ввод)	21	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 264
Техподполье Губайдуллина 4(3вв	Техподполье Губайдуллина 4(3вв	18	2024	100	Подземная канальная	ППУ	792
тк 95-11 -	Губайдуллина 4(4ввод)	76	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 575
тк 11105 -	Бочкарева 7	17	2024	80	Подземная канальная	ППУ	639
Техподполье Бочкарева 7	Техподполье Бочкарева 7	21	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 081
тк11106	тк 94-32	119	2030	150	Подземная канальная	ППУ	7 499
тк 94-32	тк 94-09	42	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 647
тк 94-09 -	Бочкарева 7а	13	2030	100	Подземная канальная	ППУ	712
Техподполье Бочкарева 7а	Техподполье Бочкарева 7а	157	2030	100	Подземная канальная	ППУ	8 601
Техподполье Бочкарева 7ат.а-ЭУ	Техподполье Бочкарева 7ат.а-ЭУ	20	2030	80	Подземная канальная	ППУ	937
тк 94-33	ГРП	32	2024	50	Подземная канальная	ППУ	1 052
тк 94-33-	Бочкарева5 школа 23	43	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 891
Техподполье Бочкарева 5 школа	Техподполье Бочкарева 5 школа	48	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 111
тк 11106 -	Бочкарева 8	4	2024	150	Подземная канальная	ППУ	202
Техподполье Бочкарева 8	Техподполье Бочкарева 8	63	2024	150	Подземная канальная	ППУ	3 186

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Бочкарева 8т.а-ЭУ	Техподполье Бочкарева 8т.а-ЭУ	12	2024	80	Подземная канальная	ППУ	451
тк 11107	тк 95-03	10	2024	200	Подземная канальная	ППУ	584
тк 95-03	Бочкарева 4	23	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 011
тк 95-03	тк 95-28	213	2024	200	Подземная канальная	ППУ	12 442
тк 95-28	тк 95-29	59	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 984
тк 95-29	тк 95-32	23	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 011
тк95-32	Ленинградская 13	22	2024	80	Подземная канальная	ППУ	827
тк 95-32	тк 95-40	115	2024	80	Подземная канальная	ППУ	4 324
тк95-40-	Ленинградская15	28	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 053
Техподполье Ленинградская 15	Техподполье Ленинградская 15	26	2024	80	Подземная канальная	ППУ	978
Техподполье Уфимская 1226	Техподполье Уфимская 1226	31	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 166
тк 95-29	тк 95-30	119	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 233
тк 95-30 -	Ленинградская 19	15	2024	80	Подземная канальная	ППУ	564
Техподполье Ленинградская 19	Техподполье Ленинградская 19	51	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 918
тк 95-30 -	Ленинградская 17	88	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 309
Техподполье Ленинградская 17	Техподполье Ленинградская 17	15	2024	80	Подземная канальная	ППУ	564
тк 11108-	тк 94-21	35	2033	200	Подземная канальная	ППУ	2 798
тк 94-21 -	Ленинградская 39/1	36	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 354
Техподполье Ленинградская 39/1	Техподполье Ленинградская 39/1	13	2024	80	Подземная канальная	ППУ	489
тк 94-21	тк 94-20	110	2033	200	Подземная канальная	ППУ	8 795
тк 94-20 -	Бочкарева 3	23	2024	70	Подземная канальная	ППУ	841
Техподполье Бочкарева 3	Техподполье Бочкарева 3	18	2024	70	Подземная канальная	ППУ	658
тк 94-20	тк 94-22	27	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 869
Техподполье Ленинградская 33(1)	Техподполье Ленинградская 33(1)	23	2024	70	Подземная канальная	ППУ	841
Техподполье Ленинградская 35	Техподполье Ленинградская 35	86	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 234
тк 94-22	тк 94-19	60	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 638
тк94-19-	Ленинградская 41т.а	73	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 210
Ленинградская 41т.а-	Ленинградская41	56	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 106
Техподполье Ленинградская 41	Техподполье Ленинградская 41	30	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 128
тк 94-19-	Ленинградская 39/1	13	2024	70	Подземная канальная	ППУ	475
Техподполье Ленинградская 39/1	Техподполье Ленинградская 39/1	40	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 759
Техподполье Ленинградская 39/1	Техподполье Ленинградская 39/1	80	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 008
тк11108	тк 95-20	17	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 177
тк 95-20 -	Ленинградская37/ 2	6	2033	80	Подземная канальная	ППУ	309
тк 95-20	тк 95-21	14	2033	150	Подземная канальная	ППУ	969
тк 95-21 -	Бочкарева 2(2ввод)	46	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 730
Техподполье Бочкарева 2(2ввод)	Техподполье Бочкарева 2(2ввод)	16	2024	80	Подземная канальная	ППУ	602
Техподполье Ленинградская 21(1)	Техподполье Ленинградская 21(1)	35	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 280
Техподполье Ленинградская 21(2)	Техподполье Ленинградская 21(2)	26	2024	80	Подземная канальная	ППУ	978
Техподполье ж/д Губкина 9	Техподполье ж/д Губкина 9	40	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 059
ТК 1246	тк М1-01	1	2028	400	Подземная канальная	МВ	122
Тк М1-01	тк М1-02	64	2028	400	Подземная канальная	МВ	7 816
Тк М1-02	тк М1-03	9	2028	400	Подземная канальная	МВ	1 099
Тк М1-03	ж/д Б.С.Юлаева 40	37	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 619
Техподполье Б.С.Юлаева 40	Техподполье Б.С.Юлаева 40	10	2028	80	Подземная канальная	ППУ	438
Тк М1-03	тк М1-04	38	2029	400	Подземная канальная	МВ	4 804
Тк М1-04	тк М1-05	28	2029	400	Подземная канальная	МВ	3 540
Тк М1-05	ж/д Б.С.Юлаева 40	9	2029	80	Подземная канальная	ППУ	408
Тк М1-05	тк М1-06	40	2029	400	Подземная канальная	МВ	5 057
Тк М1-06	тк М1-07	34	2029	400	Подземная канальная	МВ	4 298
Тк М1-07	тк М3-07	66	2028	200	Подземная канальная	ППУ	4 487
Тк М3-07	ж/д Б.С.Юлаева 69	17	2029	100	Подземная канальная	ППУ	901
Техподполье ж/д	Техподполье ж/д	48	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 543

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Б.С.Юлаева 69	Б.С.Юлаева 69						
Техподполье ж/д Б.С.Юлаева 69	Техподполье ж/д Б.С.Юлаева 69	42	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 903
Тк М3-07	Тк М3-8	39	2029	150	Подземная канальная	ППУ	2 377
Тк М3-8	Тк М3-12	31	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 642
Тк М3-12	ж/д Б.С.Юлаева 71	12	2029	80	Подземная канальная	ППУ	544
Тк М3-12	Тк М3-13	42	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 903
Тк М3-13	ж/д Б.С.Юлаева 71	4	2029	80	Подземная канальная	ППУ	181
Тк М3-13	Тк М3-14	51	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 311
Тк М3-14	ж/д Б.С.Юлаева 71	8	2029	80	Подземная канальная	ППУ	362
Техподполье ж/д Б.С.Юлаева71	Техподполье ж/д Б.С.Юлаева71	11	2029	80	Подземная канальная	ППУ	498
Тк М3-8	Тк М3-09	30	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 590
Тк М3-09	ж/д Губкина 19	4	2029	80	Подземная канальная	ППУ	181
Тк М3-09	Тк М3-10	51	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 702
Тк М3-10	ж/д Губкина 19	4	2029	80	Подземная канальная	ППУ	181
Тк М3-10	Тк М3-11	49	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 596
Тк М3-11	ж/д Губкина 19	4	2029	100	Подземная канальная	ППУ	212
Техподполье ж/д Губкина 19	Техподполье ж/д Губкина 19	3	2029	80	Подземная канальная	ППУ	136
Тк М1-07	– ж/д Б.С.Юлаева 40	9	2029	80	Подземная канальная	ППУ	408
Тк М1-07	Тк М1-08	66	2029	400	Подземная канальная	МВ	8 344
Тк М1-08	Тк М1-09	27	2029	400	Подземная канальная	МВ	3 413
Тк М1-09	Тк М1-10	33	2029	400	Подземная канальная	МВ	4 172
Тк М1-10	ж/д Б.С.Юлаева 42	10	2029	80	Подземная канальная	ППУ	453
Тк М1-10	Тк М1-11	56	2029	400	Подземная канальная	МВ	7 080
Тк М11	ж/д Б.С.Юлаева 42	10	2029	80	Подземная канальная	ППУ	453
Техподполье Б.С.Юлаева 42	Техподполье Б.С.Юлаева 42	20	2029	80	Подземная канальная	ППУ	906
Тк М1	11 – М1-12	53	2029	400	Подземная канальная	МВ	6 700
КЦ10	1301	20	2025	600	Надземная	МВ	2 050
1301	1302	17	2025	600	Надземная	МВ	1 742
1302	1303	52	2025	600	Надземная	МВ	5 329
1303	1304	260	2025	600	Надземная	МВ	26 644
1304	1305	50	2025	600	Надземная	МВ	5 124
1305	1306	69	2025	600	Надземная	МВ	7 071
1306	1307	328	2025	600	Надземная	МВ	33 612
1307	1308	265	2025	600	Надземная	МВ	27 156
1308	1309	40	2025	600	Надземная	МВ	4 099
1309	1310	70	2025	600	Надземная	МВ	7 173
1310	1311	218	2025	600	Надземная	МВ	22 340
1311	1312	280	2025	600	Надземная	МВ	28 693
1312	1313	282	2025	600	Надземная	МВ	28 898
1313	1314	183	2025	600	Надземная	МВ	18 753
1314	1315	276	2025	600	Надземная	МВ	28 284
1315	1316	194	2025	600	Надземная	МВ	19 880
1319	нпс4	20	2025	600	Подземная канальная	МВ	2 651
нпс4	1401	185	2025	600	Подземная канальная	МВ	24 525
1401	1402	167	2026	600	Подземная канальная	МВ	23 011
1402	1403	163	2026	600	Подземная канальная	МВ	22 459
1403	1404	165	2026	600	Подземная канальная	МВ	22 735
1404	1404/1	74	2031	500	Подземная канальная	МВ	11 483
1404/1	1405	210	2031	600	Подземная канальная	МВ	34 415
1405	1406	197	2031	600	Подземная канальная	МВ	32 284
1411	1412	158	2030	600	Подземная канальная	МВ	25 069
1412	1412а	195	2030	600	Подземная канальная	МВ	30 939
1412а	1413	67	2030	600	Подземная канальная	МВ	10 630
1414	1416	265	2026	600	Подземная канальная	МВ	36 514
Тк 1402	Тк 95-15	51	2033	200	Подземная канальная	ППУ	4 078
Тк 95-15	Тк 95-14	77	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 012
Тк 95-14 -	Ленинградская 7(1ввод)	14	2024	80	Подземная канальная	ППУ	526
Техподполье Ленинградская 7(1в	Техподполье Ленинградская 7(1в	25	2024	80	Подземная канальная	ППУ	940
Тк 95-14	Тк 95-13	27	2024	150	Подземная канальная	ППУ	1 366
Тк 95-13-	Ленинградская 7(2ввод)	25	2024	80	Подземная канальная	ППУ	940
Техподполье Ленинградская 7(2в	Техподполье Ленинградская 7(2в	15	2024	80	Подземная канальная	ППУ	564
Тк 95-13 -	Ленинградская 7(3ввод)	70	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 632

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Ленинградская 7(Зв) тк 95-15	Техподполье Ленинградская 7(Зв) тк 95-16	49	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 842
		75	2033	200	Подземная канальная	ППУ	5 997
Техподполье Уфимская 124а	Техподполье Уфимская 124а	136	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 980
Техподполье Уфимская 124ат.а-Э тк 95-18	Техподполье Уфимская 124ат.а-Э тк 95-19	25	2024	80	Подземная канальная	ППУ	940
		132	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 805
	Уфимская 124(1ввод)	14	2024	100	Подземная канальная	ППУ	616
Техподполье Уфимская 124(1ввод)	Техподполье Уфимская 124(1ввод)	26	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 143
Техподполье Уфимская 124(1ввод) тк 95-18 -	Техподполье Уфимская 124(1ввод)	10	2024	80	Подземная канальная	ППУ	376
	Уфимская 124(2ввод)	72	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 166
Техподполье Уфимская 124(2ввод)	Техподполье Уфимская 124(2ввод)	53	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 331
Техподполье Уфимская 124(2ввод) тк 1406	Техподполье Уфимская 124(2ввод)	8	2024	80	Подземная канальная	ППУ	301
	тк 94-10	68	2029	300	Подземная канальная	ППУ	6 284
тк 94-10	тк 94-17	60	2029	250	Подземная канальная	ППУ	5 171
тк 94-17	тк 94-18	55	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 782
тк 94-18-	Ленинградская 45(1ввод)	18	2024	70	Подземная канальная	ППУ	658
Техподполье Ленинградская 45(1) тк 94-18	Техподполье Ленинградская 45(1) тк 94-35	29	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 060
		53	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 681
тк 94-35-	Ленинградская 45(2ввод)	79	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 888
тк 94-10	тк 94-11	127	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 958
тк 94-11 -	Островского 75(1ввод)	47	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 202
тк 94-11 -	Островского 75(2ввод)	52	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 436
Техподполье Островского 75(2вв) тк 94-17	Техподполье Островского 75(2вв) тк 94-26	19	2024	80	Подземная канальная	ППУ	714
	тк 94-27	151	2030	250	Подземная канальная	ППУ	13 455
тк 94-26		62	2024	200	Подземная канальная	ППУ	3 622
Техподполье Ленинградская 25(1)	Техподполье Ленинградская 25(1)	28	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 024
Техподполье Ленинградская 25(2)	Техподполье Ленинградская 25(2)	13	2024	100	Подземная канальная	ППУ	572
Техподполье Ленинградская 25(3)	Техподполье Ленинградская 25(3)	61	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 230
Техподполье Ленинградская 31(1)	Техподполье Ленинградская 31(1)	36	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 354
Техподполье Ленинградская 31(2) тк 94-14	Техподполье Ленинградская 31(2) тк 94-13	18	2024	80	Подземная канальная	ППУ	677
		44	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 935
тк 94-13 -	Островского 73а	39	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 426
Техподполье Островского 73а тк 94-13 -	Техподполье Островского 73а Островского 71	22	2024	70	Подземная канальная	ППУ	804
		27	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 187
Техподполье Островского 71 т.аОстровского71магазин- тк 94-15	Техподполье Островского 71 магазин Островского 69а	10	2033	100	Подземная канальная	ППУ	602
		14	2033	80	Подземная канальная	ППУ	721
		75	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 298
Техподполье Островского 69а тк 94-15	Техподполье Островского 69а тк 94-16	35	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 107
		100	2024	150	Подземная канальная	ППУ	5 058
тк 94-16	Островского 69	39	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 715
Техподполье Островского 69 ТК1410-	Техподполье Островского 69 тк 56-59	29	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 746
		180	2033	200	Подземная канальная	ППУ	14 392
тк 56-59	тк 56-31	35	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	1 119
тк 56-31 -	Ленинградская 67	62	2033	80	Подземная канальная	ППУ	3 191
Техподполье ж/д Ленг- кая 67 тк 56-31 -	Техподполье ж/д Ленг- кая 67 Ленинградская 69	12	2023	80	Подземная канальная	ППУ	433
		5	2033	80	Подземная канальная	ППУ	257
Техподполье ж/д Ленин- грякая 69 тк 56-31	Техподполье ж/д Ленин- грякая 69 тк 56-32	24	2023	80	Подземная канальная	ППУ	865
		40	2033	200	Подземная бесканальная	ППУ	1 825

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
тк 56-32 -	Ленинградская 79	46	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 769
Техподполье Ленинградская 79-т	Техподполье Ленинградская 79-т	15	2023	100	Подземная канальная	ППУ	633
Техподполье Ленинградская 79т.	Техподполье Ленинградская 79т.	76	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 741
Техподполье Ленинградская 79т.	Техподполье Ленинградская 79т.	18	2023	70	Подземная канальная	ППУ	631
тк 56-32	тк 56-33	61	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	2 783
тк 56-33 -	Ленинградская 73	6	2033	80	Подземная бесканальная	ппу	149
Техподполье Ленинградская 73-т	Техподполье Ленинградская 73-т	6	2033	80	Подземная канальная	ППУ	309
Техподполье Ленинградская 73т.	Техподполье Ленинградская 73т.	12	2023	70	Подземная канальная	ППУ	421
тк 56-33	тк 56-34	83	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	3 786
тк 56-34	Ленинградская 73	7	2033	80	Подземная бесканальная	ппу	174
тк 56-34	тк 56-35	51	2033	150	Подземная бесканальная	ппу	1 907
тк 56-35	тк 56-36	38	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 370
тк 56-36-	Ленинградская 75	22	2027	50	Подземная канальная	ППУ	812
тк 56-36-	Ленинградская 77	15	2023	50	Подземная канальная	ППУ	473
тк 56-35	тк 56-37	57	2027	150	Подземная бесканальная	ппу	1 748
тк 56-37 -	Ленинградская 79	6	2033	80	Подземная бесканальная	ппу	149
тк 56-37	тк 56-38	49	2033	150	Подземная бесканальная	ппу	1 832
тк 56-59	тк 56-29	19	2023	200	Подземная бесканальная	ппу	607
тк 56-29 -	Ленинградская 65	20	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 029
Техподполье Ленинградская 65	Техподполье Ленинградская 65	136	2033	80	Подземная канальная	ППУ	7 000
тк 56-29	тк 56-28	95	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	4 333
тк56-28 -	Ленинградская 71(Д.сад)	57	2033	70	Подземная бесканальная	ппу	1 384
тк 56-28 -	Ленинградская 65	7	2033	80	Подземная канальная	ППУ	360
тк 56-28	тк 56-27	66	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	3 011
тк 56-27	тк 56-30	38	2033	200	Подземная канальная	ППУ	3 038
тк56-30-	Ленинградская61	44	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 981
тк56-30-	Ленинградская63	47	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 116
Техподполье Ленинградская63	Техподполье Ленинградская63	21	2033	50	Подземная канальная	ППУ	945
тк 56-27	тк 56-26	59	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	2 691
Техподполье Ленинградская 59-Э	Техподполье Ленинградская 59-Э	34	2023	70	Подземная канальная	ППУ	1 192
тк 56-26 -	Ленинградская 59	6	2033	80	Подземная канальная	ППУ	309
Техподполье Ленинградская 59-Э	Техподполье Ленинградская 59-Э	4	2033	80	Подземная канальная	ППУ	206
тк 56-26	тк 56-47	54	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	2 463
тк 56-47	Школа №4(Ленг-кая 80)	184	2023	100	Подземная канальная	ППУ	7 760
тк 56-47	тк 56-25	47	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	2 144
тк 56-25 -	Ленинградская 59	5	2033	80	Подземная бесканальная	ппу	124
тк 56-25	те 56-24	68	2033	200	Подземная бесканальная	ппу	3 102
тк 56-24 -	Ленинградская 65	64	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 308
тк 56-61-	Ленинградская 85	129	2023	150	Подземная канальная	ППУ	6 257
Техподполье Ленинградская 85	Техподполье Ленинградская 85	166	2033	150	Подземная канальная	ППУ	11 492
Ленинградская 85	тк 56-55	21	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 264
тк 56-55	ж/д Ленинградская 83	34	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 046

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Ленинградская 83	Техподполье Ленинградская 83	28	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 181
ж/д Ленинградская 85	тк 56-38	41	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 838
тк 50-38	тк 56-60	91	2027	150	Подземная канальная	ППУ	5 168
тк 56-60-	школа 21	83	2030	100	Подземная канальная	ППУ	4 547
тк 56-60	тк 56-11	23	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 449
тк 56-11	тк 56-12	87	2023	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 279
ТК 1412	тк 2	146	2026	300	Подземная канальная	ППУ	12 116
тк2	тк3	198	2026	300	Подземная канальная	ППУ	16 431
тк3	тк4	189	2026	300	Подземная канальная	ППУ	15 684
тк4	тк5	196	2026	300	Подземная канальная	ППУ	16 265
тк5	тк6	124	2026	300	Подземная канальная	ППУ	10 290
тк6	тк7	237	2026	150	Подземная канальная	ППУ	12 969
тк7	тк8	78	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 268
тк8	тк13/9	86	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 706
тк13/9	тк14/10	86	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 706
тк14/10	тк10/11	82	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 487
Мостовая тк13/9	тк12	48	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 284
тк12	тк11	46	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 189
тк11	тк10	58	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 760
тк10	тк9	51	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 426
тк9	тк8	15	2026	100	Подземная канальная	ППУ	714
тк8	тк7	41	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 951
тк7-	тк6	38	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 808
тк6	тк5	28	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 332
тк5	тк4	77	2026	100	Подземная канальная	ППУ	3 663
тк4-	тк3	25	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 189
тк3	тк2	26	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 237
тк2	тк1	21	2026	100	Подземная канальная	ППУ	999
тк13	тк14	10	2026	100	Подземная канальная	ППУ	476
тк14	тк15	44	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 093
тк15	тк16	44	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 093
тк16	тк17	36	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 713
тк17	тк18	35	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 665
тк18	тк19	28	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 332
тк19	тк20	37	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 760
тк20	тк21	68	2026	100	Подземная канальная	ППУ	3 235
тк21	тк22	63	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 997
тк22	тк23	42	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 998
тк23	тк24	35	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 665
пер.Береговой тк10/11	птк12	56	2026	150	Подземная канальная	ППУ	3 064
тк12	тк13	42	2026	150	Подземная канальная	ППУ	2 298
Заречная тк1-	тк2	29	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 032
тк2	тк3	30	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 067
тк3	тк4	26	2026	50	Подземная канальная	ППУ	925
тк4	тк5	32	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 139
тк5	тк6	32	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 139
тк6	тк7	28	2026	50	Подземная канальная	ППУ	996
тк7	тк8	27	2026	50	Подземная канальная	ППУ	961
тк8	тк9	40	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 423
тк9	тк10/11	79	2026	50	Подземная канальная	ППУ	2 811
тк10/11	тк11а	9	2026	50	Подземная канальная	ППУ	320
тк11а	тк11	35	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 245
тк11	тк12	35	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 245
тк12	тк13	35	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 245
тк13	тк14	110	2026	50	Подземная канальная	ППУ	3 914
ТК 1413	тк М1-13	142	2033	300	Подземная канальная	ППУ	14 908
Тк М1-13	тк М1-14	58	2029	100	Подземная канальная	ППУ	3 073
Тк М1-14	ж/д Ленинградская 91	11	2026	80	Подземная канальная	ППУ	447
Техподполье Ленинградская 91	Техподполье Ленинградская 91	38	2026	80	Подземная канальная	ППУ	1 546
тк М1-13	тк М1-15	34	2033	250	Подземная канальная	ППУ	3 329
Т/К М1-17	ж/д Ленинградская 95	21	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 323
Техподполье Ленинградская 95	Техподполье Ленинградская 95	12	2030	150	Подземная канальная	ППУ	756
тк 1413-	Губкина 28/87	55	2033	150	Подземная канальная	ППУ	3 808
Техподполье Губкина	Техподполье Губкина	164	2030	100	Подземная канальная	ППУ	8 985

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Тепло-изоля-ционный матери-ал	Затраты с НДС, тыс.руб
28/87	28/87						
Губкина 28/87	тк 56-49	29	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 746
тк56-49	Д.сад Ленингр-кая 85А	116	2023	100	Подземная канальная	ППУ	4 892
Техпод-е Д.сад Ленингр-кая 85А	Техпод-е Д.сад Ленингр-кая 85А	59	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 488
Техпод-е Д.сад Ленингр-кая 85А	Техпод-е Д.сад Ленингр-кая 85А	12	2023	80	Подземная канальная	ППУ	433
Д.сад Ленинград 85А-	тк 56-50	20	2023	100	Подземная канальная	ППУ	843
Техподполье Губкина 26-т.а	Техподполье Губкина 26-т.а	200	2023	100	Подземная канальная	ППУ	8 434
Техподполье Губкина 26т.а-ЭУ	Техподполье Губкина 26т.а-ЭУ	60	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 164
СТЭЦ	101	200	2031	800	Надземная	МВ	28 823
101	102	120	2023	700	Надземная	МВ	11 985
102	103	124	2023	700	Надземная	МВ	12 385
103	104	125	2023	700	Надземная	МВ	12 484
104	105	125	2023	700	Надземная	МВ	12 484
105	106	122	2023	700	Надземная	МВ	12 185
106	107	197	2023	700	Надземная	МВ	19 675
107	108	215	2023	700	Надземная	МВ	21 473
117	117а	107	2023	200	Надземная	ППУ	3 108
122	123	70	2023	600	Надземная	МВ	6 609
123	124	142	2023	600	Надземная	МВ	13 406
124	125	140	2023	600	Надземная	МВ	13 217
125	126	143	2023	600	Надземная	МВ	13 500
126	127	272	2023	600	Надземная	МВ	25 679
127	128	237	2023	600	Надземная	МВ	22 375
128	129	148	2023	600	Надземная	МВ	13 973
129	130	110	2023	600	Надземная	МВ	10 385
130	131	120	2023	600	Надземная	МВ	11 329
131	132	120	2023	600	Надземная	МВ	11 329
132	нпс1	180	2023	600	Надземная	МВ	16 994
тк117а	УТ2	98	2022	200	Надземная	ППУ	2 719
УТ2	УТ3	590	2028	200	Надземная	ППУ	20 796
УТ3	УТ4	128	2028	200	Надземная	ППУ	4 512
УТ4	УТ5	68	2028	150	Надземная	ППУ	1 980
УТ5	АБК 1831	269	2028	100	Надземная	ППУ	6 948
тк 5	тк 6	97	2028	150	Надземная	ППУ	2 824
тк 6	тк 7	34	2028	150	Надземная	ППУ	990
тк 7	тк 8	47	2027	150	Подземная канальная	ППУ	2 669
тк 8	тк 12	140	2027	150	Подземная канальная	ППУ	7 951
тк 12	СРСП7	280	2027	80	Подземная канальная	ППУ	11 822
тк 12	тк 13	150	2027	150	Подземная канальная	ППУ	8 519
тк 13	Термоизопласт	20	2027	150	Подземная канальная	ППУ	1 136
тк 13	тк14	120	2027	150	Подземная канальная	ППУ	6 815
тк 14	тк15	50	2027	150	Подземная канальная	ППУ	2 840
тк 8	тк 9	162	2027	150	Подземная канальная	ППУ	9 201
тк 9	ЧП экология	50	2027	50	Подземная канальная	ППУ	1 846
тк 9	СРСП4	153	2027	80	Подземная канальная	ППУ	6 460
тк 9	шк.№4	35	2027	50	Подземная канальная	ППУ	1 292
тк 9	тк 10	95	2027	100	Подземная канальная	ППУ	4 691
1202	201	113	2028	400	Надземная	МВ	12 173
201	202	50	2028	400	Надземная	МВ	5 386
202	203	90	2028	400	Надземная	МВ	9 695
203	204	90	2028	400	Надземная	МВ	9 695
204	205	57	2028	400	Надземная	МВ	6 140
205	2102	70	2028	400	Надземная	МВ	7 541
2102	2103	65	2028	400	Подземная канальная	МВ	7 938
2103	2104	157	2022	250	Подземная канальная	ППУ	10 289
2104	2105	78	2022	250	Подземная канальная	ППУ	5 112
2105	2106	193	2022	250	Подземная канальная	ППУ	12 648
2106	2107	125	2022	250	Подземная канальная	ППУ	8 192
2107	2108	207	2022	300	Надземная	ППУ	7 909
2109	2110	2	2022	300	Надземная	ППУ	76
2110	2111	3	2022	300	Надземная	ППУ	115
2111	2112	255	2022	300	Надземная	ППУ	9 743
2112	2113	2	2022	300	Надземная	ППУ	76
2113	2114	70	2022	300	Надземная	ППУ	2 675

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
2114	2115	3	2022	300	Надземная	ППУ	115
ТК 2113	тк 3-01	288	2032	100	Подземная канальная	ППУ	16 816
тк 3-01	тк 3-07	22	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 285
тк 3-07	тк 3-08	22	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 285
тк 3-08	тк 3-02	22	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 285
тк 3-02	Автошкола	74	2032	50	Подземная канальная	ППУ	3 231
тк 3-02	тк 3-03	13	2032	100	Подземная канальная	ППУ	759
тк 3-03	тк 3-06	84	2032	70	Подземная канальная	ППУ	4 078
тк 3-03	" Ритуал "	25	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 092
тк 3-03	тк 3-04	67	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 912
тк 3-04	тк 3-05	47	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 744
тк 3-05	ЧП Лавреев	11	2032	80	Подземная канальная	ППУ	549
тк 3-05	Управление	58	2032	80	Подземная канальная	ППУ	2 896
ТК 2103	тк 2п-1	157	2032	100	Подземная канальная	ППУ	9 167
305	306	77	2031	400	Подземная канальная	МВ	10 397
306	307	80	2031	400	Подземная канальная	МВ	10 802
307	308	76	2031	400	Подземная канальная	МВ	10 262
308	309	75	2031	400	Подземная канальная	МВ	10 127
311	312	49	2023	400	Подземная канальная	МВ	4 931
312	313	50	2023	400	Подземная канальная	МВ	5 031
313	314	105	2023	400	Подземная канальная	МВ	10 566
314	314а	60	2023	400	Подземная канальная	МВ	6 037
314а	315	40	2032	400	Подземная канальная	МВ	5 573
401а	402	67	2030	200	Подземная канальная	ППУ	4 876
402	403	194	2030	200	Подземная канальная	ППУ	14 118
403	404	179	2030	200	Подземная канальная	ППУ	13 026
405	406	86	2026	200	Подземная канальная	ППУ	5 435
406	407	77	2026	200	Подземная канальная	ППУ	4 866
407	408	149	2026	200	Подземная канальная	ППУ	9 417
408	409	118	2026	200	Подземная канальная	ППУ	7 457
409	410	17	2026	200	Подземная канальная	ППУ	1 074
410	411	29	2026	200	Подземная канальная	ППУ	1 833
411	412	35	2026	200	Подземная канальная	ППУ	2 212
412	612	285	2026	200	Подземная канальная	ППУ	18 012
тк401	вр.Горького 1/26	42	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 528
вр.Горького 1/26	Горького1/26	16	2033	50	Подземная канальная	ППУ	720
ТехподпольеГорького1/26	ТехподпольеГорького1/26	26	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 170
вр.Горького1	вр.Уфимск.24	43	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 213
вр.Уфимск.24	Уфимск.24	14	2033	50	Подземная канальная	ППУ	630
Техподполье Уфимская24	Техподполье Уфимская24	22	2033	50	Подземная канальная	ППУ	990
вр.Уфимск.24	врУфимск.24а	9	2033	80	Подземная канальная	ППУ	463
врУфимск.24а	Уфимская24а	14	2033	50	Подземная канальная	ППУ	630
Техподполье Уфим-ская24а	Техподполье Уфим-ская24а	10	2033	50	Подземная канальная	ППУ	450
вр.Уфимск.24а	ГЭУ№ 2т.а	11	2033	80	Надземная	ППУ	311
ГЭУ№ 2т.а	ГЭУ№2	9	2033	70	Надземная	ППУ	233
ГЭУ№2	вр.Уфимская22	7	2033	70	Надземная	ППУ	181
вр.Уфимская22	Уфимская22	9	2033	50	Надземная	ППУ	220
Техподполье Уфимская22	Техподполье Уфимская22	15	2033	50	Подземная канальная	ППУ	675
ВрУфимская22	вр.Уфмская20	30	2033	70	Надземная	ППУ	777
вр.Уфмская20	Уфимская20	8	2033	50	Надземная	ППУ	195
Техподполье Уфимская20	Техподполье Уфимская20	10	2033	50	Подземная канальная	ППУ	450
Вр.Уфимск.20	вр.Уфимск.18	41	2033	70	Надземная	ППУ	1 062
вр.Уфимск.18	Уфимская18	14	2033	50	Надземная	ППУ	342
Техподполье Уфимская18	Техподполье Уфимская18	15	2033	50	Подземная канальная	ППУ	675
вр.Уфимск18	вр.Хмельниц.2/16	33	2033	70	Надземная	ППУ	855
вр.Хмельниц.2/16	Хмельницкого2/16	12	2033	50	Надземная	ППУ	293
Техподполье Хмельницко-го2/16	Техподполье Хмельницко-го2/16	12	2033	50	Подземная канальная	ППУ	540
вр.Хмельницкого2/16	Хмельниц.4	44	2033	50	Надземная	ППУ	1 074
Техподполье Хмельницко-го4	Техподполье Хмельницко-го4	8	2033	50	Подземная канальная	ППУ	360
ТК 401	тк 9А-3	125	2031	100	Подземная канальная	ППУ	7 073
Тк 9А-3	тк 9А-2	92	2030	80	Надземная	ППУ	2 370
Тк 9А-2	УТ9А -1	238	2030	80	Надземная	ППУ	6 130
Тк 9А-3	ГЭУ№1	15	2030	80	Подземная канальная	ППУ	703
ГЭУ№1	Уфимская25 Военкомат	28	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 534
ТК401	Уфимская28	54	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 779

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
ТК 401а	молочн.пов.Рынок	59	2030	100	Надземная	ППУ	1 631
тк401аи	сторонние потребители	209	2030	100	Подземная канальная	ППУ	11 450
ТК402	ТК9-01	12	2032	100	Подземная канальная	ППУ	701
ТК9-01	вр.Горького 3 УПК школа 26	30	2032	70	Подземная канальная	ППУ	1 456
ТехподпольеГорького 3 УПК школ	ТехподпольеГорького 3 УПК школ	108	2032	70	Подземная канальная	ППУ	5 243
ТК9-01	вр.Горького 5	12	2032	80	Подземная канальная	ППУ	599
вр.Горького 5	Горького5	9	2032	50	Подземная канальная	ППУ	393
ТехподпольеГорького 5	ТехподпольеГорького 5	26	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 135
вр.Горького5	вр.Горького 15	10	2032	80	Подземная канальная	ППУ	499
вр.Горького 15	Горького15	7	2032	50	Подземная канальная	ППУ	306
ТехподпольеГорького 15	ТехподпольеГорького 15	32	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 397
вр.Горького 15	ГЭУ№1	18	2032	80	Подземная канальная	ППУ	899
ГЭУ№1	гараж школа №26	34	2031	50	Надземная	ППУ	780
Техподполье гараж шк№26	Техподполье гараж шк№26	44	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 921
ГЭУ №1	вр.Колхозная 17	20	2031	70	Надземная	ППУ	487
вр.Колхозная 17	Колхозная17	11	2031	50	Надземная	ППУ	252
Техподполье Колхозная 17	Техподполье Колхозная 17	13	2032	50	Подземная канальная	ППУ	568
вр.Колх. 17	вр.Колхозная 19	26	2031	70	Надземная	ППУ	633
вр.Колхозная 19	Колхозная19	5	2031	50	Надземная	ППУ	115
Техподполье Колхозная 19	Техподполье Колхозная 19	13	2032	50	Подземная канальная	ППУ	568
вр.Колх. 19	вр.Колхозная 21	22	2031	70	Надземная	ППУ	536
вр.Колхозная 21	Колхозная21	5	2031	50	Надземная	ППУ	115
Техподполье Колхозная 21	Техподполье Колхозная 21	15	2032	50	Подземная канальная	ППУ	655
вр.Колхоз. 21	вр.Хмельн.8т. а	11	2031	70	Надземная	ППУ	268
вр.Хмельн.8т. а	вр.Хмельницкого8	22	2031	50	Надземная	ППУ	505
вр.Хмельницкого 8	Хмельницкого8	11	2031	50	Надземная	ППУ	252
Техподполье Хмельницкого 8	Техподполье Хмельницкого 8	15	2032	50	Подземная канальная	ППУ	655
вр.Хмельницкого 8	Хмельницкого6	43	2031	50	Надземная	ППУ	986
Техподполье Хмельницкого 6	Техподполье Хмельницкого 6	16	2032	50	Подземная канальная	ППУ	699
ТК 404	тк 21-01	55	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 466
Техподполье Первом. 13	Техподполье Первом. 13	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
ТехподпольеПервомай-ская 11/9	ТехподпольеПервомай-ская 11/9	26	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 100
Техподполье Матросова7	Техподполье Матросова7	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
Техподполье Матросова5	Техподполье Матросова5	18	2031	50	Подземная канальная	ППУ	762
вр.гараж	гараж	7	2026	50	Подземная канальная	ППУ	249
Техподполье гараж	Техподполье гараж	12	2031	50	Подземная канальная	ППУ	508
вр.Колхозная22	Колхозная 22	24	2026	50	Подземная канальная	ППУ	854
Техподполье Колхозная 22	Техподполье Колхозная 22	22	2031	50	Подземная канальная	ППУ	931
тк 21-03 - Первомайская 15а	Первомайская 15а	35	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 245
Техподполье Первомай-ская 15а	Техподполье Первомай-ская 15а	28	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 185
Техподполье Колхозная 20	Техподполье Колхозная 20	26	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 100
Техподполье Колхоз-ная 18а	Техподполье Колхоз-ная 18а	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
Техподполье Первомай-ская 13а	Техподполье Первомай-ская 13а	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
Техподполье Колхозная 18	Техподполье Колхозная 18	13	2031	50	Подземная канальная	ППУ	550
Техподполье Колхозная 16	Техподполье Колхозная 16	13	2031	50	Подземная канальная	ППУ	550
Техподполье Колхоз-ная 14/3	Техподполье Колхоз-ная 14/3	26	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 100
тк406	тк20-05	70	2026	200	Подземная канальная	ППУ	4 424
тк20-05	к-т Родина	9	2026	80	Подземная канальная	ППУ	366
ТК 407	вр1	19	2028	150	Подземная канальная	ППУ	1 118
вр1	тк 11-01	6	2028	150	Подземная канальная	ППУ	353
тк 11-01	вр Горького 13	25	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 280
вр	Горького 13	2	2028	50	Подземная канальная	ППУ	77
вр Горького 13	вр Горького 11	40	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 047
вр	Горького 11	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
ТехподпольеГорького 11	ТехподпольеГорького 11	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
вр Горького 11	вр Горького 11а	10	2028	100	Подземная канальная	ППУ	512
вр	Горького 11а	11	2028	50	Подземная канальная	ППУ	421
ТехподпольеГорького 11а	ТехподпольеГорького 11а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
вр Горького 11а	вр Первомайская 9	27	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 382
вр	Первомайская 9	12	2028	50	Подземная канальная	ППУ	459
Техподполье Первомайская9	Техподполье Первомайская9	25	2028	50	Подземная канальная	ППУ	957
вр Первомайская 9	Первомайская 22	24	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 050
вр	Первомайская 22	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
Техподполье Первомайская22	Техподполье Первомайская22	21	2028	50	Подземная канальная	ППУ	804
вр Первомайская 22	вр Первомайская 22 - тк 11-02	15	2028	80	Подземная канальная	ППУ	656
тк 11-02 - Первомайская 22а	Первомайская 22а	17	2028	50	Подземная канальная	ППУ	651
Техподполье Первомайская22а	Техподполье Первомайская22а	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
тк 11-02	вр Первомайская 24	2	2028	70	Подземная канальная	ППУ	85
вр	Первомайская 24	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Техподполье Первомайская24	Техподполье Первомайская24	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
вр Первомайская 24	вр гараж	3	2028	70	Подземная канальная	ППУ	128
вр	гараж	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье гараж	Техподполье гараж	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
вр гараж	вр Первомайская 26	26	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 106
вр	Первомайская 26	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
Техподполье Первомайская26	Техподполье Первомайская26	16	2028	50	Подземная канальная	ППУ	612
вр Первомайская 26	вр Первомайская 28	12	2028	70	Подземная канальная	ППУ	511
вр	Первомайская 28	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
Техподполье Первомайская28	Техподполье Первомайская28	22	2028	50	Подземная канальная	ППУ	842
вр Первомайская 28	вр Б.Хмельницкого 20	14	2028	50	Подземная канальная	ППУ	536
вр - Хмельницкого 20	вр - Хмельницкого 20	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Техподполье Хмельницкого20	Техподполье Хмельницкого20	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
вр Б.Хмельницкого 20	Б.Хмельницкого 22	22	2028	50	Подземная канальная	ППУ	842
Техподполье Хмельницкого22	Техподполье Хмельницкого22	20	2028	50	Подземная канальная	ППУ	765
вр1	тк 11-03	6	2028	80	Подземная канальная	ППУ	263
тк 11-03	вр Горького 15	2	2026	80	Подземная канальная	ППУ	81
вр	Горького 15	6	2026	50	Подземная канальная	ППУ	213
Техподполье Горького	Техподполье Горького	7	2028	50	Подземная канальная	ППУ	268
вр Горького 15	вр Горького 15а	5	2026	80	Подземная канальная	ППУ	203
вр	Горького 15а	14	2026	50	Подземная канальная	ППУ	498
Техподполье Горького15а	Техподполье Горького15а	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
вр Горького 15а	вр Гафури 21	21	2026	80	Подземная канальная	ППУ	854
вр	Гафури 21	16	2026	50	Подземная канальная	ППУ	569
Техподполье Гафури21	Техподполье Гафури21	18	2028	50	Подземная канальная	ППУ	689
вр Гафури 21	Горького17/19	11	2028	50	Подземная канальная	ППУ	421
Техподполье Горького17/19	Техподполье Горького17/19	25	2028	50	Подземная канальная	ППУ	957
тк 11-01	тк 11-04	21	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 075
тк 11-01	прачечная	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
Техподполье прачечная	Техподполье прачечная	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
тк 11-04	спортзал	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Техподполье спортзал	Техподполье спортзал	16	2028	50	Подземная канальная	ППУ	612
тк 11-04	вр Гафури 23	42	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 150
вр	Гафури 23	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
Техподполье Гафури23	Техподполье Гафури23	18	2029	50	Подземная канальная	ППУ	713
вр Гафури 23	вр Гафури 25	28	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 433
вр	Гафури 25	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
Техподполье Гафури25	Техподполье Гафури25	11	2029	50	Подземная канальная	ППУ	436
вр Гафури 25	тк 11-06	5	2028	100	Подземная канальная	ППУ	256
тк 11-06	вр гараж	4	2028	80	Подземная канальная	ППУ	175
вр	гараж	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
Техподполье гараж	Техподполье гараж	3	2029	50	Подземная канальная	ППУ	119
вр гараж	Б.Хмельницкого 26а	23	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 007
вр	Б.Хмельницкого 26а	11	2028	50	Подземная канальная	ППУ	421
Техподполье Б.Хмельницкого26а	Техподполье Б.Хмельницкого26а	3	2029	50	Подземная канальная	ППУ	119
вр Б.Хмельницкого 26а	вр Горького 23а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
вр	Горького 23а	13	2028	50	Подземная канальная	ППУ	498
Техподполье Горького23а	Техподполье Горького23а	18	2029	50	Подземная канальная	ППУ	713
вр Горького 23а	вр Б.Хмельницкого 22а	6	2028	70	Подземная канальная	ППУ	255
вр	Б.Хмельницкого 22а	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
Техподполье Б.Хмельницкого22а	Техподполье Б.Хмельницкого22а	17	2029	50	Подземная канальная	ППУ	674
вр Б.хмельницкого 22а	вр Б.Хмельницкого 24а	22	2028	70	Подземная канальная	ППУ	936
вр	Б.Хмельницкого 24а	20	2028	50	Подземная канальная	ППУ	765
Техподполье Б.Хмельницкого24а	Техподполье Б.Хмельницкого24а	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
вр Б.Хмельницкого 24а	спорт.качалка	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
Техподполье спорт.качалка	Техподполье спорт.качалка	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
тк 11-06	вр Гафури 27	36	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 843
врГафури27	Гафури 27	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье Гафури 27/28	Техподполье Гафури 27/28	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
вр Гафури 27/28	Б.Хмельницкого 26	15	2028	70	Подземная канальная	ППУ	638
вр	Б.Хмельницкого 26	7	2028	50	Подземная канальная	ППУ	268
Техподполье Б.Хмельницкого26	Техподполье Б.Хмельницкого26	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
вр Б.Хмельницкого 26	тк 11-05	10	2028	70	Подземная канальная	ППУ	426
тк 11-05	Б.Хмельницкого 24	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
Техподполье Б.Хмельницкого24	Техподполье Б.Хмельницкого24	16	2029	50	Подземная канальная	ППУ	634
ТК 408	вр Горького 21	13	2030	100	Подземная канальная	ППУ	712
вр Горького21	Горького 21	7	2030	50	Подземная канальная	ППУ	287
вр Горького 21	вр Гафури 22	19	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 041
вр Гафури 22	вр Гафури 24а	58	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 178
врГафури24а	Гафури 24а	33	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 352
вр Гафури 24а	Гафури 24	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
вр Гафури 24а	вр Гафури 26	32	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 753
врГафури26	Гафури 26	9	2030	50	Подземная канальная	ППУ	369
вр Гафури 26	тк 12-01	6	2030	100	Подземная канальная	ППУ	329
тк 12-01	вр Гараж	11	2030	70	Подземная канальная	ППУ	501
вр гараж	гараж	5	2030	50	Подземная канальная	ППУ	205
вр гараж	в вр Гафури 26а	18	2030	70	Подземная канальная	ППУ	820
врГафури26а	Гафури 26а	23	2030	50	Подземная канальная	ППУ	942
вр Гафури 26а	спортзал.т.а	4	2030	70	Подземная канальная	ППУ	182
спортзал.т.а	спортзал	47	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 926
тк 12-01	тк 12-02	60	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 287
тк 12-02	Гафури 28	11	2030	50	Подземная канальная	ППУ	451
тк 12-02	вр Б.Хмельницкого 32а	32	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 458
вр	Б.Хмельницкого 36а	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
вр Б.Хмельницкого 32а	Б.Хмельницкого 34а	62	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 540
тк 12-02	вр Гафури 30	18	2030	80	Подземная канальная	ППУ	843
вр	Гафури 30	8	2030	50	Подземная канальная	ППУ	328
вр Гафури 30	вр Б.Хмельницкого 3	8	2030	80	Подземная канальная	ППУ	375
вр.Б.Хмельницкого 32т.а	вр.Б.Хмельницкого32	47	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 141
вр	Б.Хмельницкого 32	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
вр Б.Хмельницкого 32	Б.Хмельницкого 34	45	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 844
врГорького26	Горького 26	24	2026	50	Подземная канальная	ППУ	854
вр Горького 24	вр Горького 22	26	2026	50	Подземная канальная	ППУ	925
врГорького22	Горького 22	31	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 103
вр Горького 22	- ГРП	150	2026	50	Подземная канальная	ППУ	5 337
вр Горького26б	Горького 26б	22	2026	50	Подземная канальная	ППУ	783
врГорького26а	Горького 26а	50	2026	50	Подземная канальная	ППУ	1 779
тк 19-02	Гафури 16	18	2027	50	Подземная канальная	ППУ	665
тк19-02	Гафури 18	30	2027	50	Подземная канальная	ППУ	1 108
врГафури14б	Гафури 14б	22	2026	50	Подземная канальная	ППУ	783
ТК 409	вр1	32	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 638
вр1	тк12-03	29	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 269
тк12-03	Горького 23 школа №22т.а	7	2028	80	Подземная канальная	ППУ	306
Горького 23 школа №22т.а	ЭУ	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
вр1	вр Горького 25	33	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 689
врГорького25	Горького 25	22	2028	50	Подземная канальная	ППУ	842
вр Горького 25	вр Горького 27	13	2028	100	Подземная канальная	ППУ	665

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
врГорького27	Горького 27	22	2028	50	Подземная канальная	ППУ	842
вр Горького 27	вр Пушкина 19	55	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 815
врПушкина19	Пушкина 19	25	2028	50	Подземная канальная	ППУ	957
вр Пушкина 19	вр Пушкина 19а	28	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 433
врПушкина19а	Пушкина 19а	48	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 837
вр Пушкина 19а	вр Пушкина 21	15	2028	100	Подземная канальная	ППУ	768
врПушкина21	Пушкина 21	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
вр Пушкина 21	- вр гараж	11	2031	70	Подземная канальная	ППУ	518
вр гараж	гвراج	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
вр гараж	вр Пушкина 21а	31	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 458
вр Пушкина21а	Пушкина 21а	10	2031	50	Подземная канальная	ППУ	423
вр Пушкина 21а - склад	склад	39	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 493
вр гараж	вр Б.Хмельницкого 36ат.а	11	2028	100	Подземная канальная	ППУ	563
вр Б.Хмельницкого 36ат.а	врБ.Хмельницкого36а	32	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 400
вр Б.Хмельницкого 36а	тк 12-07	28	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 225
тк 12-07 3	Пушкина 23	20	2028	50	Подземная канальная	ППУ	765
тк 12-07	Б.Хмельницкого 40	29	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 110
вр Б.Хмельницкого 36а	тк 12-05	61	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 670
тк 12-05	Б.Хмельницкого 36а	18	2028	50	Подземная канальная	ППУ	689
тк 12-05	вр Б.Хмельницкого 36	30	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 148
врБ.Хмельницкого36	Б.Хмельницкого 36	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
вр Б.Хмельницкого 36	Б.Хмельницкого 38	48	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 837
ТК 410	тк 19-06	40	2027	100	Подземная канальная	ППУ	1 975
тк 19-06	вр Горького 32	28	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 185
врГорького32	Горького 32	10	2031	50	Подземная канальная	ППУ	423
вр Горького 32	- Горького 34	46	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 947
1207	501	49	2023	400	Подземная канальная	МВ	4 931
501	501а	70	2023	400	Подземная канальная	МВ	7 044
501а	502	77	2023	400	Подземная канальная	МВ	7 748
502	305	66	2023	400	Подземная канальная	МВ	6 641
305	503	96	2024	400	Подземная канальная	МВ	10 073
503	504	83	2024	400	Подземная канальная	МВ	8 709
504	405	49	2024	400	Подземная канальная	МВ	5 141
405	505	67	2024	400	Подземная канальная	МВ	7 030
505	506	60	2024	400	Подземная канальная	МВ	6 295
506	507	192	2024	400	Подземная канальная	МВ	20 145
507	508	140	2024	400	Подземная канальная	МВ	14 689
508	509	69	2024	400	Подземная канальная	МВ	7 240
509	704	44	2024	400	Подземная канальная	МВ	4 617
ТК501	тк7-03	57	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 123
вр1	Строителей 8/39	18	2030	50	Подземная канальная	ППУ	737
вр2-Первом	Первом-ская 37	34	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 393
вр3	Первомайская 37б	7	2030	50	Подземная канальная	ППУ	287
тк 7-03	Строителей 6	40	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 822
тк 7-03	вр Первомайская 37а	15	2028	70	Подземная канальная	ППУ	638
врПервомайская37	Первомайская 37а	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
вр Первомайская 37а	врПервомайская 35ат.а	5	2028	70	Подземная канальная	ППУ	213
Первомайская 35ат.а	ЭУ	52	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 990
тк 7-03	тк 7-04	79	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 043
тк 7-04	вр Колхозная 38	37	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 685
врКолхозная38	Колхозная 38	4	2030	50	Подземная канальная	ППУ	164
вр Колхозная 38	Колхозная40	32	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 311
тк 7-04	вр Колхозная 38а	21	2030	70	Подземная канальная	ППУ	957
вр Колхозная 38	Колхозная38	4	2030	50	Подземная канальная	ППУ	164
вр Колхозная 38а	вр Колхозная 36а	29	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 321
вр Колхозная 36а	Колхозная36а	5	2030	50	Подземная канальная	ППУ	205
вр Колхозная 36а	Колхозная 36т.а	12	2030	70	Подземная канальная	ППУ	547
Колхозная 36т.а	ЭУ	48	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 967
ТК 501а	Первомайская 35	8	2030	70	Подземная канальная	ППУ	364
ТК 502	тк 7-01	26	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 424
тк 7-01	вр Первомайская 33	33	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 808
вр Первомайская 33	Первомайская33	25	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
вр Первомайская 33	вр Первомайская 33а	11	2030	100	Подземная канальная	ППУ	603
вр Первомайская 33а	Первомайская33а	7	2030	50	Подземная канальная	ППУ	287
вр Первомайская 33а	вр Хирургическая 7б	42	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 967
вр Хирургическая 7б	Хирургическая 7б	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
вр Хирургическая 7б	врХирургическая7а	16	2030	80	Подземная канальная	ППУ	750
врХирургическая7а	Хирургическая7а	26	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 065

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
вр Хирургическая 7а	вр Колхозная 34а	26	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 218
вр Колхозная 34а	Колхозная34а	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
вр Колхозная 34а	тк 7-02	14	2030	80	Подземная канальная	ППУ	656
тк 7-02	врКолхозная 32а	32	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 458
врКолхозная32а	Колхозная 32а	2	2030	50	Подземная канальная	ППУ	82
вр Колхозная 32а	вр Колхозная 32/5	31	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 412
вр Колхозная 32/5	Колхозная32/5	28	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 147
врКолхозная 32/5	.Хмельницкого7	19	2030	50	Подземная канальная	ППУ	778
тк 7-02 - Колхозная 34	тк 7-02 - Колхозная 34	32	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 311
тк 7-01	вр Первомайская 31	14	2030	70	Подземная канальная	ППУ	638
вр Первомайская 31	Первомайская31	8	2030	50	Подземная канальная	ППУ	328
врПервомайская31	Хмельницкого 9	65	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 663
Вр.Хмельн19	Хмельниц.21т.а	3	2022	70	Надземная	ППУ	52
Хмельниц.21т.а	т.б	28	2022	50	Надземная	ППУ	457
Хмельниц.21т.б	ЭУ	39	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 175
ТК4-07	вр.Строителей 12	62	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 292
вр.Строителей 12	Строителей12	13	2033	50	Подземная канальная	ППУ	585
вр.Строит.12	вр.Строител 14	49	2033	150	Подземная канальная	ППУ	3 392
вр.Строител 14	Строителей14	13	2022	50	Подземная канальная	ППУ	392
вр.Строителей 14	вр.Строителей 14-ТК4-02	44	2033	150	Подземная канальная	ППУ	3 046
ТК4-02-вр.Строителей16/19	вр.Строителей16/19	17	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 177
вр.Строителей16/19	Строителей16/19	16	2031	50	Подземная канальная	ППУ	677
ТК4-02	ТК4-04	46	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 853
ТК4-04	вр.Сухарукова4	41	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 652
вр.Сухорук.4	ГЭУ№3	6	2022	100	Подземная канальная	ППУ	242
техподполье СПТиЭС	техподполье СПТиЭС	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
вр Сухорукова4	Сухарукова4	13	2022	50	Подземная канальная	ППУ	392
вр1	вр Сухорукова3	27	2022	50	Подземная канальная	ППУ	814
вр Сухорукова3	Сухорукова3	5	2022	50	Подземная канальная	ППУ	151
вр.Сухорукова3	вр Сухорукова2	47	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 416
вр Сухорукова2	Сухорукова2	5	2022	50	Подземная канальная	ППУ	151
врСухорукова2	Сухорукова1	22	2022	50	Подземная канальная	ППУ	663
ТК4-04	ГЭУ№2	3	2022	80	Подземная канальная	ППУ	103
ГЭУ№2	вр.Гафури 37	24	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 235
вр.Гафури 37	Гафури37	4	2033	50	Подземная канальная	ППУ	180
вр.Гафури37	вр.Гафури35	40	2033	80	Надземная	ППУ	1 132
вр.Гафури35	Гафури35	2	2033	50	Надземная	ППУ	49
вр.Гафури35	вр.Сухарук.5	30	2033	80	Надземная	ППУ	849
вр.Сухарук.5	Сухорукова5	9	2033	50	Надземная	ППУ	220
вр.Сухарук.5	вр.Сухарук.6	30	2033	70	Надземная	ППУ	777
вр.Сухарук.6	Сухарукова 6	2	2033	50	Надземная	ППУ	49
вр.Сухарук.6	Сухарукова 7т.а	32	2033	70	Надземная	ППУ	829
Сухарукова 7т.а	врСухорукова7	46	2033	50	Надземная	ППУ	1 122
врСухорукова7	Сухарукова 7	30	2031	50	Надземная	ППУ	688
вр.Сухарук.7	врСухарукова 8	61	2033	50	Надземная	ППУ	1 488
вр.Сухарук.8	Сухарукова 8	6	2033	50	Надземная	ППУ	146
вр.Сухарук	Сухарукова 9	46	2033	50	Надземная	ППУ	1 122
вр.Гагарина35	вр.Гафури 33	26	2033	80	Надземная	ППУ	736
вр.Гафури 33	Гафури33	2	2033	50	Надземная	ППУ	49
вр.Гагарина33	вр.Гафури 31	40	2033	50	Надземная	ППУ	976
вр.Гагарина31	вр.Гафури 29	27	2033	50	Надземная	ППУ	659
вр.Строителей16	тк3-01	49	2033	150	Подземная канальная	ППУ	3 392
ТК3-01	ТК3-03	91	2033	100	Подземная канальная	ППУ	5 477
вр Строителей 20	Строителей20	6	2033	50	Подземная канальная	ППУ	270
ТехподпольеСтроителей20	ТехподпольеСтроителей20	6	2033	50	Подземная канальная	ППУ	270
ТК3-03	ТК3-02	123	2033	100	Подземная канальная	ППУ	7 404
т.1	вр. Строителей 24	19	2033	70	Подземная канальная	ППУ	951
Техподполье Строителей 24	Техподполье Строителей 24	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
т.2	вр. Строителей 26	9	2033	50	Подземная канальная	ППУ	405
Техподполье Строителей 26	Техподполье Строителей 26	4	2033	50	Подземная канальная	ППУ	180
вр. Строителей 26	Стахановская 7	64	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 881
ТК3-01	ГЭУ №2	17	2031	70	Подземная канальная	ППУ	800
ГЭУ №2	ж/дГафури 32/25	170	2031	70	Надземная	ППУ	4 140
т.1	Гафури 40	9	2031	50	Надземная	ППУ	206
Техподполье Гафури 40	Техподполье Гафури 40	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
т.2	Гафури 38	8	2031	50	Надземная	ППУ	184
Техподполье Гафури 38	Техподполье Гафури 38	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
т.3	Гафури 38	8	2031	50	Надземная	ППУ	184
Техподполье Гафури 38	Техподполье Гафури 38	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
т.4	Гафури 36	7	2031	50	Надземная	ППУ	161
Техподполье Гафури 36	Техподполье Гафури 36	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
т.5	Гафури 34ввод1	9	2031	50	Надземная	ППУ	206
Техподполье Гафури 34ввод1	Техподполье Гафури 34ввод1	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
т.6	Гафури 34ввод2	15	2031	50	Надземная	ППУ	344
Техподполье Гафури 34ввод2	Техподполье Гафури 34ввод2	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
тк 20-01	вр Первомайская 14	30	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 313
вр	Первомайская 14	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
вр Первомайская 14	вр2	45	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 969
вр 2	вр Первомайская 12а	37	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 416
вр	Первомайская 12а	33	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 263
вр Первомайская 12а	Матросова 13а	15	2028	50	Подземная канальная	ППУ	574
вр 2	вр Первомайская 12	31	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 357
вр	Первомайская 12	13	2028	50	Подземная канальная	ППУ	498
вр Первомайская 12	вр Б.Матросова 11	42	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 838
вр	Б.Матросова 11	22	2028	50	Подземная канальная	ППУ	842
вр Б.Матросова 11	Б.Матросова 13т.а	23	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 007
Б.Матросова 13т.а	Б.Матросова13	41	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 569
ТК 507	тк 25-01	40	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 408
Тк 25-01	Вр Первомайская 7	19	2028	80	Подземная канальная	ППУ	832
Вр	ж/д Первомайская 7	12	2028	50	Подземная канальная	ППУ	459
Техподполье Первомайская 7	Техподполье Первомайская 7	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Вр Первомайская 7	– Вр первомайская 7а	45	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 969
Вр	ж/д Первомайская 7а	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье Первомайская 7а	Техподполье Первомайская 7а	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Вр Первомайская 7а	Вр Колхозная 10а	77	2028	80	Подземная канальная	ППУ	3 370
Вр	ж/д Колхозная 10а	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье Колхозная 10а	Техподполье Колхозная 10а	2	2028	50	Подземная канальная	ППУ	77
Вр Колхозная 10а	Вр Колхозная 10	17	2028	80	Подземная канальная	ППУ	744
Вр	ж/д Колхозная 10	21	2028	50	Подземная канальная	ППУ	804
Техподполье Колхозная 10	Техподполье Колхозная 10	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Вр Колхозная 10	тк 25-02	40	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 531
Тк 25-02	ж/д Колхозная 8	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Тк 25-01	Вр Первомайская 9	14	2028	80	Подземная канальная	ППУ	613
Вр	ж/д Первомайская 9	14	2028	50	Подземная канальная	ППУ	536
Техподполье Первомайская 9	Техподполье Первомайская 9	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Вр Первомайская 9	– Вр Б.Матросова 10а	65	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 845
Вр	ж/д Б.Матросова 10а	37	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 416
Техподполье Матросова 10а	Техподполье Матросова 10а	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Вр Б.Матросова 10а	Вр Б.Матросова 10	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр Б.Матросова 10а	Вр Б.Матросова 10	8	2028	80	Подземная канальная	ППУ	350
Вр –	Б.Матросова 10	8	2028	50	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье Матросова 10	Техподполье Матросова 10	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Вр Б.Матросова 10	ж/д Колхозная12/ 8	67	2028	50	Подземная канальная	ППУ	2 564
Техподполье Колхозная 12/8	Техподполье Колхозная 12/8	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Техподполье Первомайская 1	Техподполье Первомайская 1	15	2028	70	Подземная канальная	ППУ	638
ТК 507	тк 26-01	56	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 270
тк26-04	школа №6	49	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 008
Тк 25-03	Вр Первомайская 3	35	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 640
Вр	ж/д Первомайская 3	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
Техподполье Первомайская 3	Техподполье Первомайская 3	4	2028	50	Подземная канальная	ППУ	153
Вр Первомайская 3	– Вр Первомайская 3б	55	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 505
Вр	ж/д Первомайская 3б	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Вр Первомайская 3б	Вр Колхозная 6а	55	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 505
Вр	ж/д Колхозная 6а	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
Техподполье Колхозная 6а	Техподполье Колхозная 6а	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Вр Колхозная 6а	– тк 25-04т.а	11	2030	70	Подземная канальная	ППУ	501
тк 25-04т.а	тк25-04	21	2030	50	Подземная канальная	ППУ	860
Тк 25-04	ж/д Колхозная 6	13	2030	50	Подземная канальная	ППУ	533
Техподполье Колхозная 6	Техподполье Колхозная 6	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
Вр Первомайская 3б	Вр Дет.клубт.а	15	2030	80	Подземная канальная	ППУ	703
Вр Дет.клубт.а	т.б	18	2030	70	Подземная канальная	ППУ	820
т.б	Вр Дет.клуб	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
Вр Дет.клуб	ж/д Первомайская 5	14	2030	50	Подземная канальная	ППУ	574
Техподполье Первомайская 5	Техподполье Первомайская 5	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
602	1	18	2027	150	Подземная бесканальная	ППУ	552
605	1213	8	2024	400	Подземная канальная	МВ	839
605	606	60	2024	400	Подземная канальная	МВ	6 295
607	608	105	2032	400	Подземная бесканальная	ППУ	10 357
608	315	56	2032	400	Подземная бесканальная	ППУ	5 524
315	609	70	2032	300	Подземная канальная	ППУ	7 129
609	610	87	2024	300	Подземная канальная	ППУ	6 673
610	611	45	2024	300	Подземная канальная	ППУ	3 451
611	612	59	2024	300	Подземная канальная	ППУ	4 525
612	613	45	2024	300	Подземная канальная	ППУ	3 451
613	614	53	2024	300	Подземная канальная	ППУ	4 065
614	615	57	2024	300	Подземная канальная	ППУ	4 372
615	616	85	2024	300	Подземная канальная	ППУ	6 519
616	617	40	2024	300	Подземная канальная	ППУ	3 068
617	618	87	2024	300	Подземная канальная	ППУ	6 673
618	619	42	2024	300	Подземная канальная	ППУ	3 221
619	620	68	2024	300	Подземная канальная	ППУ	5 216
620	621	75	2024	300	Подземная канальная	ППУ	5 752
621	1	72	2024	300	Подземная канальная	ППУ	5 522
1	624	125	2027	500	Подземная канальная	МВ	16 926
624	625	90	2027	500	Подземная канальная	МВ	12 187
625	626	117	2026	500	Подземная канальная	МВ	15 265
626	627	21	2026	500	Подземная канальная	МВ	2 740
627	628	62	2026	500	Подземная канальная	МВ	8 089
628	629	57	2026	500	Подземная канальная	МВ	7 437
630	631	74	2025	500	Подземная канальная	МВ	9 289
631	632	60	2025	500	Подземная канальная	МВ	7 532
632	633	82	2025	500	Подземная канальная	МВ	10 293
633	634	124	2025	500	Подземная канальная	МВ	15 565
634	635	110	2025	500	Подземная канальная	МВ	13 808
635	636	100	2025	500	Подземная канальная	МВ	12 553
636	637	100	2025	500	Подземная канальная	МВ	12 553
637	1233	110	2025	500	Подземная канальная	МВ	13 808
617	6101	35	2028	200	Подземная канальная	ППУ	2 380
6101	6102	144	2028	200	Подземная канальная	ППУ	9 790
6102	6103	38	2028	200	Подземная канальная	ППУ	2 583
6103	6104	56	2028	200	Подземная канальная	ППУ	3 807
6104	6105	68	2028	200	Подземная канальная	ППУ	4 623
6105	6106	72	2028	200	Подземная канальная	ППУ	4 895
6106	6107	72	2028	200	Подземная канальная	ППУ	4 895
тк602	КВД	18	2022	70	Подземная канальная	ППУ	603
тк603	КВД	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
ТК 603	ж/бЧапаева47	50	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 015
ж/д Чапаева47	тк1-01	21	2022	50	Подземная канальная	ППУ	633
тк1-01	Северная26/51	5	2022	50	Подземная канальная	ППУ	151
тк601	тк1-08	103	2032	100	Подземная канальная	ППУ	6 014
тк 1-08	тк 1-02	11	2032	100	Подземная канальная	ППУ	642
тк 1-02	ГПТУ 32	112	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 859
ГПТУ32	Игл АТПт.а	132	2022	80	Подземная канальная	ППУ	4 548
Игл АТПт.	игл.АТП	40	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 205
Т.а	гараж	80	2022	32	Подземная канальная	ППУ	2 167

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
тк 1-02	- прачечная (Северная22)	63	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 538
тк 1-02	котельная (Северная24)	4	2022	70	Подземная канальная	ППУ	134
тк 1-08 а	Чапаева 23а	59	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 033
тк601	Строителей23	11	2022	50	Подземная канальная	ППУ	331
ТК 601	вр Строителей 21б	68	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 093
вр	тк 1-09	21	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 264
вр	Строителей21б	4	2033	50	Подземная канальная	ППУ	180
тк1-09	мед.техника,склад	80	2033	50	Подземная канальная	ППУ	3 601
тк 1-09	тк 1-03	49	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 974
тк 1-03	тк 1-10	32	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 289
тк 1-10	тк 1-19	44	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 265
тк1-19	нар.суд	7	2022	50	Подземная канальная	ППУ	211
тк1-19	Северная 16а	109	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 755
тк 1-10	тк 1-13	80	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 680
тк1-13	Строит.15а	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
тк 1-13	тк 1-13 - тк 1-12	59	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 977
тк1-12	Строит.15	3	2033	50	Подземная канальная	ППУ	135
тк 1-12	тк 1-05	64	2033	80	Подземная канальная	ППУ	3 294
тк1-05	Строит.13а	10	2033	50	Подземная канальная	ППУ	450
тк1-05	питомник ГУВД	32	2022	50	Подземная канальная	ППУ	964
ТК606-	врСтроителей44/43	40	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 408
вр	Строителей 44/43	20	2025	50	Подземная канальная	ППУ	685
ВрСтроителей44/43	врСтроителей42	19	2025	80	Подземная канальная	ППУ	744
вр- Строителей 42	вр- Строителей 42	14	2025	50	Подземная канальная	ППУ	479
врСтроителей42-	врСтроителей40	31	2025	80	Подземная канальная	ППУ	1 213
вр	Строителей 40	19	2032	50	Подземная канальная	ППУ	830
врСтроителей40	врСтоителей38	9	2032	80	Подземная канальная	ППУ	449
вр	Строителей 38	21	2032	50	Подземная канальная	ППУ	917
врСтроителей38	тк2-03	43	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 511
Тк 15-01	тк 15-05	96	2033	80	Подземная канальная	ППУ	4 941
Тк 15-05	жд Строителей 46а	4	2033	80	Подземная канальная	ППУ	206
Техподполье ж/д Пугачева 11	Техподполье ж/д Пугачева 11	140	2030	80	Подземная канальная	ППУ	6 558
т.аТехподполье ж/д Пугачева 11	т.аТехподполье ж/д Пугачева 11	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
т.бТехподполье ж/д Пугачева 11	т.бТехподполье ж/д Пугачева 11	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
т.сТехподполье ж/д Пугачева 11	т.сТехподполье ж/д Пугачева 11	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
Чапаева 28	ЖЭУ1	121	2031	70	Подземная канальная	ППУ	5 693
Тк 15-04	жд Пугачева9/47	98	2029	80	Подземная канальная	ППУ	4 440
ТК 608	жд Чапаева 26	26	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 518
Техподполье Чапаева 26	Техподполье Чапаева 26	112	2024	100	Подземная канальная	ППУ	4 925
ТК608	ГЭУ№3	25	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 370
ГЭУ№3	врЧапаева33/41	18	2033	80	Подземная канальная	ППУ	926
вр-	Чапаева 33/41	28	2022	50	Подземная канальная	ППУ	844
ВрЧапаева33/41	ВрЧапаева33/41-вр тк2-04	7	2033	80	Подземная канальная	ППУ	360
вр тк2-04-	врВосточная2/39	53	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 728
вр	Восточная 2/39	9	2022	50	Подземная канальная	ППУ	271
врВосточная2/39	9 - Восточная 4	3	2022	50	Подземная канальная	ППУ	90
врВосточная2/39	тк2-05	25	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 287
тк2-05	врВосточная1/37	5	2033	80	Подземная канальная	ППУ	257
вр	Восточная 1/37	31	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 395
врВосточная1/3	врВосточная3	35	2033	70	Подземная канальная	ППУ	1 752
вр	Восточная 3	8	2033	50	Подземная канальная	ППУ	360
врВосточная 3-	врВосточная5т.а	18	2033	80	Подземная канальная	ППУ	926
врВосточная 5т.а	врВосточная5	20	2033	50	Подземная канальная	ППУ	900
вр	Восточная 5	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
врВосточная 5	врВосточная7	26	2022	50	Подземная канальная	ППУ	783
вр	Восточная 7	5	2030	50	Подземная канальная	ППУ	205
врВосточная7-	Восточная 9/16	33	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 352
вр тк2-04	тк2-04	3	2022	70	Подземная канальная	ППУ	101
тк2-04	врЧапаева35	9	2022	70	Подземная канальная	ППУ	302
в22	Чапаева 35	12	2022	50	Подземная канальная	ППУ	362
врЧапаева35	врВосточная6	20	2022	70	Подземная канальная	ППУ	670
вр Восточная 6	Восточная 6	23	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 035
врВосточная6-	врЧапаева37	61	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 044
вр Чапаева 37	Чапаева 37	10	2022	50	Подземная канальная	ППУ	301

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
врЧапаева37-	врВосточная8	4	2022	70	Подземная канальная	ППУ	134
вр Восточная 8	Восточная 8	35	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 434
врВосточная8-	врЧапаева39	11	2030	50	Подземная канальная	ППУ	451
вр Чапаева 39	Чапаева 39	16	2030	50	Подземная канальная	ППУ	656
врЧапаева39-	врЧапаева41	25	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
врЧапаева41	врВосточная12	25	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
врВосточная 12	Восточная 12	14	2030	50	Подземная канальная	ППУ	574
врВосточная12	Восточная 10	18	2030	50	Подземная канальная	ППУ	737
врЧапаева41 -	Чапаева 41	22	2030	50	Подземная канальная	ППУ	901
ТК 609	тк 13-01	35	2029	150	Подземная бесканальная	ППУ	1 152
Тк 13-01	-В1(вр.Чапаева 31)	8	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	198
Вр на ж/д Чапаева 31	ж/д Чапаева 31	12	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	250
В1	УП1	16	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	396
УП1	В2 (вр.Б.Хмельницкого 50)	22	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	544
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 50	ж/д Б.Хмельницкого 50	9	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	188
В2	УП2	36	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	891
УП2	В3 (вр.Б.Хмельницкого 48)	3	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	74
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 48	ж/д Б.Хмельницкого 48	12	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	250
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 46	ж/д Б.Хмельницкого 46	41	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	855
В3	УП3	22	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	544
УП3	В4 (вр.Б.Хмельницкого 48А)	8	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	198
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 48а	ж/д Б.Хмельницкого 48а	21	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	438
В4	В5 (вр.Б.Хмельницкого 46А)	37	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	915
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 46а(Д)	ж/д Б.Хмельницкого 46а(Д/сад)	22	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	459
В5	В6(вр.Б.Хмельницкого 44)	44	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	963
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 44	ж/д Б.Хмельницкого 44	11	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	230
В6	Т1	8	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	175
Т1	тк 13-06	31	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	663
тк13	ж/д Хмельницкого 42	12	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	257
Т1	тк В7(вр.Б.Хмельницкого 44А)	19	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	406
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 44а	ж/д Б.Хмельницкого 44а	9	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	188
В7	тк 13-05	23	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	492
тк 13-05	ж/д Пушкина 26	22	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	470
Тк 13-01	В8(вр.Чапаева 29)	23	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	569
Вр на ж/д Чапаева 29	ж/д Чапаева 29	17	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	355
В8	УП4	10	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	247
УП4	В9(вр.Чапаева 27А)	18	2029	100	Подземная бесканальная	ППУ	445
Вр на ж/д Чапаева 27а	ж/д Чапаева 27а	24	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	501
В9	УП5	51	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 117
УП5	УП6	26	2029	80	Подземная беска-	ППУ	569

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					нальная		
УП6	В10(вр.Горького 33А)	1	2029	80	Подземная бесканальная	ППУ	22
Вр на ж/д Горького 33а	ж/д Горького 33а	12	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	250
УП6	УП7	47	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 005
Вр на ж/д Горького 31а	ж/д Горького 31а	12	2029	50	Подземная бесканальная	ППУ	250
гр.эл.узел № 2	– ВрЧапаева 24а	11	2030	50	Подземная канальная	ППУ	451
Вр	ж/д Чапаева 24а	21	2030	50	Подземная канальная	ППУ	860
ВрЧапаева24а –	вр.Чапаева 22а	33	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 352
вр.Чапаева 22а	– ж/д Чапаева 22а	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
вр.Чапаева 22а	– вр.Первая 3	28	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 147
вр.Первая 3	ж/д Первая 3	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
ТК 610	УП8	56	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 967
Вр на ж/д Чапаева 27	ж/д Чапаева 27	29	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 149
УП8	В11(вр.Чапаева 25)	19	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 007
Вр на ж/д Чапаева 25	ж/д Чапаева 25	25	2029	50	Подземная канальная	ППУ	991
В11	тк13-02	4	2029	100	Подземная канальная	ППУ	212
тк13-02	ж/д Горького 37	31	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 228
тк13-02	В12(Горького 35А)	27	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 431
Вр на ж/д Горького 35а	ж/д Горького 35а	9	2029	50	Подземная канальная	ППУ	357
В12	УП 9	15	2029	100	Подземная канальная	ППУ	795
УП 9	Горького 33б	28	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 109
УП9	УП10	12	2029	100	Подземная канальная	ППУ	636
УП 10	Горького 35	29	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 149
УП10	В13(вр.Д/сад Горького 33)	48	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 543
Вр на склад Горького 33 Д/с	склад Горького 33 Д/с	12	2029	50	Подземная канальная	ППУ	475
Вр на Д/сад Горького 33	Д/сад Горького 33	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
В13	тк13-03	37	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 960
Тк 13-03	Вр на ж/д Горького 31	41	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 624
тк13-03	УП11	10	2029	100	Подземная канальная	ППУ	530
УП 11	Вр на ж/д Горького 31б	13	2029	50	Подземная канальная	ППУ	515
УП11	т.а	5	2029	100	Подземная канальная	ППУ	265
т.а	Т2	29	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 314
Т2	Пушкина 24	56	2029	70	Подземная канальная	ППУ	2 467
Т2	тк13-04	9	2029	80	Подземная канальная	ППУ	408
тк13-04	т.б	9	2029	80	Подземная канальная	ППУ	408
т.б	УП12	13	2029	70	Подземная канальная	ППУ	573
Вр на ж/д Пушкина 22	ж/д Пушкина 22	16	2029	50	Подземная канальная	ППУ	634
УП12	УП13	10	2029	70	Подземная канальная	ППУ	441
УП13	УП14	4	2029	70	Подземная канальная	ППУ	176
УП14	Пушкина 20	4	2029	70	Подземная канальная	ППУ	176
Техлодполье Пушкина 20	Техлодполье Пушкина 20	4	2029	50	Подземная канальная	ППУ	158
ТК 611	ВрЧапаева18	13	2031	100	Подземная канальная	ППУ	736
Вр ж/д Чапаева 18	ж/д Чапаева 18	29	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 149
ВрЧапаева18	врГорького39/16	7	2031	100	Подземная канальная	ППУ	396
Врж/д Горького 39/16	ж/д Горького 39/16	6	2031	50	Подземная канальная	ППУ	254
ВрГорького39/16	вр.Горького 41	62	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 508
вр.Горького 41	– ж/д Горького 41	3	2031	50	Подземная канальная	ППУ	127
вр.Горького 41	– вр. Горького 43	48	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 716
вр.Горького 43	ж/д Горького 43	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
вр.Горького 43	вр.Горького 45	57	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 225
вр.Горького 45	Горького 45	20	2031	50	Подземная канальная	ППУ	846
вр.Горького 45	– гр.эл.узел № 1	18	2029	70	Подземная канальная	ППУ	793
гр.эл.узел № 1	ВрПугачева3/3	18	2029	70	Подземная канальная	ППУ	793
Врж/д Пугачева 3/3	ж/д Пугачева 3/3	3	2029	50	Подземная канальная	ППУ	119
ВрПугачева3 –	вр.Первая 8	21	2030	50	Подземная канальная	ППУ	860
вр.Первая 8 –	ж/д Первая 8	3	2030	50	Подземная канальная	ППУ	123
вр.Первая 8 –	вр. Первая 6	38	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 557
вр.Первая 6 –	ж/д Первая 6	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
вр.Первая 6	Первая 4(1ввод)	35	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 434
вр.Первая 4(1в)	– Первая 4(2в)	17	2030	50	Подземная канальная	ППУ	696
ВрПугачева3 –	вр.Пугачева5/9	44	2029	70	Подземная канальная	ППУ	1 938
Вр ж/д Пугачева 5/9	ж/д Пугачева 5/9	6	2029	70	Подземная канальная	ППУ	264
ВрПугачева5/9	– вр.Первая 7	24	2030	50	Подземная канальная	ППУ	983

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
вр.Первая 7 –	ж/д Первая 7	3	2030	50	Подземная канальная	ППУ	123
вр.Первая 7	ж/д Первая 5	40	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 639
ТК 613	В1(вр.туб.диспансер)	73	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 394
В1	туб.диспансер	11	2033	100	Подземная канальная	ППУ	662
В1	тк 17-04	25	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 505
Тк 17-04	гараж	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
Тк 17-04	тк 17-01	52	2033	100	Подземная канальная	ППУ	3 130
Тк 17-01	инфекц.отделение	11	2033	100	Подземная канальная	ППУ	662
Инфекцион отд-	гараж	23	2031	50	Подземная канальная	ППУ	973
ТК 614	тк 18-01	54	2033	100	Подземная канальная	ППУ	3 250
Тк 18-01	В6(вр. Чапаева 19)	20	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 024
Вр на ж/д Чапаева 19	ж/д Чапаева 19	19	2028	50	Подземная канальная	ППУ	727
В6	В7 (вр.ж/д Чапаева 19а)	27	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 382
Вр на ж/д Чапаева 19а	ж/д Чапаева 19а	19	2028	50	Подземная канальная	ППУ	727
В7	В 7А (вр.Горького42а)	41	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 098
Вр на ж/д Горького42а	ж/д Горького42а	19	2028	50	Подземная канальная	ППУ	727
В7А	В 8	16	2028	100	Подземная канальная	ППУ	819
В8	В9 (вр.Пушкина 14)	43	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 882
Вр на ж/д Пушкина 14	ж/д Пушкина 14	10	2028	50	Подземная канальная	ППУ	383
В9	В10	13	2028	80	Подземная канальная	ППУ	569
Вр на ж/д Пушкина 12	ж/д Пушкина 12	32	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 225
В8	тк 18-02	6	2028	100	Подземная канальная	ППУ	307
тк18-02	т.а	3	2028	100	Подземная канальная	ППУ	154
т.а –	В11(вр.Матросова 33)	19	2028	80	Подземная канальная	ППУ	832
Вр на ж/д Матросова 33	ж/д Матросова 33	19	2028	50	Подземная канальная	ППУ	727
В11	В12(вр.Матросова 31)	48	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 101
Вр на ж/д Матросова 31	ж/д Матросова 31	16	2028	50	Подземная канальная	ППУ	612
В12 -	В13(вр.Пушкина 16)	45	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 969
Вр на ж/д Матросова 29/16	ж/д Матросова 29/16	15	2028	50	Подземная канальная	ППУ	574
Вр13 на гараж	гараж	33	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 263
Тк 18-03	тк 18-04	20	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 168
Тк 18-04	Вр. На ж/д Чапаева13	18	2032	50	Подземная канальная	ППУ	786
Тк 18-04	В4(вр.Чапаева13а)	25	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 460
Вр. на ж/д Чапаева13а	ж/д Чапаева13а	18	2032	50	Подземная канальная	ППУ	786
В4 -	В5(вр.Матросова 37)	18	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 051
Вр Матросова 37	Матросова 37	10	2032	50	Подземная канальная	ППУ	437
В5	УП 1	33	2032	70	Подземная канальная	ППУ	1 602
Вр Матросова 35	Матросова 35	13	2032	50	Подземная канальная	ППУ	568
Тк18-03	В1(вр.Чапаева 15)	29	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 269
Вр. на ж/д Чапаева15	ж/д Чапаева15	17	2028	50	Подземная канальная	ППУ	651
В1	В2(вр.Чапаева 17а)	32	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 400
Вр. на ж/д Чапаева 17а	ж/д Чапаева 17а	39	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 493
В2	В3(вр Чапаева 17)	12	2028	80	Подземная канальная	ППУ	525
Вр. на ж/д Чапаева 17	ж/д Чапаева 17	24	2028	50	Подземная канальная	ППУ	919
ТК 619	тк 29-01	28	2033	125	Подземная канальная	ППУ	1 764
Тк 29-01	тк 29-02	30	2033	125	Подземная канальная	ППУ	1 890
Тк 29-02	ж/д Чапаева 6	47	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 989
Тк 29-02	тк 29-03	78	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 695
Вр на ж/д Чапаева 8а	ж/д Чапаева 8а	17	2031	50	Подземная канальная	ППУ	719
Тк29-03	УП1	25	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 176
Тк 29-03	– тк 29-04	67	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 033
Тк 29-04	ж/д Ключевая 4	8	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	225
Техподполье Ключевая 4-т.а	Техподполье Ключевая 4-т.а	5	2032	100	Подземная канальная	ППУ	292
Техподполье Ключевая 4т.а-т.б	Техподполье Ключевая 4т.а-т.б	30	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 498
Техподполье Ключевая 4т.б-ЭУ	Техподполье Ключевая 4т.б-ЭУ	27	2032	70	Подземная канальная	ППУ	1 311
Тк 29-04	В1	7	2033	80	Подземная канальная	ППУ	360
В1	ж/д Ключевая 6/2	83	2033	70	Подземная канальная	ППУ	4 154
Вр на ж/д Пархоменко 4а	ж/д Пархоменко 4а	29	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 305
ТК 621	тк 28-02	48	2033	125	Подземная канальная	ППУ	3 025
Тк 28-02	Вр на ж/д Чапаева 3	4	2027	100	Подземная канальная	ППУ	198
Вр на ж/д Чапаева 3	ж/д Чапаева 3	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Техподполье Чапаева 3	Техподполье Чапаева 3	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Чапаева 3	Вр на д/сад Чапаева 5	11	2028	100	Подземная канальная	ППУ	563
Вр на д/сад Чапаева 5	д/сад Чапаева 5	42	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 608

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Чапаева 5	Техподполье Чапаева 5	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Чапаева 5	Вр на д/сад Чапаева 3а	14	2028	70	Подземная канальная	ППУ	596
Вр на ж/д Чапаева 3а	ж/д Чапаева 3а	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Техподполье Чапаева 3а	Техподполье Чапаева 3а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Чапаева 3а	Вр на Чапаева 5а,мечеть	38	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 617
Вр на мечеть	мечеть	11	2028	50	Подземная канальная	ППУ	421
Вр на ж/д Чапаева 5а	ж/д Чапаева 5а	54	2028	50	Подземная канальная	ППУ	2 067
Техподполье Чапаева 5а	Техподполье Чапаева 5а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Чапаева 5а,мечеть	Вр на Гагарина 27а	4	2028	70	Подземная канальная	ППУ	170
Вр на ж/д Гагарина 27а	ж/д Гагарина 27а	30	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 148
Техподполье Гагарина 27а	Техподполье Гагарина 27а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на Гагарина 27а	Вр на ж/д Гагарина 25а	24	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 021
Вр на ж/д Гагарина 25а	ж/д Гагарина 25а	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Техподполье Гагарина 25а	Техподполье Гагарина 25а	3	2028	50	Подземная канальная	ППУ	115
Вр на Гагарина 25а	Вр на ж/д Гагарина 23а	29	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 234
Вр на ж/д Гагарина 23а	ж/д Гагарина 23а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Техподполье Гагарина 23а	Техподполье Гагарина 23а	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Гагарина 23б	ж/д Гагарина 23б	51	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 952
Техподполье Гагарина 23б	Техподполье Гагарина 23б	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Тк 28-02	Вр на ж/д Гагарина 29/1	3	2028	100	Подземная канальная	ППУ	154
Вр на ж/д Гагарина 29/1	ж/д Гагарина 29/1	11	2028	50	Подземная канальная	ППУ	421
Техподполье Гагарина 29/1	Техподполье Гагарина 29/1	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на Гагарина 29/1	Вр на ж/д Гагарина 27	66	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 378
Вр на ж/д Гагарина 27	ж/д Гагарина 27	6	2028	50	Подземная канальная	ППУ	230
Техподполье Гагарина 27	Техподполье Гагарина 27	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на Гагарина 27	Вр на ж/д Гагарина 25	52	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 661
Вр на ж/д Гагарина 25	ж/д Гагарина 25	7	2028	50	Подземная канальная	ППУ	268
Техподполье Гагарина 25	Техподполье Гагарина 25	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на Гагарина 25	Вр на ж/д Гагарина 23	19	2028	100	Подземная канальная	ППУ	972
Вр на ж/д Гагарина 23	ж/д Гагарина 23	12	2028	50	Подземная канальная	ППУ	459
Техподполье Гагарина 23	Техподполье Гагарина 23	5	2028	50	Подземная канальная	ППУ	191
Вр на ж/д Гагарина 23	тк 28-03	62	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 173
Тк 28-03 – Горono	Тк 28-03 – Горono	21	2028	50	Подземная канальная	ППУ	804
Техподполье Горono	Техподполье Горono	35	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 340
Тк 28-03	–Гаражи Горono	53	2028	50	Подземная канальная	ППУ	2 029
Тк 621	тк 29-05	21	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 113
Тк 29-05	УП6	35	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 791
Вр на ж/д Чапаева 4	ж/д Чапаева 4	19	2028	50	Подземная канальная	ППУ	727
УП6	В2	14	2028	100	Подземная канальная	ППУ	717
Вр на ж/д Гагарина 31А	ж/д Гагарина 31А	20	2028	50	Подземная канальная	ППУ	765
В5	тк 29-07	79	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 043
Тк29-07	вр на ж/д Гагарина 33а	9	2028	50	Подземная канальная	ППУ	344
Тк29-07	вр на ж/д Ключевая 6а	40	2028	50	Подземная канальная	ППУ	1 531
Тк 622	В1	79	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 814
В1	ж/д Чекмарева 2/20	9	2025	50	Подземная канальная	ППУ	308
В1	тк 30-01	17	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 036
Тк 30-01	тк 30-03	65	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 561
Тк 30-03 –	ж/д Чекмарева 4	11	2030	80	Подземная канальная	ППУ	515
Тк 30-03	ж/д Ключевая 12а	58	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 642
Тк 30-03	тк 30-04	101	2030	100	Подземная канальная	ППУ	5 533
Тк 30-04	ж/д Чекмарева 6/9	13	2030	80	Подземная канальная	ППУ	609
Тк 30-04	ж/д Советская 11	84	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 935
Тк 30-01	В2	89	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 555
В2	В3	33	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 689
В3	ж/д Ключевая 10	8	2028	70	Подземная канальная	ППУ	340
В3 – В4	В3 – В4	83	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 248
В4	тк 30-02	63	2028	70	Подземная канальная	ППУ	2 681
Тк 30-02	ж/д Ключевая 14/13	38	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 617
Тк 623	тк 31-01	80	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 875
Тк 31-01	тк 31-04	40	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 191
Тк31-04	ж/д Фурманова 4а	61	2033	80	Подземная канальная	ППУ	3 139
Тк 31-04	В1	29	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 589
В1	ж/д Чекмарева 3	10	2030	70	Подземная канальная	ППУ	455
Техподполье ж/д Чекмарева 3	Техподполье ж/д Чекмарева 3	28	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 275
В1	тк 31-03	55	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 013

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Тепло-изоля-ционный матери-ал	Затраты с НДС, тыс.руб
Тк 31-03 -	вр.училище27	50	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 739
вр.училище27-	Училище№27	20	2029	80	Подземная канальная	ППУ	906
вр.училище31 -	УП1	5	2029	80	Подземная канальная	ППУ	227
УП1	УП2	40	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 812
УП2 –	ж/д Советская 5	50	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 265
Тк 31-01	В2	27	2033	150	Подземная беска- нальная	ппу	1 009
В2	ж/д Гагарина 18	9	2033	80	Подземная беска- нальная	ппу	224
В2	т.а	51	2033	150	Подземная беска- нальная	ппу	1 907
т.а	В3	34	2033	100	Подземная беска- нальная	ппу	956
В3	ж/д Фурманова 2/16	22	2032	80	Подземная беска- нальная	ппу	531
В3	В4	78	2033	100	Подземная беска- нальная	ппу	2 192
В4	Фурманова 4	7	2033	80	Подземная беска- нальная	ппу	174
В4	тк 31-02	72	2033	100	Подземная беска- нальная	ппу	2 024
Тк 31-02	мастерские	40	2031	80	Подземная беска- нальная	ппу	935
Тк 31-02	В5	20	2033	80	Подземная беска- нальная	ппу	497
В5	Фурманова 6	9	2033	80	Подземная беска- нальная	ппу	224
В5	т.б	4	2033	80	Подземная беска- нальная	ппу	99
т.б	ж/д Советская 8/3	26	2033	70	Подземная беска- нальная	ппу	631
ТК 625	тк 45-01	52	2033	100	Подземная канальная	ППУ	3 130
Тк 45-01 .	жен.консульт.	197	2025	100	Подземная канальная	ППУ	9 018
Тк 45-01	роддом	12	2025	100	Подземная канальная	ППУ	549
Техподполье Роддома	Техподполье Роддома	56	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 256
зд-е Роддома -	Пищеблок	35	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 055
ТК 625-	интернат(спальный кор- пус)	71	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 994
ТК 626	тк46-02	124	2023	150	Подземная канальная	ППУ	6 015
тк46-02 -	интернат(1ввод)	36	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 298
тк46-02 -	интернат(2ввод)	18	2023	80	Подземная канальная	ППУ	649
ТК 627	тк 45-02	41	2025	150	Подземная канальная	ППУ	2 159
Тк 45-02 –	гин.отделение	51	2025	100	Подземная канальная	ППУ	2 335
Техподполье Гин. отделен- ия	Техподполье Гин. отделен- ия	30	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 373
Вр	тк 45-03	12	2022	100	Подземная канальная	ППУ	484
Тк 45-03	хоз.корпус	86	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 465
Хоз.корпус –	тк 45-05	17	2022	100	Подземная канальная	ППУ	685
Тк 45-05 –	дет.больница	68	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 740
Тк629-	Проф "Маяк", гараж	44	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 856
от тк 631	Ц-24	5	2024	200	Подземная канальная	ППУ	292
ткЦ-24-	МУ"УАиГ"	110	2023	70	Подземная канальная	ППУ	3 857
тк Ц-24	тк Ц-1	67	2024	200	Подземная канальная	ППУ	3 914
тк Ц-1	ж/д Островского 4	12	2031	100	Подземная канальная	ППУ	679
тк Ц-1	тк Ц-20	34	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 645
тк Ц-20 -	ж/д Октябрьская 60	30	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 452
Техподполье Октябрьская 60-т.а	Техподполье Октябрьская 60-т.а	40	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 504
Техподполье Октябрьская 60т.а-	Техподполье Октябрьская 60т.а-	13	2024	200	Подземная канальная	ППУ	759
Техподполье Островского 4-т.а	Техподполье Островского 4-т.а	40	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 759
Техподполье Островского 4т.а-Э	Техподполье Островского 4т.а-Э	40	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 504
тк Ц-1 -	тк Ц-2	20	2024	200	Подземная канальная	ППУ	1 168
тк Ц-2	ж/д Островского 4	28	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 053
тк Ц-2	тк Ц-3	40	2024	200	Подземная канальная	ППУ	2 336
тк Ц-3	ж/д Островского 4	18	2024	100	Подземная канальная	ППУ	792
тк Ц-4	ж/д Островского 6	15	2029	100	Подземная канальная	ППУ	795

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Островского 6-т.а	Техподполье Островского 6-т.а	30	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 319
Техподполье Островского 6т.а-Э	Техподполье Островского 6т.а-Э	50	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 880
тк Ц-5	тк Ц-6	38	2024	150	Подземная канальная	ППУ	1 922
Ц-06	Насосная	18	2024	50	Подземная канальная	ППУ	592
Техподполье Октябрьская 62а-т.	Техподполье Октябрьская 62а-т.	20	2024	100	Подземная канальная	ППУ	879
Техподполье Октябрьская 62ат.а	Техподполье Октябрьская 62ат.а	40	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 504
Техподполье Октябрьская 62а	Техподполье Октябрьская 62а	44	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 609
Техподполье д/сада	Техподполье д/сада	40	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 504
Техподполье Октябрьская 64-т.а	Техподполье Октябрьская 64-т.а	30	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 319
Техподполье Октябрьская 64т.а-	Техподполье Октябрьская 64т.а-	46	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 730
тк Ц-12 -	тк Ц-10	71	2031	125	Подземная канальная	ППУ	4 206
тк Ц-10	ж/д Октябрьская 6(1ввод)	3	2031	80	Подземная канальная	ППУ	145
тк Ц-10	тк Ц-11	49	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 773
Техподполье Октябрьская 68	Техподполье Октябрьская 68	46	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 730
тк Ц-10	ж/д Октябрьская 6(2ввод)	5	2031	80	Подземная канальная	ППУ	242
Техподполье ж/дОктябрьская 37а	Техподполье ж/дОктябрьская 37а	20	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 204
т.аТехподполье ж/дОктябрьская	т.аТехподполье ж/дОктябрьская	20	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 029
ТК 636	тк Ц-21	84	2024	200	Подземная канальная	ППУ	4 907
тк Ц-21	ж/д Октябрьская 70	68	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 990
Техподполье Октябрьская 70	Техподполье Октябрьская 70	48	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 111
тк Ц-21	тк Ц-16	73	2024	200	Подземная канальная	ППУ	4 264
тк Ц-16	тк Ц-15	29	2024	200	Подземная канальная	ППУ	1 694
ткЦ-13-	Д/с Октяб 72А	45	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 692
Техподполье Октябрьская 72	Техподполье Октябрьская 72	70	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 632
тк Ц-16	тк Ц-17	49	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 478
тк Ц-17	ж/д Октябрьская 70а	10	2032	100	Подземная канальная	ППУ	584
Техподполье Октябрьская 70а	Техподполье Октябрьская 70а	40	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 504
тк Ц-17	тк Ц-18т.а	40	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 023
тк Ц-18т.а	тк Ц18	43	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 891
тк Ц-18	ж/д Б.Космонавтов 2б	12	2024	70	Подземная канальная	ППУ	439
Техподполье Б.Космонавтов2б	Техподполье Б.Космонавтов2б	40	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 462
тк Ц-18	тк Ц-19	28	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 231
тк Ц-19-	Насосная	71	2024	50	Подземная канальная	ППУ	2 335
ТК 6103	В1	43	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 433
В1	УП1	13	2031	70	Подземная канальная	ППУ	612
УП1	тк 17-03	22	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 035
Тк 17-03	котельная	22	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 064
Тк 17-03	тк 17-02	81	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 811
Тк 17-02 –	вр.кухня	34	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 447
Тк 17-02	хирург. отделение	84	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 952
ТК 6105	Вр на ж/д ул.Пятая 1/6	72	2031	100	Подземная канальная	ППУ	4 074
Вр на ж/д ул. Пятая 1/6	ж/д ул. Пятая 1/6	6	2031	50	Подземная канальная	ППУ	254
Техподполье Пятая 1/6	Техподполье Пятая 1/6	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д ул. Пятая 1/6	Вр на ж/д Пятая 3	6	2031	100	Подземная канальная	ППУ	340
Вр на ж/д Пятая 3	ж/д Пятая 3	24	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 016
Техподполье Пятая 3	Техподполье Пятая 3	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д ул. Пятая 3-т.а т.а	ж/д ул. Пятая 3-т.а	14	2031	100	Подземная канальная	ППУ	792
Вр на ж/д Третья 4	Вр на ж/д Третья 4	29	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 403
Вр на ж/д Третья 4	ж/д Третья 4	29	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 227
Техподполье Третья 4	Техподполье Третья 4	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Третья 4	Вр на ж/д ул.Третья 2/8	10	2031	80	Подземная канальная	ППУ	484
Вр на ж/д Третья 2/8	ж/д Третья 2/8	6	2031	50	Подземная канальная	ППУ	254
Техподполье Третья 2/8	Техподполье Третья 2/8	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Третья 2/8	Вр на ж/д ул.Третья 3	51	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 468
Вр на ж/д Третья 3	ж/д Третья 3	24	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 016

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Третья 3	Техподполье Третья 3	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Третья 3	Вр на ж/д ул.Третья 1/10	6	2031	80	Подземная канальная	ППУ	290
Вр на ж/д Третья 1/10	ж/д Третья 1/10	6	2031	50	Подземная канальная	ППУ	254
Техподполье Третья 1/10	Техподполье Третья 1/10	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Третья 1/10	тк 62-02	34	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 439
Тк 62-02	ж/д Горького 50/12	13	2031	50	Подземная канальная	ППУ	550
Техподполье Горького 50/12	Техподполье Горького 50/12	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
ТК 6106	Вр на ж/д Речная 5/7	61	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 452
Вр на ж/д Речная 5/7	ж/д Речная 5/7	8	2031	50	Подземная канальная	ППУ	339
Техподполье Речная 5/7	Техподполье Речная 5/7	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Речная 5/7	Вр на ж/д ул.Пятая 5	5	2031	100	Подземная канальная	ППУ	283
Вр на ж/д Пятая 5	ж/д Пятая 5	25	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 058
Техподполье Пятая 5	Техподполье Пятая 5	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Пятая 5-т.б	ж/д Пятая 5-т.б	30	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 698
т.б	Вр на ж/д Третья 6	18	2031	80	Подземная канальная	ППУ	871
Вр на ж/д Третья 6	ж/д Третья 6	26	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 100
Техподполье Третья 6	Техподполье Третья 6	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр Третья 6	Вр Речная 7/8	6	2031	80	Подземная канальная	ППУ	290
Вр на ж/д Речная 7/8	ж/д Речная 7/8	9	2031	50	Подземная канальная	ППУ	381
Техподполье Речная 7/8	Техподполье Речная 7/8	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Речная 7/8	Вр на ж/д Речная 9/7	42	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 032
Вр на ж/д Речная 9/7	ж/д Речная 9/7	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
Техподполье Речная 9/7	Техподполье Речная 9/7	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Речная 9/7	Вр на ж/д ул.Третья 5	11	2031	80	Подземная канальная	ППУ	532
Вр на ж/д Третья 5	ж/д Третья 5	27	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 143
Техподполье ж/д Третья 5	Техподполье ж/д Третья 5	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Третья 5	– тк 62-01	42	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 032
Тк 62-01	ж/д Горького 54/11	14	2031	50	Подземная канальная	ППУ	592
Техподполье Горького 54/11	Техподполье Горького 54/11	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Тк 62-01	т.с	20	2031	80	Подземная канальная	ППУ	968
т.с	вр. маг Горького 52	26	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 223
вр. маг Горького 52-магазин	вр. маг Горького 52-магазин	10	2031	70	Подземная канальная	ППУ	470
вр. маг Горького 52	т.д	24	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 129
т.д-	склад	28	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 185
701а	702	90	2027	200	Подземная канальная	ППУ	5 903
701	703	93	2027	200	Подземная канальная	ППУ	6 100
702	703	8	2027	200	Подземная канальная	ППУ	525
703	704	154	2027	200	Подземная канальная	ППУ	10 101
722	723	67	2028	350	Подземная канальная	МВ	7 075
723	724	57	2028	350	Подземная канальная	МВ	6 019
724	725	120	2028	350	Подземная канальная	МВ	12 672
725	726	57	2028	350	Подземная канальная	МВ	6 019
ТК 701	тк 27-01	31	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 953
Тк 27-01	Вр Гафури 2	19	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 197
Вр	ж/д Гафури 2	21	2030	50	Подземная канальная	ППУ	860
Вр Гафури 2 –	Вр гараж	17	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 071
Вр	гараж	8	2030	50	Подземная канальная	ППУ	328
Вр гараж	Вр Гафури 4	30	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 890
Вр ж/д Гафури 4	ж/д Гафури 4	20	2030	50	Подземная канальная	ППУ	819
Вр Гафури 4	–Вр Гафури 4а	32	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 016
Вр ж/д Гафури 4а	ж/д Гафури 4а	45	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 844
Вр Гафури 4а	Вр Гафури 6а	32	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 016
Вр ж/д Гафури 6а	ж/д Гафури 6а	68	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 786
Вр Гафури 6а –	тк 27-03	18	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 134
Тк 27-03	ж/д Гафури 6	25	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
Тк 27-03	Вр гафури 8	50	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 151
Вр ж/д Гафури 8	ж/д Гафури 8	18	2030	50	Подземная канальная	ППУ	737
Вр	гараж	37	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 516
Вр Гафури 8 –	Вр Гафури 8а	50	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 151
Врж/д Гафури 8а	ж/д Гафури 8а	21	2030	50	Подземная канальная	ППУ	860
Вр Гафури 8а –	Вр рентген	15	2030	100	Подземная канальная	ППУ	822
Вр рентген –	Т 1	26	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 424
Т 1	Вр Б.Матросова 28	5	2029	70	Подземная канальная	ППУ	220
Вр ж/д Б.Матросова 28	ж/д Б.Матросова 28	21	2029	50	Подземная канальная	ППУ	832
Вр Б.Матросова 28	Вр Б.Матросова 26	31	2029	70	Подземная канальная	ППУ	1 366

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Вр ж/д Б.Матросова 26	ж/д Б.Матросова 26	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
Вр Б.Матросова 26	ж/д Б.Матросова 24	53	2029	50	Подземная канальная	ППУ	2 100
Т 1	Вр Б.Матросова 30	10	2030	100	Подземная канальная	ППУ	548
Вр Б.Матросова 30	тк 27-04	45	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 465
Тк 27-04	тк 27-06	104	2030	100	Подземная канальная	ППУ	5 698
Тк 27-06	гараж	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
Тк 27-06	баня Пушкина 5	56	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 294
вр.Пушкина 5а	Пушкина 5а	6	2030	50	Подземная канальная	ППУ	246
Тк 27-04	тк 27-05	32	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 499
Тк 27-05	Вр Б.Матросова 32	19	2029	70	Подземная канальная	ППУ	837
Вр Б.Матросова 32г.а	Б.Матросова 32г.а	5	2029	70	Подземная канальная	ППУ	220
Б.Матросова 32г.а	Б.Матросова32	21	2029	50	Подземная канальная	ППУ	832
Вр Б.Матросова 32	Вр Б.Матросова 34	22	2029	70	Подземная канальная	ППУ	969
Вр ж/д Б.Матросова 34	ж/д Б.Матросова 34	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
Вр Б.Матросова 34	ж/д Б.Матросова 36	49	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 941
Тк 27-05	Вр Б.Матросова 32а	19	2030	70	Подземная канальная	ППУ	865
Вр ж/д Б.Матросова 32а	ж/д Б.Матросова 32а	7	2030	50	Подземная канальная	ППУ	287
Вр Б.Матросова 32а	Вр Пушкина 7а	23	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 048
Вр ж/д Пушкина 7а	ж/д Пушкина 7а	24	2030	50	Подземная канальная	ППУ	983
Вр Пушкина 7а	-ж/д Пушкина 7г.а	24	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 093
ж/д Пушкина 7г.а	Пушкина7а	49	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 008
Тк 27-01	Вр Гагарина 13	33	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 808
Вр ж/д Гагарина 13	ж/д Гагарина 13	20	2030	50	Подземная канальная	ППУ	819
Вр Гагарина 13	- Вр Гагарина 13а	20	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 096
Вр ж/д Гагарина 13а	ж/д Гагарина 13а	32	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 311
Вр Гагарина 13а -	- Вр Гагарина 15	49	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 684
Вр ж/д Гагарина 15	ж/д Гагарина 15	5	2030	50	Подземная канальная	ППУ	205
Вр Гагарина 15	- тк 27-07	18	2030	100	Подземная канальная	ППУ	986
Тк 27-07 -	склад	15	2030	50	Подземная канальная	ППУ	615
Тк 27-07	тк 27-02	10	2032	100	Подземная канальная	ППУ	584
Тк 27-02	Вр Гагарина 17а	10	2032	50	Подземная канальная	ППУ	437
Вр ж/д Гагарина 17а	ж/д Гагарина 17а	18	2032	50	Подземная канальная	ППУ	786
Вр Гагарина 17а	Юр.консультация	64	2032	50	Подземная канальная	ППУ	2 795
Тк 27-02	Вр Гагарина 17	24	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 093
Вр ж/д Гагарина 17	ж/д Гагарина 17	17	2030	50	Подземная канальная	ППУ	696
Вр Гагарина 17	- Вр Гагарина 19	59	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 687
Вр ж/д Гагарина 19	ж/д Гагарина 19	22	2032	50	Подземная канальная	ППУ	961
Вр Гагарина 19	- Вр Пушкина 3	51	2032	50	Подземная канальная	ППУ	2 227
Вр ж/д Пушкина 3	ж/д Пушкина 3	22	2032	50	Подземная канальная	ППУ	961
Вр Пушкина 3	ж/д Пушкина 3а	68	2032	50	Подземная канальная	ППУ	2 969
ТК 701а	тк 33-14	50	2032	200	Подземная бесканальная	ППУ	2 213
Тк 33-14	тк 33-01	20	2032	200	Подземная бесканальная	ППУ	885
Тк 33-01	ж/д К.Маркса 2/2	36	2029	70	Подземная канальная	ППУ	1 586
Техподполье ж/д К.Маркса 2/2	Техподполье ж/д К.Маркса 2/2	40	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 340
Тк 33-01 -	ж/д К.Маркса 6	23	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 113
Техподполье К.Маркса 6	Техподполье К.Маркса 6	57	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 758
Тк 33-01	тк 33-02	47	2032	200	Подземная бесканальная	ППУ	2 080
Тк 33-02	ж/д Гагарина 6	11	2024	80	Подземная бесканальная	ППУ	200
Техподполье Гагарина 6	Техподполье Гагарина 6	79	2028	80	Подземная канальная	ППУ	3 457
т.аТехподполье Гагарина 6-ЭУ№1	т.аТехподполье Гагарина 6-ЭУ№1	12	2028	70	Подземная канальная	ППУ	511
т.бТехподполье Гагарина 6-ЭУ№2	т.бТехподполье Гагарина 6-ЭУ№2	2	2028	70	Подземная канальная	ППУ	85
ж/д Гагарина 6	-стоматология Гагарина 4	15	2028	80	Подземная канальная	ППУ	656
Тк 33-02	ж/д К.Маркса 4	10	2032	80	Подземная бесканальная	ППУ	241
Техподполье К.Маркса 4	Техподполье К.Маркса 4	89	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 125
т.аТехподполье К.Маркса 4-ЭУ№1	т.аТехподполье К.Маркса 4-ЭУ№1	20	2022	80	Подземная канальная	ППУ	689
т.бТехподполье К.Маркса 4-ЭУ№2	т.бТехподполье К.Маркса 4-ЭУ№2	20	2022	80	Подземная канальная	ППУ	689
ж/д К.Маркса 4	- тк 33-11	40	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 854
Тк33-11-	Пр.Нефтяников 4а	55	2024	50	Подземная канальная	ППУ	1 809
Техподполье	Техподполье	20	2022	50	Подземная канальная	ППУ	603

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Пр.Нефтяников 4а	Пр.Нефтяников 4а						
Тк 33-11 –	Пр.Нефтяников 6(Д/сад)	81	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 791
Тк 33-11	В1	34	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 046
В1	ж/д Пр.Нефтяников 4	8	2033	80	Подземная канальная	ППУ	412
Техподполье Пр.Нефтяников 4	Техподполье Пр.Нефтяников 4	42	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 447
т.аТехподполье Пр.Нефтяников Э	т.аТехподполье Пр.Нефтяников Э	27	2022	70	Подземная канальная	ППУ	905
В1	тк 33-12	42	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 528
Тк33-12-	Пр.Нефтяников 8 "Адонис"	49	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 688
Тк 33-12	В2	37	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 676
В2	ж/д Пр.Нефтяников 2	6	2029	80	Подземная канальная	ППУ	272
Техподполье ж/д Пр. Нефтяников	Техподполье ж/д Пр. Нефтяников	38	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 309
т.аТехподполье ж/д Пр. Нефтяники	т.аТехподполье ж/д Пр. Нефтяники	31	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 039
В2	ж/д К.Маркса 8	38	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 663
Техподполье К.Маркса 8	Техподполье К.Маркса 8	45	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 550
Тк 33-02	тк 33-03	73	2032	200	Подземная бесканальная	ппу	3 230
Тк 33-03	Д/сад Гагарина 8а	88	2030	70	Подземная канальная	ППУ	4 008
Тк 33-03	тк 33-04	48	2032	150	Подземная бесканальная	ппу	1 741
Тк 33-04	гараж	19	2032	50	Подземная бесканальная	ппу	437
Тк 33-04	тк 33-05	28	2032	100	Подземная бесканальная	ппу	763
Тк 33-05 –	Гагарина 8(инст)	42	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	1 013
Тк 33-05 –	ж/д Гагарина 10	9	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	217
Техподполье Гагарина 10	Техподполье Гагарина 10	40	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 378
т.аТехподполье Гагарина 10-ЭУ	т.аТехподполье Гагарина 10-ЭУ	20	2022	70	Подземная канальная	ППУ	670
Тк 33-04	тк 33-06	29	2032	150	Подземная бесканальная	ппу	1 052
Тк 33-06 –	тк 33-07	50	2032	100	Подземная бесканальная	ппу	1 363
Тк 33-07	ж/д Шк.Переулок 1/14	8	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	193
Техподполье Шк.Переулок 1/14-т	Техподполье Шк.Переулок 1/14-т	48	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 101
Техподполье Шк.Переулок 1/14т.	Техподполье Шк.Переулок 1/14т.	41	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 745
От ж/д Шк.Переулок 1/14	здания Гагарина 12	11	2022	70	Подземная канальная	ППУ	369
Техподполье Гагарина 12	Техподполье Гагарина 12	25	2022	70	Подземная канальная	ППУ	838
Тк 33-07	ж/д Шк.Переулок 5	7	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	169
Техподполье Шк.Переулок 5	Техподполье Шк.Переулок 5	35	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 489
Тк 33-06	тк 33-08	41	2032	150	Подземная бесканальная	ппу	1 487
Тк 33-08	ж/д Шк.Переулок 3	6	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	145
Техподполье ж/д Шк.Переулок 3	Техподполье ж/д Шк.Переулок 3	35	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 206
т.аТехподполье ж/д Шк.Переулок	т.аТехподполье ж/д Шк.Переулок	25	2022	70	Подземная канальная	ППУ	838
Тк 33-08	тк 33-09	120	2032	150	Подземная бесканальная	ппу	4 352
Тк 33-09	–Школа №11	67	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 700
Тк 33-09	тк 33-13	50	2032	100	Подземная бесканальная	ппу	1 363
Тк33-13	Школа №11(2 в)	8	2032	70	Подземная бесканальная	ппу	188
Тк13	В 3	69	2032	100	Подземная бесканальная	ппу	1 881
В3	ж/д Пр.Нефтяников 10	6	2032	80	Подземная бесканальная	ппу	145

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Пр .Нефтяников 10	Техподполье Пр .Нефтяников 10	43	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 481
т.аТехподполье Пр .Нефтяников	т.аТехподполье Пр .Нефтяников	26	2022	70	Подземная канальная	ППУ	871
ВЗ	тк 33-10	9	2032	100	Подземная бесканальная	ППУ	245
ВЗ	ж/д Пр.Нефтяников10	6	2032	80	Подземная бесканальная	ППУ	145
Тк 33-10	ж/д Советская 9	50	2032	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 363
Техподполье Советская 9-т.а	Техподполье Советская 9-т.а	20	2022	100	Подземная канальная	ППУ	806
Техподполье Советская 9т.а-ЭУ	Техподполье Советская 9т.а-ЭУ	54	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 860
Тк 33-10	ж/д Пр.Нефтяников 12	52	2032	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 255
Техподполье Нефтяников12	Техподполье Нефтяников12	61	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 102
ТК707	ТК35-01	42	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 301
ТК35-01-врезка-гараж	вр.гараж гараж	9	2030	80	Подземная канальная	ППУ	422
вр.гаражЛенина 2	гараж-Ленина 2	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
ТК35-01	вр.Ленина 4	35	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 640
врезка-Ленина 4	Ленина 4	28	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 275
вр.Ленина4-	ТК35-03	12	2030	50	Подземная канальная	ППУ	492
ТК35-03-	Ленина 4а	43	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 959
ТК35-03-ТК 707	Нефтяников 3	6	2030	70	Подземная канальная	ППУ	273
тк 36-01	тк 36-01	50	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 277
Вр гараж	Вр. гараж	59	2031	150	Подземная канальная	ППУ	3 840
Вр.гараж	Вр ж/д Ленина 3	55	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 211
Вр Ленин 3 трест	Ленина 3 трест	12	2032	50	Подземная канальная	ППУ	524
Вр Ленин 3 –	тк 36-09	27	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 577
тк 36-09	ж/д К.Маркса 11	7	2032	70	Подземная канальная	ППУ	340
тк 36-09	Вр. Мастерские	19	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 109
Вр. Мастерские	– тк 36-13	36	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 797
тк36-13 -	мастерские школы №2	43	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 511
тк 36-13	тк 36-10	3	2032	100	Подземная канальная	ППУ	175
тк36-10 -	к.Маркса 13(школа №2)	35	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 528
тк 36-10	тк 36-11	37	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 160
тк 36-11	ж/д К.Маркса 15	3	2032	80	Подземная канальная	ППУ	150
Техподполье К.Маркса 15	Техподполье К.Маркса 15	128	2032	100	Подземная канальная	ППУ	7 474
тк 36-11	ж/д К.Маркса 13а	8	2032	80	Подземная канальная	ППУ	399
тк 36-11	Вр. гараж	4	2032	80	Подземная канальная	ППУ	200
Вр гараж	гараж	79	2032	80	Подземная канальная	ППУ	3 944
Вр гараж	ж/д К.Маркса 17	37	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 847
тк 36-01	Вр ж/д Ленина 1	7	2032	50	Подземная канальная	ППУ	306
Врж/д Ленина 1	ж/д Ленина 1	60	2032	80	Подземная канальная	ППУ	2 996
Вр Ленин 1	Вр ж/д Дзержинского 3а	37	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 040
Врж/д Дзержинского 3а	ж/д Дзержинского 3а	26	2033	80	Подземная бесканальная	ППУ	647
Вр Дзержинского 3а	Вр ж/д Дзержинского 3	35	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	984
Вр ж/д Дзержинского 3	ж/д Дзержинского 3	31	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	753
Вр Дзержинского 3	– тк 36-05	76	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 136
Вр Дзержинского 3	ж/д Дзержинского 5а	9	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	219
тк 36-05	ж/д Дзержинского 5а	44	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 237
тк 36-05	Вр Дзержинского 5	54	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 312
Вр ж/д Дзержинского 5	ж/д Дзержинского 5	46	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 293
Вр Дзержинского 5	– тк 36-07	27	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	640
тк 36-07	ж/д Дзержинского 7	38	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 068
тк 36-07	ж/д Дзержинского 7	36	2033	70	Подземная беска-	ППУ	874

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
					нальная		
тк 36-07	тк 36-08	42	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 180
тк 36-08	д/с Уфимская 46а	35	2033	50	Подземная бесканальная	ППУ	830
тк 36-08	ж/д Уфимская 48	73	2033	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 773
ТК709	ТК35-04	48	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 630
ТК35-04-	Ленина 9	52	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 369
ТК35-04-	вр.К.Маркса 19	6	2030	100	Подземная канальная	ППУ	329
врезкаК.Маркса 9	К.Маркса 9	22	2030	50	Подземная канальная	ППУ	901
вр.К.Маркса9-	ТК35-05	81	2030	100	Подземная канальная	ППУ	4 438
ТК35-05-	К.Маркса 7	26	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 065
ТК35-05	ТК35-06	43	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 014
ТК36-06	гараж	37	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 516
ТК35-06-	вр.К.Маркса 5	17	2030	80	Подземная канальная	ППУ	796
врезкаК.Маркса 5	К.Маркса 5	8	2030	50	Подземная канальная	ППУ	328
вр.К.Маркса5-	вр.К.Маркса3	44	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 061
врезкаК.Маркса 3	К.Маркса 3	22	2030	50	Подземная бесканальная	ППУ	475
вр.К.Марк3-	Нефтянников 5	31	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 412
ТК 711	тк 37-01	33	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 148
тк 37-03	ж/д К.Маркса 20	13	2031	80	Подземная канальная	ППУ	629
тк 37-04	ж/д К.Маркса 22	30	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 452
тк 37-04	тк 37-13	21	2031	70	Подземная канальная	ППУ	988
тк 37-13.	Прач.	19	2031	50	Подземная канальная	ППУ	804
тк 37-13	д/сад К.Маркса22а	16	2031	70	Подземная канальная	ППУ	753
тк 37-04	тк 37-05	42	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 377
тк 37-05	вр гараж	11	2031	80	Подземная канальная	ППУ	532
вр гараж -	гараж	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
вр гараж -	вр ж/д Уфимская 56	32	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 548
вр ж/д Уфимская 56 -	ж/д Уфимская 56	12	2031	70	Подземная канальная	ППУ	565
вр ж/д Уфимская 56 -	ж/д Уфимская 54	69	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 246
Техподполье Уфимская 54	Техподполье Уфимская 54	14	2031	50	Подземная канальная	ППУ	592
тк 37-05	вр ж/д К.Маркса 24	4	2032	70	Подземная канальная	ППУ	194
вр ж/д К.Маркса 24 -	ж/д К.Маркса 24	15	2031	70	Подземная канальная	ППУ	706
Техподполье К.Маркса24	Техподполье К.Маркса24	21	2031	50	Подземная канальная	ППУ	889
вр ж/д К.Маркса 24 -	ж/д Уфимская 52	55	2031	70	Подземная канальная	ППУ	2 588
Техподполье Уфимская 52	Техподполье Уфимская 52	8	2031	50	Подземная канальная	ППУ	339
ТК 712	тк 37-10	59	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 718
тк 37-10	тк 37-12	120	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 574
тк37-10	тк37-08	21	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 323
тк 37-12	хоккейный клуб Уфимская 60а	20	2030	50	Подземная канальная	ППУ	819
тк 37-12	тк 37-11	98	2030	100	Подземная канальная	ППУ	5 369
тк 37-11	вр ж/д Уфимская 60	18	2030	100	Подземная канальная	ППУ	986
вр ж/д Уфимская 60 -	ж/д Уфимская 60	47	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 141
Техподполье ж/д Уфимская 60	Техподполье ж/д Уфимская 60	18	2030	50	Подземная канальная	ППУ	737
вр ж/д Уфимская 60 -	тк 37-09	26	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 424
тк 37-09	ж/д Уфимская 58	93	2030	70	Подземная канальная	ППУ	4 236
Техподполье ж/д Уфимская 58	Техподполье ж/д Уфимская 58	16	2030	50	Подземная канальная	ППУ	656
ж/д Уфимская 66	ж/д Октябрьская 3	22	2033	70	Подземная канальная	ППУ	1 101
ж/д Октябрьская 14	- тк 41-03	38	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 473
тк 715	- тк 42-04	20	2032	200	Подземная канальная	ППУ	1 551
тк 42-04	тк 42-05	55	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 211
Ленина24-	АКТАУ Ленина 24б	15	2033	50	Подземная канальная	ППУ	675
Ленина24-	АКТАУ Ленина 24а	42	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 162
тк 42-05	вр Ленина 36	40	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 336
вр.Ленина 36 -	Ленина 36	9	2032	80	Подземная канальная	ППУ	449
Техподполье Ленина 36	Техподполье Ленина 36	45	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 550
вр.Ленина 36 -	Ленина 34	73	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 262
Техподполье Ленина 34	Техподполье Ленина 34	45	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 550
Ленина 34 -	Ленина 32	76	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 618
Техподполье Ленина 38	Техподполье Ленина 38	42	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 692
Техподполье Ленина 40	Техподполье Ленина 40	30	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 209

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Б.Космонавтов 13 О	Техподполье Б.Космонавтов 13 О	6	2022	50	Подземная канальная	ППУ	181
Техподполье Б.Космонавтов 13	Техподполье Б.Космонавтов 13	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Техподполье Б.Космонавтов 13 м	Техподполье Б.Космонавтов 13 м	6	2022	50	Подземная канальная	ППУ	181
тк42-07	игровой клуб	121	2022	70	Подземная канальная	ППУ	4 054
ТК 717	тк 51-11	197	2033	150	Подземная канальная	ППУ	13 638
тк 51-11	тк 51-10	87	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 662
тк 51-10	Б.Космонавтов 6	7	2022	100	Подземная канальная	ППУ	282
Техподполье Космонавтов 6	Техподполье Космонавтов 6	35	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 410
т.аТехподполье Космонавтов 6-Э	т.аТехподполье Космонавтов 6-Э	84	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 814
Космонавтов 6-	Космонавтов 4	53	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 136
Техподполье Космонавтов 4	Техподполье Космонавтов 4	35	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 410
т.аТехподполье Космонавтов 4-Э	т.аТехподполье Космонавтов 4-Э	78	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 613
тк 51-10 -	Б.Космонавтов 8	31	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 039
Техподполье Космонавтов 8	Техподполье Космонавтов 8	35	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 173
т.аТехподполье Космонавтов 8-Э	т.аТехподполье Космонавтов 8-Э	34	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
т.аТехподполье Уфимская86	т.аТехподполье Уфимская86	23	2022	50	Подземная канальная	ППУ	693
Техподполье Уфимская 84а -т.а	Техподполье Уфимская 84а -т.а	35	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 693
Техподполье Уфимская 84а т.а-Э	Техподполье Уфимская 84а т.а-Э	53	2031	50	Подземная канальная	ППУ	2 243
Техподполье Уфимская 88-т.а	Техподполье Уфимская 88-т.а	32	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 506
Техподполье Уфимская 88т.а-ЭУ	Техподполье Уфимская 88т.а-ЭУ	103	2031	100	Подземная канальная	ППУ	5 828
Уфимская 88-	Уфимская 84	32	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 203
Техподполье Уфимская 84	Техподполье Уфимская 84	56	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 710
т.аТехподполье Уфимская 84-ЭУ	т.аТехподполье Уфимская 84-ЭУ	14	2031	50	Подземная канальная	ППУ	592
тк 51-11	тк 51-16	124	2031	100	Подземная канальная	ППУ	7 017
тк 51-16 -	Уфимская 80	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Техподполье Уфимская 80	Техподполье Уфимская 80	10	2031	50	Подземная канальная	ППУ	423
тк 51-16 -	Уфимская 82	78	2032	80	Подземная канальная	ППУ	3 894
Техподполье Уфимская 82	Техподполье Уфимская 82	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
ТК 718 -	Ленина 27/10	12	2033	150	Подземная канальная	ППУ	831
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	16	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 108
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	18	2033	50	Подземная канальная	ППУ	810
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	16	2033	80	Подземная канальная	ППУ	823
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	35	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 575
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	40	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 800
Ленина 27/10-	тк 51-18	5	2033	150	Подземная канальная	ППУ	346
тк51-18	Ленина 27/10(1ввод)	13	2025	100	Подземная канальная	ППУ	595
тк 51-18 -	Ленина 27/10(2ввод)	49	2031	150	Подземная канальная	ППУ	3 189
Техподполье Ленина 27/10(1элев	Техподполье Ленина 27/10(1элев	14	2022	150	Подземная канальная	ППУ	649
ТК 720	тк 51-15	131	2030	100	Подземная канальная	ППУ	7 177
тк 51-15 -	Ленина 27стомотология	32	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 458
Техподполье Ленина 27стомотоло	Техподполье Ленина 27стомотоло	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
тк 51-15 -	Ленина 29	69	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 034
Техподполье Ленина 29-т.а	Техподполье Ленина 29-т.а	12	2022	100	Подземная канальная	ППУ	484
Техподполье Ленина 29т.а-ЭУ	Техподполье Ленина 29т.а-ЭУ	53	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 826
Ленина 29-	Ленина 27а	23	2022	80	Подземная канальная	ППУ	792

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Ленина 48	тк 50-02	23	2022	100	Подземная канальная	ППУ	927
тк 50-02 -	Ленина 52	12	2024	100	Подземная канальная	ППУ	528
Техподполье Ленина 52	Техподполье Ленина 52	131	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 761
Ленина 52 -	Калинина19/54	21	2024	100	Подземная канальная	ППУ	923
Техподполье Калинина 19/54	Техподполье Калинина 19/54	68	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 990
Техподполье Калинина 19/54Цент	Техподполье Калинина 19/54Цент	10	2024	50	Подземная канальная	ППУ	329
Техподполье Ленина 48-т.а	Техподполье Ленина 48-т.а	68	2024	200	Подземная канальная	ППУ	3 972
Техподполье Ленина 48т.а-ЭУ	Техподполье Ленина 48т.а-ЭУ	52	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 287
Техподполье Ленина 48-Ленина50	Техподполье Ленина 48-Ленина50	82	2030	50	Подземная канальная	ППУ	3 359
Ленина 48	тк 50-03	24	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 142
Техподполье Калинина 21	Техподполье Калинина 21	60	2025	100	Подземная канальная	ППУ	2 747
Техподполье Калинина 23	Техподполье Калинина 23	116	2025	100	Подземная канальная	ППУ	5 310
тк50-06-	Калинина29(д/с)	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Техподполье Калинина 33т.а-ЭУ	Техподполье Калинина 33т.а-ЭУ	6	2024	70	Подземная канальная	ППУ	219
Техподполье Калинина 33-Калини	Техподполье Калинина 33-Калини	34	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
тк 50-39 -	Калинина 27	69	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 153
Техподполье Калинина 27	Техподполье Калинина 27	28	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 441
Калинина 27 -	тк 50-22	40	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 997
тк 50-22 -	Калинина 25	38	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 309
тк 50-22 -	Калинина 39	64	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 579
тк 50-03 -	Ленина 46	21	2026	150	Подземная канальная	ППУ	1 149
Техподполье Ленина 46-т.а	Техподполье Ленина 46-т.а	75	2024	150	Подземная канальная	ППУ	3 793
Техподполье Ленина 46т.а-ЭУ1	Техподполье Ленина 46т.а-ЭУ1	30	2024	70	Подземная канальная	ППУ	1 097
Техподполье Ленина 46т.б-ЭУ2	Техподполье Ленина 46т.б-ЭУ2	7	2024	80	Подземная канальная	ППУ	263
Ленина 46 -	Б.Космонавтов 16	34	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 576
Техподполье Б.Космонавтов 16-т	Техподполье Б.Космонавтов 16-т	112	2024	150	Подземная канальная	ППУ	5 665
Техподполье Б.Космонавтов 16т.	Техподполье Б.Космонавтов 16т.	20	2024	100	Подземная канальная	ППУ	879
Б.Космонавтов 16	Б.Космонавтов 16 - тк 50-05	12	2022	150	Подземная канальная	ППУ	556
тк 50-05 - Б.Космонавтов 18	Б.Космонавтов 18	15	2024	100	Подземная канальная	ППУ	660
Техподполье Б.Космонавтов 18	Техподполье Б.Космонавтов 18	66	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 902
тк 50-05 -	Б.Космонавтов 20	114	2022	100	Подземная канальная	ППУ	4 593
тк 50-05 -	Б.Космонавтов 14 Октябрь	131	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 761
тк 50-05	тк 50-36	43	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 891
тк50-05	к-т Октябрь	103	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 873
ТК 722	вр.1	32	2031	200	Подземная бесканальная	ППУ	1 372
вр.1	тк 51-01	75	2032	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 319
тк 51-01 -	Ленина 33	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Техподполье Ленина 33	Техподполье Ленина 33	53	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 826
Техподполье Ленина 35	Техподполье Ленина 35	18	2022	80	Подземная канальная	ППУ	620
тк51-01-	Калинина 11	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Техподполье Калинина 11-т.а	Техподполье Калинина 11-т.а	64	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 899
Техподполье Калинина 11т.а-ЭУ	Техподполье Калинина 11т.а-ЭУ	74	2029	50	Подземная канальная	ППУ	2 932
Калинина 11-	Калинина 11а	6	2022	50	Подземная канальная	ППУ	181
Техподполье Калинина 11а	Техподполье Калинина 11а	16	2022	50	Подземная канальная	ППУ	482
тк 51-01	тк 51-03	125	2022	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 817
тк 51-03 -	Ленина31	123	2022	100	Подземная канальная	ППУ	4 956
Техподполье Ленина31	Техподполье Ленина31	16	2022	50	Подземная канальная	ППУ	482
тк51-03-	Калинина9	16	2031	100	Подземная канальная	ППУ	905

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Калинина 9	Техподполье Калинина 9	48	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 934
т.аТехподполье Калинина 9-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 9-ЭУ	15	2022	70	Подземная канальная	ППУ	503
тк 51-03	тк 51-04	89	2031	150	Подземная бесканальная	ППУ	3 128
тк 51-04 -	Калинина 5	12	2031	100	Подземная канальная	ППУ	679
Техподполье Калинина 5	Техподполье Калинина 5	48	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 111
т.аТехподполье Калинина 5-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 5-ЭУ	16	2024	80	Подземная канальная	ППУ	602
тк 51-04	тк 51-05	85	2031	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 988
тк 51-05 -	Уфимская 96	76	2031	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 735
т.аТехподполье Уфимская96	т.аТехподполье Уфимская96	6	2023	50	Подземная канальная	ППУ	189
Уфимская96-	Калинина3	72	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 387
тк 51-05	тк 51-06	44	2031	150	Подземная бесканальная	ППУ	1 547
тк 51-06	тк 51-17	68	2031	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 797
тк 51-17	Уфимская 90	69	2032	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 881
Техподполье Уфимская90	Техподполье Уфимская90	26	2024	70	Подземная канальная	ППУ	951
тк 51-17 -	Уфимская 88а	100	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 445
Техподполье Уфимская 88а	Техподполье Уфимская 88а	62	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 136
тк 51-06	тк 51-07	62	2032	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 690
тк51-06	Уфимская94/1 магазин	11	2032	50	Подземная канальная	ППУ	480
тк 51-07	Уфимская 92	45	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 628
Техподполье Уфимская 92	Техподполье Уфимская 92	51	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 055
тк 51-07	тк 51-14	56	2032	80	Подземная канальная	ППУ	2 796
тк51-14-	Уфимская 94/1	10	2032	80	Подземная канальная	ППУ	499
Техподполье Уфимская 94/1	Техподполье Уфимская 94/1	26	2022	80	Подземная канальная	ППУ	896
тк51-14-	Уфимская 1а	40	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 408
вр.1	Ленина 37	6	2022	100	Подземная канальная	ППУ	242
Техподполье Ленина37-т.а	Техподполье Ленина37-т.а	151	2024	100	Подземная канальная	ППУ	6 640
Техподполье Ленина37т.а-ЭУ	Техподполье Ленина37т.а-ЭУ	21	2024	80	Подземная канальная	ППУ	790
Ленина37-	Калинина 13/39	24	2022	80	Подземная канальная	ППУ	827
Техподполье Калинина 13/39	Техподполье Калинина 13/39	111	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 824
Калинина 13/39	- Калинина 7	23	2022	80	Подземная канальная	ППУ	792
Техподполье Калинина 7	Техподполье Калинина 7	68	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 557
ТК 726 -	Ленина 56/14т.а	75	2028	200	Подземная канальная	ППУ	5 099
Техподполье Ленина56/14-т.а	Техподполье Ленина56/14-т.а	81	2024	150	Подземная канальная	ППУ	4 097
Техподполье Ленина56/14т.а-т.	Техподполье Ленина56/14т.а-т.	37	2024	80	Подземная канальная	ППУ	1 391
т.б тех.под.Ленина56/14-ЭУ	т.б тех.под.Ленина56/14-ЭУ	89	2024	70	Подземная канальная	ППУ	3 254
Техподполье Ленина 58	Техподполье Ленина 58	49	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 688
Техподполье Ленина 62-т.а	Техподполье Ленина 62-т.а	84	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 905
т.а Техподполье Ленина 62-т.б	т.а Техподполье Ленина 62-т.б	73	2032	80	Подземная канальная	ППУ	3 645
т.б Техподполье Ленина 62-ЭУ	т.б Техподполье Ленина 62-ЭУ	38	2032	70	Подземная канальная	ППУ	1 845
Ленина 62 -	Ленина 62а	23	2022	50	Подземная канальная	ППУ	693
Техподполье Ленина 62а	Техподполье Ленина 62а	53	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 597
Ленина 62 -	тк53-10	15	2032	70	Подземная канальная	ППУ	728
тк 53-10 -	Ленина 60	69	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 312
Ленина56/14-	Калинина16	49	2032	150	Подземная канальная	ППУ	3 291
Техподполье Калинина 16-т.а	Техподполье Калинина 16-т.а	12	2024	150	Подземная канальная	ППУ	607
т.а Техподполье Калинина 16-т.	т.а Техподполье Калинина 16-т.	30	2024	100	Подземная канальная	ППУ	1 319
т.б Техподполье Калинина	т.б Техподполье Калинина	91	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 422

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
16-ЭУ	16-ЭУ						
Калинина 16 -	Калинина 18	44	2032	150	Подземная канальная	ППУ	2 955
Техподполье Калинина 18-т.а	Техподполье Калинина 18-т.а	13	2024	150	Подземная канальная	ППУ	658
т.аТехподполье Калинина 18-т.б	т.аТехподполье Калинина 18-т.б	20	2024	100	Подземная канальная	ППУ	879
т.бТехподполье Калинина 18-тЭУ	т.бТехподполье Калинина 18-тЭУ	98	2024	80	Подземная канальная	ППУ	3 685
Калинина 18 -	Калинина 22	46	2032	150	Подземная канальная	ППУ	3 089
Техподполье Калинина 22-т.а	Техподполье Калинина 22-т.а	74	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 970
т.а Техподполье Калинина 22-ЭУ	т.а Техподполье Калинина 22-ЭУ	8	2032	80	Подземная канальная	ППУ	399
Калинина 22 -	Калинина 20	32	2032	150	Подземная канальная	ППУ	2 149
Техподполье Калинина 20-т.а	Техподполье Калинина 20-т.а	92	2032	150	Подземная канальная	ППУ	6 179
т.а Техподполье Калинина 20-ЭУ	т.а Техподполье Калинина 20-ЭУ	15	2032	50	Подземная канальная	ППУ	655
Калинина 20 -	хозблок	13	2022	50	Подземная канальная	ППУ	392
тк 53-03 -	Калинина 26	30	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 752
Техподполье Калинина 26-т.а	Техподполье Калинина 26-т.а	133	2022	100	Подземная канальная	ППУ	5 359
т.а Техподполье Калинина 26-ЭУ	т.а Техподполье Калинина 26-ЭУ	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Калинина 26 -	тк 53-24	25	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 460
тк 53-24 -	Калинина 26а	20	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 168
Калинина 26 -	Калинина 24	27	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 088
Техподполье Калинина 24-т.а	Техподполье Калинина 24-т.а	48	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 803
т.аТехподполье Калинина 24-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 24-ЭУ	129	2032	80	Подземная канальная	ППУ	6 440
тк53-03	вр Ленина 64	73	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 736
Техподполье Ленина 64	Техподполье Ленина 64	34	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 139
вр.1	тк53-26	134	2029	100	Подземная канальная	ППУ	7 100
тк 53-26	Баня-2	21	2024	100	Подземная канальная	ППУ	923
тк53-26 -	Калинина 28	77	2030	100	Подземная канальная	ППУ	4 218
ТК 727	тк 52-14	38	2030	200	Подземная канальная	ППУ	2 765
Техподполье Ленина 47 магазин	Техподполье Ленина 47 магазин	5	2030	50	Подземная канальная	ППУ	205
тк 52-14	тк 52-01	26	2030	200	Подземная канальная	ППУ	1 892
тк 52-01 -	Ленина 45	40	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 521
Ленина 43 -	Ленина 45	57	2022	150	Подземная канальная	ППУ	2 642
Техподполье Ленина 43	Техподполье Ленина 43	69	2022	150	Подземная канальная	ППУ	3 198
Ленина 45	тк 52-13	5	2030	80	Подземная канальная	ППУ	234
тк 52-13 -	Уфимская 102а	80	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 748
Ленина 45	тк 52-16	63	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 451
тк 52-16 -	Ленина 49	34	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 863
Техподполье Ленина 49	Техподполье Ленина 49	80	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 223
тк 52-16 -	Ленина 49а	25	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 370
техподполье Легина 49а	техподполье Легина 49а	26	2022	80	Подземная канальная	ППУ	896
Ленина 43-	тк 52-02	140	2022	150	Подземная канальная	ППУ	6 488
тк 52-02 -	д/ясли	42	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 447
тк 52-02	тк 52-06	34	2023	150	Подземная канальная	ППУ	1 649
тк 52-06 -	Калинина 6	10	2029	80	Подземная канальная	ППУ	453
Техподполье Калинина 6	Техподполье Калинина 6	59	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 673
тк 52-06	в1	81	2030	150	Подземная канальная	ППУ	5 104
в 1	Калинина 4	11	2030	80	Подземная канальная	ППУ	515
Теподполье Калинина 4	Теподполье Калинина 4	59	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 764
в 1	тк 52-07	63	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 970
ТК52-07-	Уфимская 98	9	2030	80	Подземная канальная	ППУ	422
Техподполье Уфимская 98	Техподполье Уфимская 98	61	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 858
тк 52-07 -	Уфимская 100	7	2030	100	Подземная канальная	ППУ	383
Техподполье Уфимская 100	Техподполье Уфимская 100	122	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 684
Уфимская 100 -	ТК52-10	7	2030	80	Подземная канальная	ППУ	328
ТК52-10-	Уфмская 104	22	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 002
Техподполье Уфимская 104	Техподполье Уфимская 104	15	2023	70	Подземная канальная	ППУ	526
Уфимская 100-	Уфмская 102	47	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 575

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Уфимская 102	Техподполье Уфимская 102	70	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 279
тк 52-01 -	Ленина 41	11	2023	100	Подземная канальная	ППУ	464
Техподполье Ленина 41	Техподполье Ленина 41	125	2023	100	Подземная канальная	ППУ	5 272
Ленина 41 -	Калинина10	24	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 099
Техподполье Калинина 10-т.а	Техподполье Калинина 10-т.а	158	2025	80	Подземная канальная	ППУ	6 184
т.аТехподполье Калинина 10-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 10-ЭУ	75	2025	50	Подземная канальная	ППУ	2 567
Калинина 10-тк 52-03	Калинина 9тк 52-05	15	2025	50	Подземная канальная	ППУ	513
тк 52-05 -	Ленина 53	53	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 999
тк 52-05 -	Ленина 51	19	2031	80	Подземная канальная	ППУ	919
тк 52-03	тк 52-04	55	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 661
тк 52-04 -	Б.С.Юлаева 5а	42	2028	200	Подземная канальная	ППУ	2 855
тк 52-04 -	Ленина 57	102	2030	70	Подземная канальная	ППУ	4 646
тк 52-04 -	Ленина 57	12	2031	200	Подземная канальная	ППУ	902
Техподполье Ленина 57-т.а	Техподполье Ленина 57-т.а	105	2032	200	Подземная канальная	ППУ	8 144
т.аТехподполье Ленина 57-ЭУ	т.аТехподполье Ленина 57-ЭУ	45	2024	150	Подземная канальная	ППУ	2 276
в4	тк 52-08	29	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 358
тк 52-08 -	Ленина 55	70	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 279
Ленина 57 -	Ленина 63	28	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 764
Техподполье 63	Техподполье 63	34	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 142
Ленина 63 -	Уфимская 114	45	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 836
Техподполье Уфимская 114-т.а	Техподполье Уфимская 114-т.а	24	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 512
т.аТехподполье Уфимская 114-ЭУ	т.аТехподполье Уфимская 114-ЭУ	49	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 684
Уфимская 114 -	Уфимская 112	52	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 277
Техподполье Уфимская 112	Техподполье Уфимская 112	37	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 331
Уфимская 112 -	тк 52-09	24	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 512
тк 52-09 -	Уфимская 112а	75	2030	80	Подземная канальная	ППУ	3 513
Техподполье Уфимская 112а	Техподполье Уфимская 112а	91	2030	80	Подземная канальная	ППУ	4 263
тк 52-09 -	Уфимская 110	29	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 827
Техподполье Уфимская 110-т.а	Техподполье Уфимская 110-т.а	49	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 295
т.аТехподполье Уфимская 110-ЭУ	т.аТехподполье Уфимская 110-ЭУ	26	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 424
Уфимская 110 -	Уфимская 108	16	2030	100	Подземная канальная	ППУ	877
Техподполье Уфимская 108	Техподполье Уфимская 108	124	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 793
Уфимская 108 -	тк 52-11	21	2030	80	Подземная канальная	ППУ	984
тк 52-11 -	Уфимская 106	91	2030	80	Подземная канальная	ППУ	4 263
тк 52-04 -	Ленина 59	14	2030	150	Подземная канальная	ППУ	882
Техподполье 59	Техподполье 59	134	2030	150	Подземная канальная	ППУ	8 444
Ленина 59 -	Б.С.Юлаева 5	45	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 465
Техподполье Б.С.Юлаева 5	Техподполье Б.С.Юлаева 5	122	2030	100	Подземная канальная	ППУ	6 684
Б.С.Юлаева 5 -	Б.С.Юлаева 3	22	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 205
Техподполье Б.С.Юлаева 3-т.а	Техподполье Б.С.Юлаева 3-т.а	144	2030	100	Подземная канальная	ППУ	7 889
Техподполье Б.С.Юлаева 3т.а-ЭУ	Техподполье Б.С.Юлаева 3т.а-ЭУ	8	2030	70	Подземная канальная	ППУ	364
Б.С.Юлаева 3 -	тк 52-12	39	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 776
тк 52-12	ГРП	22	2030	50	Подземная канальная	ППУ	901
Б.С.Юлаева 3 -	Уфимская 116/1	54	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 460
ТК 730 -	Ленина 78	100	2029	200	Подземная канальная	ППУ	7 038
Ленина 78 -	Ленина 58а	67	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 245
Ленина 78 -	Ленина 72	28	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 128
Техподполье Ленина 72-т.а	Техподполье Ленина 72-т.а	95	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 828
т.аТехподполье Ленина 72-ЭУ	т.аТехподполье Ленина 72-ЭУ	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Ленина 72 -	Ленина 76	38	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 145
Ленина 72 -	Ленина 74	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Техподполье Ленина 74	Техподполье Ленина 74	103	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 549

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Ленина 74	тк 53-23	13	2022	80	Подземная канальная	ППУ	448
тк 53-23 -	Б.С.Юлаева 15	45	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 356
Техподполье Б.С.Юлаева 15	Техподполье Б.С.Юлаева 15	37	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 115
тк 53-23 -	Калинина 66	60	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 903
Техподполье Калинина 66	Техподполье Калинина 66	97	2032	80	Подземная канальная	ППУ	4 843
Ленина 78 -	Ленина 82	43	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 993
Техподполье Ленина 82-т.а	Техподполье Ленина 82-т.а	102	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 727
Техподполье Ленина 82т.а-ЭУ	Техподполье Ленина 82т.а-ЭУ	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Ленина 82 -	Ленина 84-т.а	36	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 668
Ленина 82 -	Ленина 84т.а-ЭУ	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Техподполье Ленина 84-т.а	Техподполье Ленина 84-т.а	102	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 727
Техподполье Ленина 84т.а-ЭУ	Техподполье Ленина 84т.а-ЭУ	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Ленина 84 -	Б.С.Юлаева 11	42	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 946
Техподполье Б.С.Юлаева 11-т.а	Техподполье Б.С.Юлаева 11-т.а	59	2022	150	Подземная канальная	ППУ	2 734
Техподполье Б.С.Юлаева 11т.а-Э	Техподполье Б.С.Юлаева 11т.а-Э	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Б.С.Юлаева 11	Б.С.Юлаева13	37	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 715
Техподполье Б.С.Юлаева 13-т.а	Техподполье Б.С.Юлаева 13-т.а	105	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 866
Техподполье Б.С.Юлаева 13т.а-Э	Техподполье Б.С.Юлаева 13т.а-Э	16	2022	80	Подземная канальная	ППУ	551
Б.С.Юлаева 13	тк 53-20	29	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 344
тк 53-20 -	Б.С.Юлаева 21а	115	2025	100	Подземная канальная	ППУ	5 264
Техподполье Б.С.Юлаева 21а	Техподполье Б.С.Юлаева 21а	60	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 067
тк 53-20 -	Б.С.Юлаева 17	24	2022	70	Подземная канальная	ППУ	804
Техподполье Б.С.Юлаева 17	Техподполье Б.С.Юлаева 17	117	2033	70	Подземная канальная	ППУ	5 855
Ленина 78 -	Ленина 80	26	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 205
Техподполье Ленина 80-т.а	Техподполье Ленина 80-т.а	101	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 681
Техподполье Ленина 80т.а-ЭУ	Техподполье Ленина 80т.а-ЭУ	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
Ленина 80 -	Б.С.Юлаева 7	33	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 529
Техподполье Б.С.Юлаева 7-т.а	Техподполье Б.С.Юлаева 7-т.а	10	2029	150	Подземная канальная	ППУ	609
Техподполье Б.С.Юлаева 7т.а-т.	Техподполье Б.С.Юлаева 7т.а-т.	179	2029	100	Подземная канальная	ППУ	9 484
Техподполье Б.С.Юлаева 7т.б-ЭУ	Техподполье Б.С.Юлаева 7т.б-ЭУ	20	2029	70	Подземная канальная	ППУ	881
Б.С.Юлаева 7	тк 53-13	8	2022	100	Подземная канальная	ППУ	322
тк 53-13 -	Б.С.Юлаева 9	18	2022	100	Подземная канальная	ППУ	725
Техподполье Б.С.Юлаева 9-т.а	Техподполье Б.С.Юлаева 9-т.а	43	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 733
Техподполье Б.С.Юлаева 9т.а-ЭУ	Техподполье Б.С.Юлаева 9т.а-ЭУ	20	2022	70	Подземная канальная	ППУ	670
тк 53-13 -	Б.С.Юлаева 9а	91	2022	70	Подземная канальная	ППУ	3 049
ТК 7101	тк 36а-01	297	2022	150	Подземная канальная	ППУ	13 764
тк36а1	Церковь	136	2024	80	Подземная канальная	ППУ	5 114
Тк 36а-01	тк 36а-02	146	2022	150	Подземная канальная	ППУ	6 766
Тк 36а-02 –	тк 36а-03	100	2033	80	Подземная канальная	ППУ	5 147
Тк 36а-03	ж/д Вокзальная 1	47	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 116
Тк 36а-03	тк 36а-04	54	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 779
Тк 36а-04	ж/д вокзальная 3	15	2033	50	Подземная канальная	ППУ	675
Тк 36а-2	ж/д Вокзальная 2	27	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 215
Тк 36а-02	тк 36а-07	75	2022	150	Подземная канальная	ППУ	3 476
Тк 36а-07	тк 36а-09	53	2022	150	Подземная канальная	ППУ	2 456
Тк 36а-09	Цех пластмасс	410	2022	150	Надземная	ППУ	9 399
Тк 36а-02	тк 36а-05	50	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 723
нпс1	1201	75	2023	600	Подземная канальная	МВ	9 160
1201	1202	46	2023	600	Подземная канальная	МВ	5 618
1202	1204	59	2031	600	Подземная канальная	МВ	9 669
1204	1205	59	2031	600	Подземная канальная	МВ	9 669

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
1205	1206	62	2031	600	Подземная канальная	МВ	10 161
1206	1207	117	2031	600	Подземная канальная	МВ	19 174
1208	1209	124	2029	500	Подземная канальная	МВ	18 016
1209	1210	86	2029	500	Подземная канальная	МВ	12 495
1210	1211	91	2029	500	Подземная канальная	МВ	13 221
1211	1212	258	2029	500	Подземная канальная	МВ	37 485
1212	1213	141	2032	500	Подземная канальная	МВ	22 576
1213	1215	126	2032	500	Подземная канальная	МВ	20 174
1215	1216	122	2032	500	Подземная канальная	МВ	19 534
1216	1217	134	2032	500	Подземная канальная	МВ	21 455
1217	1217а	96	2032	500	Подземная канальная	МВ	15 371
1217а	1218	76	2032	500	Подземная канальная	МВ	12 169
1220	1221	130	2024	500	Подземная канальная	МВ	15 676
1227	1228	130	2024	500	Подземная канальная	МВ	15 676
1228	1229	220	2024	500	Подземная канальная	МВ	26 529
1229	1230	135	2024	500	Подземная канальная	МВ	16 279
1230	1231	165	2024	500	Подземная канальная	МВ	19 896
1231	1232	145	2024	500	Подземная канальная	МВ	17 485
1232	1233	140	2024	500	Подземная канальная	МВ	16 882
1233	1233а	160	2025	500	Подземная канальная	МВ	20 084
1233а	1234	64	2025	500	Подземная канальная	МВ	8 034
1234	1235	44	2030	500	Подземная канальная	МВ	6 610
1235	1236	195	2030	500	Подземная канальная	МВ	29 295
1236	1237	125	2025	500	Подземная канальная	МВ	15 691
1237	1238	83	2025	500	Подземная канальная	МВ	10 419
1238	1239	72	2024	500	Подземная канальная	МВ	8 682
1239	1240	150	2025	500	Подземная канальная	МВ	18 829
1240	1241	170	2025	500	Подземная канальная	МВ	21 339
1241а	1242	63	2025	500	Подземная канальная	МВ	7 908
1242	1243	69	2025	500	Подземная канальная	МВ	8 661
1243	1244	165	2025	500	Подземная канальная	МВ	20 712
1244	1245	145	2025	500	Подземная канальная	МВ	18 201
1245	1246	160	2025	500	Подземная канальная	МВ	20 084
12101	12102	115	2032	400	Подземная канальная	МВ	16 022
12102	12103	60	2032	400	Подземная канальная	МВ	8 359
12103	12104	60	2033	400	Подземная канальная	МВ	8 617
12104	12105	58	2033	400	Подземная канальная	МВ	8 330
12105	12106	56	2033	400	Подземная канальная	МВ	8 043
12106	12107	50	2033	400	Подземная канальная	МВ	7 181
12107	12108	90	2033	400	Подземная канальная	МВ	12 926
12108	12109	220	2033	300	Подземная канальная	ППУ	23 097
ТК1205	ТК6-01	95	2031	150	Подземная канальная	ППУ	6 183
ТК6-01	Строителей 1	30	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 209
ТК6-01-	Уфимская6	10	2022	50	Подземная канальная	ППУ	301
ТК6-01	ТК6-02	61	2022	150	Подземная канальная	ППУ	2 827
тк6-02-	Уфимская4	11	2022	50	Подземная канальная	ППУ	331
тк6-02	тк6-03	289	2022	150	Подземная канальная	ППУ	13 394
врСтроителей 1а	Строителей 1а	11	2022	50	Подземная канальная	ППУ	331
вр.Строит.3/41	Строит.3/41	40	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 205
врезка-Первомайская 43	Первомайская 43	15	2022	100	Подземная канальная	ППУ	604
ТК6-03-	Первомайская 45	15	2032	100	Подземная канальная	ППУ	876
Техподп.Первомайская 45	Техподп.Первомайская 45	40	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 612
Техподп.Первомайская 45т.а-ЭУ№	Техподп.Первомайская 45т.а-ЭУ№	31	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 068
Техподп.Первомайская 45т.б-ЭУ№	Техподп.Первомайская 45т.б-ЭУ№	18	2022	70	Подземная канальная	ППУ	603
Техподп.Первомайская 47	Техподп.Первомайская 47	49	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 642
Техподп.Первомайская 43	Техподп.Первомайская 43	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
ТК6-03	ТК5-01	78	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 077
ТК5-01-	Первомайская 42	41	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 929
ТК5-01	школа 1т.а	5	2031	150	Подземная канальная	ППУ	325
школа№ 1т.	школа №1	85	2031	100	Подземная канальная	ППУ	4 810
Техподполье школа 1	Техподполье школа 1	26	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 258
ТК5-01	ТК5-05	49	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 371
ТК5-05-	Первомайская 44	28	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 355
техподполье Первомайск.44	техподполье Первомайск.44	15	2031	80	Подземная канальная	ППУ	726
ТК5-05	ТК5-06	88	2031	80	Подземная канальная	ППУ	4 258

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
TK5-06-	Первлмайская 46	17	2031	70	Подземная канальная	ППУ	800
TK1209	TK5-04	76	2031	150	Подземная канальная	ППУ	4 947
TK5-04	Гафури 9	13	2031	80	Подземная канальная	ППУ	629
техподполье Гафури 9	техподполье Гафури 9	10	2031	80	Подземная канальная	ППУ	484
TK5-04	TK5-03	88	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 728
TK5-03	TK5-02	18	2031	150	Подземная канальная	ППУ	1 172
вр2	И-02	42	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 946
тк И-02	ГЭУ -1	102	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 727
тк1-18	ГЭУ№3	58	2022	50	Надземная	ППУ	947
тк И-02	ГЭУ №2	20	2022	70	Подземная канальная	ППУ	670
ГЭУ №2	врСеверная13т.а	160	2022	70	Надземная	ППУ	2 775
вр.Северная13т.а-	вр.Северная13	64	2022	50	Надземная	ППУ	1 045
вр.Северная13-	Северная13	28	2022	50	Подземная канальная	ППУ	844
вр.Северная 3	Северная 3	12	2022	50	Надземная	ППУ	196
вр.Северная 5	Северная 5	11	2022	50	Надземная	ППУ	180
врСеверная 7	Северная 7	10	2022	50	Надземная	ППУ	163
врСеверная 9	Северная 9	11	2022	50	Надземная	ППУ	180
врСеверная 11	Северная 11	12	2022	50	Надземная	ППУ	196
Северная 15	склад Гималетдинов	70	2022	50	Подземная канальная	ППУ	2 109
И-02	ТП	119	2022	50	Подземная канальная	ППУ	3 586
Техподполье Северная 30	Техподполье Северная 30	150	2032	100	Подземная канальная	ППУ	8 758
Тк 14-04	"ПМЗ"	150	2032	50	Подземная канальная	ППУ	6 550
Техподполье Северная 30	Техподполье Северная 30	150	2032	100	Подземная канальная	ППУ	8 758
TK 1216	тк60-01	64	2031	150	Подземная канальная	ППУ	4 165
Тк 60-01	ж/д Строителей 52	63	2033	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 771
Техподполье Строителей 52-т.а	Техподполье Строителей 52-т.а	20	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 204
Техподполье Строителей 52т.а-Э	Техподполье Строителей 52т.а-Э	107	2033	80	Подземная канальная	ППУ	5 507
тк60-01	тк 60-04	35	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 278
тк60-04 -	Пугачева 16/50	51	2033	100	Подземная канальная	ППУ	3 070
Техподполье Пугачева 16/50-т.а	Техподполье Пугачева 16/50-т.а	25	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 325
Техподполье Пугачева 16/50т.а	Техподполье Пугачева 16/50т.а	80	2029	80	Подземная канальная	ППУ	3 624
тк60-04	тк 60-08	139	2032	100	Подземная канальная	ППУ	8 116
тк60-08 -	Речная 26/1	37	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 160
TK 1216	тк 59-12	49	2032	200	Подземная канальная	ППУ	3 800
Тк 59-12	ж/д Строителей 47/29	13	2032	100	Подземная канальная	ППУ	759
Тк 59-12	тк 59-02	57	2032	200	Подземная канальная	ППУ	4 421
Тк 59-02	тк 59-01	61	2029	150	Подземная канальная	ППУ	3 717
Тк 59-01	ж/д Северная 32	23	2022	70	Подземная канальная	ППУ	771
Тк 59-01	ж/д Северная 34	5	2022	70	Подземная канальная	ППУ	168
Техподполье Северная 32	Техподполье Северная 32	25	2032	70	Подземная канальная	ППУ	1 214
Техподполье Северная 32	Техподполье Северная 34	57	2032	50	Подземная канальная	ППУ	2 489
Тк 59-02	тк 59-07	153	2031	70	Подземная канальная	ППУ	7 198
Тк 59-07	ж/д Речная 32а	34	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 600
Техподполье Речная 32а	Техподполье Речная 32а	5	2022	70	Подземная канальная	ППУ	168
Тк 59-02	тк 59-04	29	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 948
Тк 59-04	ж/д Речная 31	5	2032	100	Подземная канальная	ППУ	292
Техподполье Речная 31	Техподполье Речная 31	5	2032	100	Подземная канальная	ППУ	292
ж/д Речная 31 –	ж/д Речная 33/36	50	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 015
Техподполье Речная 33/36	Техподполье Речная 33/36	20	2022	100	Подземная канальная	ППУ	806
Тк 59-04	тк 59-08	117	2033	150	Подземная канальная	ППУ	8 100
Тк 59-08	ж/д Северная 41	16	2022	100	Подземная канальная	ППУ	645
Техподполье Северная 41	Техподполье Северная 41	27	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 088
Тк 59-08	тк 59-05	145	2022	100	Подземная канальная	ППУ	5 843
Тк 59-05-	Речная 39	30	2022	50	Подземная канальная	ППУ	904
Тк 59-05-	Речная 37	40	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 205
Тк 59-05	тк 59-03	97	2033	80	Подземная канальная	ППУ	4 992
Вр на ж/д Речная 36	ж/д Речная 36	19	2022	50	Подземная канальная	ППУ	573
Вр на ж/д Северная 43а	ж/д Северная 43а	34	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 024
Тк 59-08 –	гараж	233	2028	100	Подземная канальная	ППУ	11 925
Техподполье Гараж	Техподполье Гараж	13	2022	100	Подземная канальная	ППУ	524
Гараж	В2	55	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 216
В2	тк 59-10	23	2022	70	Подземная канальная	ППУ	771
В2	гараж	40	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 612

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Гараж	Техподполье Гараж	30	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 209
Гараж	ВЗ	30	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 209
ВЗ	Произв. корп. ПТС	39	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 571
ВЗ	склад	70	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 821
ТК1217а	ОСТП АБК	4	2022	150	Подземная канальная	ППУ	185
ТехподпольеОСТП АБК	ТехподпольеОСТП АБК	244	2022	100	Подземная канальная	ППУ	9 832
ТехподпольеОСТП АБК-склад	ТехподпольеОСТП АБК-склад	192	2022	80	Подземная канальная	ППУ	6 615
склад	теплая стоянка	85	2022	50	Подземная канальная	ППУ	2 561
т.а	ТП	22	2022	32	Подземная канальная	ППУ	596
ткМ11	ткМ10	108	2028	100	Подземная канальная	ППУ	5 528
Тк 1220	тк М-01	81	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 936
тк М-01	тк 60-03	23	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 094
тк60-03	тк60-02	68	2026	100	Подземная канальная	ППУ	3 235
тк60-02	УП-1	88	2026	100	Подземная канальная	ППУ	4 187
ткМ-01	тк 61-07	75	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 571
тк 61-07	тк 61-08	61	2029	150	Подземная канальная	ППУ	3 717
тк 61-08	тк61-09	3	2029	70	Подземная канальная	ППУ	132
тк 61-09	Вр на ж/д Речная 20,22	45	2029	70	Подземная канальная	ППУ	1 982
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 68/22	ж/д Б.Хмельницкого 68/22	31	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 228
Техподполье Б.Хмельницкого 68/	Техподполье Б.Хмельницкого 68/	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр на ж/д Речная 20	ж/д Речная 20	29	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 149
Техподполье Речная 20	Техподполье Речная 20	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
тк 61-08	Вр на ж/д Речная 19,21	62	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 508
Вр на ж/д Речная 19	ж/д Речная 19	27	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 143
Техподполье Речная 19	Техподполье Речная 19	7	2031	50	Подземная канальная	ППУ	296
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 66/21	ж/д Б.Хмельницкого 66/21	28	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 185
Техподполье Б.Хмельницкого 66/	Техподполье Б.Хмельницкого 66/	7	2031	50	Подземная канальная	ППУ	296
Вр на ж/д Речная 19,21-	Вр на ж/д Б.Хмельницкого 64а	24	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 358
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 64а	ж/д Б.Хмельницкого 64а	30	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 270
Техподполье Б.Хмельницкого 64а	Техподполье Б.Хмельницкого 64а	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр ж/д Б.Хмельницкого 64а	Вр ж/д Б.Хмельницкого 64	8	2031	80	Подземная канальная	ППУ	387
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 64	ж/д Б.Хмельницкого 64	12	2031	50	Подземная канальная	ППУ	508
Техподполье Б.Хмельницкого 64	Техподполье Б.Хмельницкого 64	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр ж/д Б.Хмельницкого 64	Вр ж/д Б.Хмельницкого 62а	37	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 790
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 62а	ж/д Б.Хмельницкого 62а	31	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 312
Техподполье Б.Хмельницкого 62а	Техподполье Б.Хмельницкого 62а	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр ж/д Б.Хмельницкого 62а	Вр ж/д Б.Хмельницкого 62	4	2031	80	Подземная канальная	ППУ	194
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 62	ж/д Б.Хмельницкого 62	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
Техподполье Б.Хмельницкого 62	Техподполье Б.Хмельницкого 62	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр ж/д Б.Хмельницкого 62	Вр ж/д Б.Хмельницкого 60	49	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 371
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 60	ж/д Б.Хмельницкого 60	14	2031	50	Подземная канальная	ППУ	592
Техподполье Б.Хмельницкого 60	Техподполье Б.Хмельницкого 60	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр ж/д Б.Хмельницкого 60	Тк 61-06	29	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 403
тк 61-06	ж/д Б.Хмельницкого 58/10	27	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 143
Техподполье Б.Хмельницкого 58/	Техподполье Б.Хмельницкого 58/	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
тк61-06	Вр на ж/д Пугачева 8	29	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 364
Вр на ж/д Пугачева 8	ж/д Пугачева 8	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Техподполье Пугачева 8	Техподполье Пугачева 8	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр ж/д Речная 8	Вр ж/д Б.Хмельницкого	1	2031	70	Подземная канальная	ППУ	47

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
	60а						
Вр на ж/д Б.Хмельницкого 60а	ж/д Б.Хмельницкого 60а	23	2031	50	Подземная канальная	ППУ	973
Техподполье Б.Хмельницкого 60а	Техподполье Б.Хмельницкого 60а	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр ж/д Б.Хмельницкого 60а	Вр на ж-д Речная 6	48	2031	70	Подземная канальная	ППУ	2 258
Вр на ж/д Пугачева 6	ж/д Пугачева 6	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Техподполье Пугачева 6	Техподполье Пугачева 6	3	2031	50	Подземная канальная	ППУ	127
Вр на ж/д Речная 6	Вр на ж-д Речная 6а	52	2031	70	Подземная канальная	ППУ	2 446
Вр на ж/д Пугачева 6а	ж/д Пугачева 6а	24	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 016
Техподполье Пугачева 6а	Техподполье Пугачева 6а	6	2031	50	Подземная канальная	ППУ	254
Вр на Насосную	Насосная	11	2031	50	Подземная канальная	ППУ	465
Техподполье Насосной	Техподполье Насосной	1	2031	50	Подземная канальная	ППУ	42
тк61-08	тк61-10	81	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 936
тк 61-10	тк 61-03	20	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 219
тк 61-03	Вр на ж/д Речная 17, Б.Хмельниц	39	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 776
Вр на ж/д Речная 17	ж/д Речная 17	8	2030	70	Подземная канальная	ППУ	364
Вр на д/сад Горького 516-т.а	д/сад Горького 516- т.а	5	2030	70	Подземная канальная	ППУ	228
д/сад Горького 516 т.а	д/сад	69	2030	50	Подземная канальная	ППУ	2 827
тк 61-03	тк 61-04	52	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 943
тк 61-04	Вр на ж/д Речная 13,15	24	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 358
Вр на ж/д Речная 15	ж/д Речная 15	22	2031	50	Подземная канальная	ППУ	931
Техподполье Речная 15	Техподполье Речная 15	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Горького 55/13	ж/д Горького 55/13	33	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 396
Техподполье Горького 55/13	Техподполье Горького 55/13	5	2031	50	Подземная канальная	ППУ	212
Вр на ж/д Речная 15,13	Вр на ж/д Горького 53а	24	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 358
Вр на ж/д Горького 53а	ж/д Горького 53а	21	2031	50	Подземная канальная	ППУ	889
Техподполье Горького 53а	Техподполье Горького 53а	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр на ж/д Горького 53а	Вр на ж/д Горького 53	14	2031	100	Подземная канальная	ППУ	792
Вр на ж/д Горького 53	ж/д Горького 53	23	2031	50	Подземная канальная	ППУ	973
Техподполье Горького 53	Техподполье Горького 53	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр на ж/д Горького 53	Вр на ж/д Горького 51т.а	17	2031	100	Подземная канальная	ППУ	962
Вр на ж/д Горького 51т.а	Вр на ж/д Горького 51	21	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 016
Вр на ж/д Горького 51а	ж/д Горького 51а	10	2031	50	Подземная канальная	ППУ	423
Техподполье Горького 51а	Техподполье Горького 51а	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр на ж/д Горького 51а-	Вр на ж/д Горького 51	10	2031	80	Подземная канальная	ППУ	484
Вр на ж/д Горького 51	ж/д Горького 51	24	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 016
Техподполье Горького 51	Техподполье Горького 51	7	2031	50	Подземная канальная	ППУ	296
Вр на ж/д Горького 51	Вр на ж/д Горького49	46	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 226
Вр на ж/д Горького 49	ж/д Горького 49	25	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 058
Техподполье Горького 49	Техподполье Горького 49	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр на ж/д Горького49	Вр на ж/д Горького49 а	12	2031	80	Подземная канальная	ППУ	581
Вр на ж/д Горького 49а	ж/д Горького 49а	19	2031	50	Подземная канальная	ППУ	804
Техподполье Горького 49а	Техподполье Горького 49а	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
Вр Горького 49а	тк 61-05	19	2031	80	Подземная канальная	ППУ	919
тк 61-05	ж/д Горького 47/2	34	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 439
Техподполье Горького 47/2	Техподполье Горького 47/2	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
тк 61-05	ж/д Пугачева 4	24	2031	50	Подземная канальная	ППУ	1 016
Техподполье Пугачева 4	Техподполье Пугачева 4	4	2031	50	Подземная канальная	ППУ	169
тк61-10	тк61-02	20	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 219
тк 61-02 -	СЭСт.а	53	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 319
СЭСт.	СЭЗ	67	2028	70	Подземная канальная	ППУ	2 851
тк 61-02	Вр на ж/д Речная 16	33	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 748
Вр на ж/д Речная 16	ж/д Речная 16	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
Техподполье Речная 16	Техподполье Речная 16	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 16-	Вр Речная 14	48	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 543
Вр на ж/д Речная 14/57	ж/д Речная 14/57	9	2029	50	Подземная канальная	ППУ	357
Техподполье Речная 14/57	Техподполье Речная 14/57	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 14-тк	тк 61-01	5	2029	100	Подземная канальная	ППУ	265
Вр Речная 14 -	Вр Речная 12	48	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 543
Вр на ж/д Речная 12	ж/д Речная 12	9	2029	50	Подземная канальная	ППУ	357
Техподполье Речная 12	Техподполье Речная 12	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 12 -	Вр Речная 10	41	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 172

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Вр на ж/д Речная 10	ж/д Речная 10	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
Техподполье Речная 10	Техподполье Речная 10	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 10 -	Вр Речная 8	58	2029	100	Подземная канальная	ППУ	3 073
Вр на ж/д Речная 8	ж/д Речная 8	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
Техподполье Речная 8	Техподполье Речная 8	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 8-	Вр Речная 6	58	2029	100	Подземная канальная	ППУ	3 073
Вр на ж/д Речная 6	ж/д Речная 6	10	2029	50	Подземная канальная	ППУ	396
Техподполье Речная 6	Техподполье Речная 6	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр Речная 6-	Вр Речная 4	44	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 331
Вр на ж/д Речная 4	ж/д Речная 4	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
Техподполье Речная 4	Техподполье Речная 4	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
Вр на ж/д Речная 4	ТК 6107	27	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 431
Тк 6107	Ж/д Речная 2/13	35	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 854
Техподполье Речная 2/13	Техподполье Речная 2/13	7	2029	50	Подземная канальная	ППУ	277
Тк1220	ГЭУ№1,2	32	2032	150	Подземная канальная	ППУ	2 149
ГЭУ №1,2 -	вр.Монтажников42т.а	101	2032	80	Подземная канальная	ППУ	5 043
вр.Монтажников42т.а-	вр.Монтажников42	49	2032	70	Подземная канальная	ППУ	2 379
т.1-	Монтажников34 вр.1	38	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 659
т.2-	Монтажников34 вр.2	36	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 572
т.3-	Монтажников36 вр.1	36	2032	50	Подземная канальная	ППУ	1 572
т.4-	Монтажников36 вр.2	20	2032	50	Подземная канальная	ППУ	873
т.5-	Монтажников38	20	2032	50	Подземная канальная	ППУ	873
т.6-	Монтажников40	20	2032	50	Подземная канальная	ППУ	873
т.7-	Монтажников42	20	2032	50	Подземная канальная	ППУ	873
ГРУ № 1,2	тк М-12	84	2032	150	Подземная канальная	ППУ	5 641
Тк М12-	ТИСИЗ	49	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 144
ГЭУ №3,7	ул.Мира т.3	69	2033	70	Подземная канальная	ППУ	3 453
т.3	т.6 ул.Мира	58	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 611
т.1	ул.Мира61	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.2	ул.Мира59	16	2033	50	Подземная канальная	ППУ	720
т.3	ул.Мира57	19	2033	50	Подземная канальная	ППУ	855
т.4	ул.Мира55	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.5	ул.Мира53	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.6	ул.Мира51	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.6	ул.Мира47	45	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 026
ГЭУ №3	до врезки Мира78т.а	77	2033	70	Подземная канальная	ППУ	3 853
Мира78т.а	т.6	61	2033	50	Подземная канальная	ППУ	2 746
Мира78т.6-	Мира78	37	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 665
т.1	Мира92	8	2033	50	Подземная канальная	ППУ	360
т.2	Мира90	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.3	Мира88	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.4	Мира86	18	2033	50	Подземная канальная	ППУ	810
вр.Мира8-	Мира84	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.5	Мира82	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.6	Мира80	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
тк М 12	ГЭУ №4	63	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 231
ГЭУ №4	вр. ул.Геологическая84	225	2029	80	Подземная канальная	ППУ	10 193
вр.1	ул.Геологическая91	35	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 387
вр.2	ул.Геологическая100	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
вр.3	ул.Геологическая89	25	2029	50	Подземная канальная	ППУ	991
вр.Геологическая89	Геологическая87	17	2029	50	Подземная канальная	ППУ	674
вр.3	ул.Геологическая98	10	2029	50	Подземная канальная	ППУ	396
вр.Геологическая98	Геологическая96	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
вр.4-	ул.Геологическая85	18	2029	50	Подземная канальная	ППУ	713
вр.Геологическая85-	Геологическая83	7	2029	50	Подземная канальная	ППУ	277
вр.5-	ул.Геологическая94	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
вр.Геологическая94-	Геологическая92	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
вр.6-	ул.Геологическая гараж	6	2029	50	Подземная канальная	ППУ	238
вр.7-	ул.Геологическая81	22	2029	50	Подземная канальная	ППУ	872
вр.Геологическая81-	Геологическая79	13	2029	50	Подземная канальная	ППУ	515
вр.7-	ул.Геологическая90	15	2029	50	Подземная канальная	ППУ	594
вр.Геологическая90-	Геологическая88	5	2029	50	Подземная канальная	ППУ	198
вр.8-	ул.Геологическая86	8	2029	50	Подземная канальная	ППУ	317
вр.9-	ул.Геологическая77	24	2029	50	Подземная канальная	ППУ	951
вр.10-	ул.Геологическая84	30	2029	50	Подземная канальная	ППУ	1 189
ГЭУ №4	ГЭУ №5	112	2032	150	Подземная канальная	ППУ	7 522
ГЭУ №5	ГЭУ №6,10	38	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 013
ГЭУ №6,10-	вся ул.Крыловат.8	202	2033	70	Подземная канальная	ППУ	10 109

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
т.1-	ул.Крыловат.97	26	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 170
т.2-	ул.Крыловат.95	26	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 170
вр.Крыловат.95	-Крылова93	3	2033	50	Подземная канальная	ППУ	135
т.2-ул.Крыловат.100	т.2-ул.Крыловат.100	14	2033	50	Подземная канальная	ППУ	630
вр.Крыловат.100	Крылова102	3	2033	50	Подземная канальная	ППУ	135
т.3-	ул.Крыловат.89	35	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 575
вр.Крыловат.89	-Крылова91	7	2033	50	Подземная канальная	ППУ	315
т.3-	ул.Крыловат.98	18	2033	50	Подземная канальная	ППУ	810
вр.Крыловат.98	Крылова96	4	2033	50	Подземная канальная	ППУ	180
т.5-ул.Крыловат.94	т.5-ул.Крыловат.94	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
т.6-	ул.Крыловат.87	35	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 575
вр.Крыловат.87	Крылова85	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
т.7-	ул.Крыловат.92	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
т.8-	ул.Крыловат.90	8	2033	50	Подземная канальная	ППУ	360
т.8-	ул.Крыловат.83	28	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 260
ГЭУ №6,10-	ул.Железн-ная т.9	200	2032	70	Подземная канальная	ППУ	9 709
Тк Н-01	ж/д Монтажников2/15	40	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 408
Техподполье Монтажников2/15-т.	Техподполье Монтажников2/15-т.	150	2028	80	Подземная канальная	ППУ	6 564
Техподполье Монтажников2/15т.а	Техподполье Монтажников2/15т.а	45	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 915
Техподполье Пархоменко 15а	Техподполье Пархоменко 15а	31	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 357
Техподполье Б.Монтажникова 4-т	Техподполье Б.Монтажникова 4-т	48	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 457
Техподполье Б.Монтажникова 4т.	Техподполье Б.Монтажникова 4т.	36	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 575
ж/д Б.Монтажникова 4	тк Н-03	6	2028	80	Подземная канальная	ППУ	263
Техподполье Б.Монтажникова 6	Техподполье Б.Монтажникова 6	46	2028	70	Подземная канальная	ППУ	1 957
ТК 1227	тк Н-09	33	2028	200	Подземная канальная	ППУ	2 244
Тк Н-07	тк Н-04т.а	13	2028	250	Подземная канальная	ППУ	1 082
тк Н-04т.а	ткН-04	23	2028	150	Подземная канальная	ППУ	1 354
Тк Н-07	ж/д Пархоменко 19/1	9	2028	80	Подземная канальная	ППУ	394
Техподполье Пархоменко 19/1	Техподполье Пархоменко 19/1	47	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 057
Тк Н-07	ж/д Революционная 7	160	2033	150	Подземная канальная	ППУ	11 077
Техподполье Революционная 7	Техподполье Революционная 7	65	2028	150	Подземная канальная	ППУ	3 826
ж/д Революционная 7	тк Н-08	5	2028	150	Подземная канальная	ППУ	294
Тк Н-08	ж/д Революционная 9	33	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 444
Техподполье Революционная 9	Техподполье Революционная 9	64	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 801
Тк Н-08	тк Н-10	29	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 484
Техподполье Революционная 5	Техподполье Революционная 5	46	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 013
Тк Н-06-	Монтажников 4а(Д/сад)	53	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 319
Техподполье Революционная 3	Техподполье Революционная 3	29	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 484
Тк Н-04	ж/д Пархоменко 17	40	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 751
Техподполье Пархоменко 17	Техподполье Пархоменко 17	32	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 400
тк1227	тк М-09	108	2033	125	Подземная канальная	ППУ	6 805
тк М-09	тк М-04	217	2033	125	Подземная канальная	ППУ	13 673
тк М-04	тк М-08	112	2033	125	Подземная канальная	ППУ	7 057
Тк М24	Школа №9т.а	120	2032	80	Подземная канальная	ППУ	5 991
тк М-08	профдезинфекция т.а	73	2033	125	Подземная канальная	ППУ	4 600
профдезинфекция т.а	профдезинфекция	138	2033	80	Подземная канальная	ППУ	7 102
тк М-04	тк М-05	102	2029	80	Подземная канальная	ППУ	4 621
тк М-05	тк М-06	32	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 450
тк М-06	тк М-07т.а	56	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 537
тк М-07т.а	ткМ-07	52	2029	70	Подземная канальная	ППУ	2 291
тк1230	ткМ15	161	2031	200	Подземная канальная	ППУ	12 102
тк М 15	Дом для работников дома ветер	65	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 058
тк М 15	гараж	60	2031	50	Подземная канальная	ППУ	2 539
ткМ15	ткМ16	109	2031	70	Подземная канальная	ППУ	5 128
тк М 15	ж/д ул.Победы 3т.а	210	2031	80	Подземная канальная	ППУ	10 161
ж/дПобеды 3т.а-	ж/дПобеды3	90	2031	50	Подземная канальная	ППУ	3 809

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
ТК 1233а - ж/д Губкина 2-	ж/д Губкина 2 В1	30	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 806
В1	ж/д Губкина 2	33	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 986
В1	ж/д Губкина 2	18	2033	80	Подземная канальная	ППУ	926
тк Ц-29	тк Ц-29	27	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 625
тк Ц-29	ж/д Губкина 2	18	2033	80	Подземная канальная	ППУ	926
тк Ц-29	ж/д Губкина 2	49	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 522
Техподполье Губкина 2	Техподполье Губкина 2	40	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 059
ж/д Губкина 2А	т/к Ц-19	55	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 983
Тк1236	тк М5-10	63	2030	150	Подземная канальная	ППУ	3 970
Тк М5-10-	Мечеть	92	2030	80	Подземная канальная	ППУ	4 310
Б.Космон.48-	"Домино"	113	2033	50	Подземная канальная	ППУ	5 086
Техподполье Губкина 4/50	Техподполье Губкина 4/50	45	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 898
Техподполье ж/д Губкина 6	Техподполье ж/д Губкина 6	18	2023	80	Подземная канальная	ППУ	649
Тк 48а-12	тк 48а-32	45	2023	200	Подземная канальная	ППУ	2 521
Тк 48а-12	ж/д Губкина 15а	24	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 012
Техподполье Губкина 15а	Техподполье Губкина 15а	50	2023	70	Подземная канальная	ППУ	1 753
Тк 48а-32	тк 48а-33	9	2023	100	Подземная канальная	ППУ	380
Тк 48а-33	ж/д 30 лет Победы 12а (Ш-ла №	174	2025	100	Подземная канальная	ППУ	7 965
Тк 48а-33	ж/д 30 лет Победы 13а	34	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 434
Техподполье 30 лет Победы 13а	Техподполье 30 лет Победы 13а	30	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 082
Тк 48а-13	ж/д 30лет Победы 9	17	2023	125	Подземная канальная	ППУ	751
Техподполье 30лет Победы 9-т.а	Техподполье 30лет Победы 9-т.а	87	2031	100	Подземная канальная	ППУ	4 923
Техподполье 30лет Победы 9т.а-	Техподполье 30лет Победы 9т.а-	5	2031	80	Подземная канальная	ППУ	242
Техподполье 30лет Победы 9т.б-	Техподполье 30лет Победы 9т.б-	5	2031	80	Подземная канальная	ППУ	242
Техподполье 30 лет Победы 11	Техподполье 30 лет Победы 11	119	2031	150	Подземная канальная	ППУ	7 745
Техподполье 30 лет Победы 11т.	Техподполье 30 лет Победы 11т.	20	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 132
ж/д 30 лет Победы 11	тк 48а-08	5	2032	150	Подземная канальная	ППУ	336
Тк 48а-08	тк 48а-28	111	2032	150	Подземная канальная	ППУ	7 455
Тк 48а-28	тк 48а-10	67	2023	150	Подземная канальная	ППУ	3 250
ТК 1239	В1	111	2028	150	Подземная канальная	ППУ	6 534
В1	тк 48а- 26	64	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 431
Тк 48а-26	ж/д Губкина 10а	37	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 334
Тк 48а-26	ж/д Губкина 8а	12	2023	100	Подземная канальная	ППУ	506
Техподполье Губкина 8а	Техподполье Губкина 8а	22	2023	100	Подземная канальная	ППУ	928
Тк 48а-26	ж/д Губкина 8	54	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 153
Техподполье ж/д Губкина 8	Техподполье ж/д Губкина 8	40	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 687
В1	тк 48а- 24	17	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 177
Тк 48а-24	ж/д Губкина 8Б	35	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 262
Тк 48а-24	ж/д Губкина 10	11	2031	100	Подземная канальная	ППУ	622
Техподполье Губкина 10	Техподполье Губкина 10	62	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 615
ТК 12101	тк М3-2	119	2026	200	Подземная канальная	ППУ	7 521
Тк М3-2	тк М3-3	83	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 542
Тк М3-3	тк М3-4	11	2026	150	Подземная канальная	ППУ	602
Тк М3-4	ж/д Губкина 13	6	2026	100	Подземная канальная	ППУ	285
Техподполье ж/д Губкина 13-т.а	Техподполье ж/д Губкина 13-т.а	60	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 855
Техподполье ж/д Губкина 13т.а-	Техподполье ж/д Губкина 13т.а-	60	2026	80	Подземная канальная	ППУ	2 441
Тк М3-4	тк М3-5	150	2026	150	Подземная канальная	ППУ	8 208
Тк М3-5	ж/д Губкина 15	7	2031	100	Подземная канальная	ППУ	396
Техподполье ж/д Губкина 15-ЭУ№	Техподполье ж/д Губкина 15-ЭУ№	60	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 855
Техподполье ж/д Губкина 15т.а-	Техподполье ж/д Губкина 15т.а-	60	2027	80	Подземная канальная	ППУ	2 533
Тк М3-5	тк М3-6	167	2027	150	Подземная канальная	ППУ	9 485
Тк М3-6	ж/д Губкина 17	7	2027	100	Подземная канальная	ППУ	346
Техподполье ж/д Губкина 17-ЭУ№	Техподполье ж/д Губкина 17-ЭУ№	60	2027	100	Подземная канальная	ППУ	2 963
Техподполье ж/д Губкина 17т.а-	Техподполье ж/д Губкина 17т.а-	60	2027	80	Подземная канальная	ППУ	2 533

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Тк 12103	тк М3-15	68	2031	150	Подземная канальная	ППУ	4 426
Тк М3-15	тк М3-16	67	2031	80	Подземная канальная	ППУ	3 242
Тк М3-16	ж/д Калинина 86	15	2031	50	Подземная канальная	ППУ	635
Тк М3-16	ж/д Калинина 86	85	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 999
Тк М3-15	тк М3-17	20	2031	150	Подземная канальная	ППУ	1 302
Тк М3-17	ж/д Калинина 90	20	2031	50	Подземная канальная	ППУ	846
Тк М3-17	тк М3-18	62	2031	70	Подземная канальная	ППУ	2 917
Тк М3-18	ж/д Калинина 90	20	2031	50	Подземная канальная	ППУ	846
Тк М3-17	тк М3-19	72	2031	100	Подземная канальная	ППУ	4 074
Тк М3-19	ж/д Калинина 94	21	2031	50	Подземная канальная	ППУ	889
Тк М3-19	тк М3-20	83	2031	80	Подземная канальная	ППУ	4 016
Тк М3-20	ж/д Калинина 94	21	2031	50	Подземная канальная	ППУ	889
1001	1002	230	2032	800	Надземная	МВ	34 202
1002	1003	230	2032	800	Надземная	МВ	34 202
1003	1004	176	2027	600	Надземная	МВ	19 456
1004	1005	96	2027	600	Надземная	МВ	10 612
1005	1006	340	2027	600	Надземная	МВ	37 585
1006	1007	220	2027	600	Надземная	МВ	24 320
1007	1008	58	2027	600	Надземная	МВ	6 412
1008	1009	25	2027	600	Надземная	МВ	2 764
1009	1010	100	2027	600	Надземная	МВ	11 054
1010	1011	100	2027	600	Подземная канальная	МВ	14 301
1011	1012	40	2027	600	Надземная	МВ	4 422
1012	1013	290	2027	600	Надземная	МВ	32 058
1013	1014	860	2027	600	Надземная	МВ	95 068
1014	1015	205	2027	600	Надземная	МВ	22 662
1015	1016	150	2027	600	Надземная	МВ	16 582
1016	1017	153	2027	600	Надземная	МВ	16 913
1017	1018	174	2027	600	Надземная	МВ	19 235
1018	1019	140	2027	600	Надземная	МВ	15 476
1019	1020	130	2027	600	Надземная	МВ	14 371
1020	1021	86	2027	600	Надземная	МВ	9 507
1021	1022	86	2027	600	Надземная	МВ	9 507
1022	1023	86	2027	600	Надземная	МВ	9 507
1023	1024	190	2026	600	Надземная	МВ	20 237
1024	1025	146	2026	600	Надземная	МВ	15 551
1025	1026	172	2026	600	Надземная	МВ	18 320
1026	1027	146	2026	600	Надземная	МВ	15 551
1027	1028	166	2026	600	Надземная	МВ	17 681
1028	1029	150	2026	600	Надземная	МВ	15 977
1029	1030	118	2026	600	Надземная	МВ	12 568
1030	1031	102	2026	600	Надземная	МВ	10 864
1031	1032	70	2026	600	Надземная	МВ	7 456
1032	1033	128	2026	600	Надземная	МВ	13 633
1033	1034	78	2026	600	Надземная	МВ	8 308
1034	1035	173	2026	600	Надземная	МВ	18 426
1035	1036	20	2026	600	Надземная	МВ	2 130
1036	1037	80	2026	600	Надземная	МВ	8 521
1037	1038	85	2026	600	Надземная	МВ	9 053
1038	1039	86	2025	600	Надземная	МВ	8 813
1039	1040	95	2026	600	Надземная	МВ	10 118
1040	1041	436	2026	600	Надземная	МВ	46 439
1041	1042	57	2026	600	Надземная	МВ	6 071
1042	1043	320	2026	600	Надземная	МВ	34 083
1043	1044	146	2029	600	Надземная	МВ	17 317
1044	1045	168	2029	600	Надземная	МВ	19 927
1045	1046	188	2029	600	Надземная	МВ	22 299
1046	1047	100	2029	600	Надземная	МВ	11 861
1047	1048	80	2029	600	Надземная	МВ	9 489
1048	1049	176	2029	600	Надземная	МВ	20 876
1049	1050	50	2028	600	Надземная	МВ	5 729
1050	1051	124	2028	600	Надземная	МВ	14 208
1051	1052	117	2028	600	Надземная	МВ	13 406
1052	1053	88	2028	600	Надземная	МВ	10 083
1053	1054	52	2028	600	Надземная	МВ	5 958
1054	1055	105	2028	600	Надземная	МВ	12 031
1055	1056	117	2028	600	Надземная	МВ	13 406
1056	1057	115	2028	600	Надземная	МВ	13 176

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Тепло-изоля-ционный матери-ал	Затраты с НДС, тыс.руб
1057	1058	176	2029	600	Надземная	МВ	20 876
1058	1059	122	2029	600	Надземная	МВ	14 471
1059	1060	121	2029	600	Надземная	МВ	14 352
1060	1061	110	2029	600	Надземная	МВ	13 047
1061	1062	133	2029	600	Надземная	МВ	15 775
1062	1063	128	2028	600	Надземная	МВ	14 666
1063	1064	120	2028	600	Надземная	МВ	13 749
1064	1065	60	2028	600	Надземная	МВ	6 875
1065	1066	90	2028	600	Надземная	МВ	10 312
1066	нпс3	50	2029	600	Надземная	МВ	5 931
ТК 1003	тк ю-02	172	2022	100	Подземная канальная	ППУ	6 930
тк ю-02	тк ю-01	83	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 344
тк ю-01 -	Экип.станция	18	2022	50	Подземная канальная	ППУ	542
тк ю-02	вр Ст. Южная	50	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 015
вр Ст. Южная -	Ст. здание	5	2022	50	Подземная канальная	ППУ	151
вр Ст. здание -	вр АБК	26	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 048
вр АБК	АБК	35	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 206
врАБК-	вр.ИСДЦ	29	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 169
вр.ИСДЦ-	ИСЦБ	3	2022	50	Подземная канальная	ППУ	90
вр ИСЦБ-	вр столяр. мастерская	26	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 048
вр столяр.мастерская	ст.мастер.	19	2022	50	Подземная канальная	ППУ	573
вр ст.мастер. -	вр бытовка	34	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 046
вр бытовка	тк ю-03	32	2022	50	Подземная канальная	ППУ	964
тк ю-03 -	бытовка	2	2022	50	Подземная канальная	ППУ	60
вр бытовка	тк ю-04	24	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 272
тк ю-04	склад гараж	53	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 597
тк ю-04	тк ю-05	66	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 211
вр Станция ночного пре-бывания	станция ночного пребы-вания	83	2022	50	Подземная канальная	ППУ	2 501
тк ю-05	склад	201	2022	50	Подземная канальная	ППУ	6 057
склад -	пищеблок	15	2022	50	Подземная канальная	ППУ	452
тк ю-05	вр пищеблок	54	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 809
вр пищеблок -	пищеблок	66	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 989
вр пищеблок -	тк ю-06	10	2022	50	Подземная канальная	ППУ	301
тк ю-06 -	Администр.	2	2022	50	Подземная канальная	ППУ	60
ТК 1035	тк 116-16	184	2027	200	Подземная канальная	ППУ	12 069
тк 116-16	тк 116-25	60	2027	200	Подземная канальная	ППУ	3 936
тк 116-25	тк 116-02	76	2027	200	Подземная канальная	ППУ	4 985
тк 116-12	тк 116-03	298	2027	200	Подземная канальная	ППУ	19 547
тк 116-03т.а-	тк116-03	44	2027	150	Подземная канальная	ППУ	2 499
тк 116-03	тк 116-23	308	2027	150	Надземная	ППУ	8 652
тк 116-23	тк 116-04	68	2027	150	Подземная канальная	ППУ	3 862
тк 116-04	Ревмосанаторий	122	2027	80	Подземная канальная	ППУ	5 151
Ревмосанаторий	пищеблок	77	2027	50	Подземная канальная	ППУ	2 843
тк 116-04	ГЭУ	65	2027	150	Подземная канальная	ППУ	3 692
ГЭУ	тк 116-19	3	2029	150	Подземная канальная	ППУ	183
тк 116-19	тк 116-20	25	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 524
тк 116-20	тк 116-09	60	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 718
тк 116-09	тк 116-06	90	2029	80	Подземная канальная	ППУ	4 077
тк 116-06	тк 116-05	51	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 311
тк 116-20	тк 116-10	57	2029	150	Подземная канальная	ППУ	3 474
тк 116-10	тк 116-12	60	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 718
тк 116	тк 116-07	70	2029	80	Подземная канальная	ППУ	3 171
тк 116-07	тк 116-08	78	2029	80	Подземная канальная	ППУ	3 534
тк 116-10	тк 116-18	61	2029	150	Подземная канальная	ППУ	3 717
тк 116-18	тк 116-11	27	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 645
тк 116-11	вр ж/д 106	45	2029	150	Подземная канальная	ППУ	2 742
вр ж/д 106	ж/д106	25	2029	80	Подземная канальная	ППУ	1 133
вр ж/д 106	тк 116-14 т.а	21	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 113
тк 116-14 т.а-	тк116-14	66	2029	150	Подземная канальная	ППУ	4 022
тк116-14	ж/д108	10	2029	80	Подземная канальная	ППУ	453
ТК 116-14	тк 116-15	56	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 967
ТК 116-15	ж/д112	15	2029	80	Подземная канальная	ППУ	680
ТК 116-15	тк 116-24	105	2029	100	Подземная канальная	ППУ	5 563
тк 116-24	тк 116-21	180	2029	50	Подземная канальная	ППУ	7 132
нпс3	1101	7	2032	600	Подземная канальная	МВ	1 184
1101	1102	34	2032	600	Подземная канальная	МВ	5 749
1102	1103	42	2032	600	Подземная канальная	МВ	7 102

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
1103	1103а	99	2032	600	Подземная канальная	МВ	16 741
1103а	1104	66	2032	600	Подземная канальная	МВ	11 161
1104	1105	150	2032	600	Подземная канальная	МВ	25 365
1105	1106	74	2028	600	Подземная канальная	МВ	10 969
1106	1107	71	2028	500	Подземная канальная	МВ	9 965
1115а	1116	60	2031	400	Подземная канальная	МВ	8 101
1116	1117	74	2031	400	Подземная канальная	МВ	9 991
1117	1118	71	2031	400	Подземная канальная	МВ	9 586
1118	1119	74	2031	400	Подземная канальная	МВ	9 991
1119	1120	93	2031	400	Подземная канальная	МВ	12 557
1120	1121	98	2031	400	Подземная канальная	МВ	13 232
1121	1222	64	2032	400	Подземная канальная	МВ	8 916
1122	1123	127	2032	400	Подземная канальная	МВ	17 694
1123	1124	69	2032	400	Подземная канальная	МВ	9 613
1124	1124а	14	2033	500	Подземная канальная	МВ	2 311
1124а	1246	128	2033	500	Подземная канальная	МВ	21 127
11107	11108	108	2026	500	Подземная канальная	МВ	14 090
11108	1404а	54	2026	500	Подземная канальная	МВ	7 045
тк 1103а	тк 95-25	46	2024	200	Подземная канальная	ППУ	2 687
тк 95-25 0	Уфимская 120	15	2024	150	Подземная канальная	ППУ	759
Техподполье Уфимская 120-т.а	Техподполье Уфимская 120-т.а	32	2024	150	Подземная канальная	ППУ	1 618
т.а-техподполье Уфимская120	т.а-техподполье Уфимская120	13	2024	100	Подземная канальная	ППУ	572
Уфимская 120 -	тк95-26	20	2024	150	Подземная канальная	ППУ	1 012
тк 95-26	тк 95-31	61	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 682
тк 95-31	Уфимская 1186	11	2024	100	Подземная канальная	ППУ	484
Техподполье Уфимская 1186	Техподполье Уфимская 1186	85	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 738
тк 95-26 -	С.Юлаева 6	63	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 770
тк1103а	торг./ц Южный Б.С.Юлаева2/118	83	2024	50	Подземная канальная	ППУ	2 729
тк95-25-тк 1106	Уфимская 120а	58	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 120
тк 95-01т.а	тк 95-01	145	2030	200	Подземная канальная	ППУ	10 552
тк 95-01-тк 95-01	тк95-01	42	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 647
тк 95-01-	Д.К.Алмаз	17	2030	100	Подземная канальная	ППУ	931
Техподполье Д.К.алмаз	Техподполье Д.К.алмаз	18	2030	100	Подземная канальная	ППУ	986
тк 95-01-	Насосная	112	2030	50	Подземная канальная	ППУ	4 589
тк 1111	тк 94-34	109	2033	150	Подземная бесканальная	ППУ	4 075
Техподполье С.Юлаева 12а-т.а	Техподполье С.Юлаева 12а-т.а	9	2031	100	Подземная канальная	ППУ	509
Техподполье С.Юлаева 12ат.а-ЭУ	Техподполье С.Юлаева 12ат.а-ЭУ	97	2031	80	Подземная канальная	ППУ	4 693
тк 94-02	тк 94-03	48	2029	100	Подземная канальная	ППУ	2 543
тк 94-03 -	Островского 63	9	2029	70	Подземная бесканальная	ППУ	192
Техподполье Островского 63	Техподполье Островского 63	55	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 011
тк 94-03	тк 94-04	68	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 990
тк 94-04 -	Островского 67	85	2024	100	Подземная канальная	ППУ	3 738
Техподполье Островского 67	Техподполье Островского 67	112	2024	100	Подземная канальная	ППУ	4 925
Техподполье С.Юлаева 12-т.а	Техподполье С.Юлаева 12-т.а	87	2030	100	Подземная канальная	ППУ	4 766
Техподполье С.Юлаева 12т.а-ЭУ	Техподполье С.Юлаева 12т.а-ЭУ	53	2029	70	Подземная канальная	ППУ	2 335
ТК 1111	тк 53-19	98	2033	150	Подземная канальная	ППУ	6 785
тк 53-19	тк 53-21	80	2033	150	Подземная канальная	ППУ	5 538
Техподполье Б.С.Юлаева 21	Техподполье Б.С.Юлаева 21	56	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 929
Техподполье Б.С.Юлаева 23а	Техподполье Б.С.Юлаева 23а	229	2031	70	Подземная канальная	ППУ	10 774
тк 53-19 -	Б.С.Юлаева 19	62	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 292
Техподполье Б.С.Юлаева 19	Техподполье Б.С.Юлаева 19	50	2022	150	Подземная канальная	ППУ	2 317
Техподполье Б.С.Юлаева 19т.а-Э	Техподполье Б.С.Юлаева 19т.а-Э	58	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 998
Б.С.Юлаева 19	тк 53-30	18	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 134

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
тк 53-30 -	Б.С.Юлаева 21б	48	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 608
Техподполье Б.С.Юлаева 21б	Техподполье Б.С.Юлаева 21б	15	2022	70	Подземная канальная	ППУ	503
тк 53-30	тк 53-27	45	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 836
тк 53-27 -	Б.С.Юлаева 19а	6	2022	80	Подземная канальная	ППУ	207
Техподполье Б.С.Юлаева 19а	Техподполье Б.С.Юлаева 19а	103	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 549
тк 53-27	тк 53-28	60	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 067
тк 53-28 -	Островского 43а	6	2022	80	Подземная канальная	ППУ	207
Техподполье Островского 43а	Техподполье Островского 43а	110	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 790
тк 53-28	вр Островского 55а	38	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 309
Техподполье Островского 55а	Техподполье Островского 55а	110	2022	80	Подземная канальная	ППУ	3 790
вр Островского 55а	тк 53-29	20	2022	70	Подземная канальная	ППУ	670
тк 53-29	гараж	7	2022	70	Подземная канальная	ППУ	235
Тк 54-33	тк 54-07	28	2028	150	Подземная канальная	ППУ	1 648
Тк 54-07	тк 54-28	24	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 228
Тк 54-28	ж/д Б.С.Юлаева 33	10	2032	80	Подземная канальная	ППУ	499
Тк 54-29	Б.С.Юлаева 35	48	2032	80	Подземная канальная	ППУ	2 396
Тк 54-04 –	Тк 54-04 – Б.С.Юлаева 31	1	2033	80	Подземная канальная	ППУ	51
Тк 54-30	школа № 18	11	2027	100	Подземная канальная	ППУ	543
Тк 54-30	тк 54-31	62	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 173
Тк 54-31	ж/д Островского 56а	32	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 400
ж/д Б.С.Юлаева 39	тк 54-44	30	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 405
Тк 54-44	ж/д Б.С.юлаева 37а	88	2030	80	Подземная канальная	ППУ	4 122
ж/д Б.С.юлаева 37а – кафе «Айгуль»	кафе «Айгуль»	32	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 458
Тк 54-20	д/сад № 49	90	2029	70	Подземная канальная	ППУ	3 965
Тк 54-43	ж/д Калинина 56а	20	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 096
Техподполье Калинина 56а	Техподполье Калинина 56а	60	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 395
ж/д Калинина 58	тк 54-42	20	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 132
Тк 54-42	ж/д Калинина 66а	80	2031	100	Подземная канальная	ППУ	4 527
Техподполье Калинина 66а	Техподполье Калинина 66а	82	2032	80	Подземная канальная	ППУ	4 094
Техподполье Калинина 52а	Техподполье Калинина 52а	45	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 546
ТК 1121	тк 54-14	42	2031	200	Подземная канальная	ППУ	3 157
Тк 54-21	маг. «Промтовары»	30	2027	200	Подземная канальная	ППУ	1 968
Тк 54-21	ж/д Б.С.Юлаева 47	18	2027	100	Подземная канальная	ППУ	889
ж/д Б.С.Юлаева 47	ж/д Б.С.Юлаева 45	24	2027	100	Подземная канальная	ППУ	1 185
Тк 54-14	тк 54-15	42	2033	200	Подземная канальная	ППУ	3 358
Тк 54-15	маг. № 42	9	2032	100	Подземная канальная	ППУ	526
Тк 54-15	ж/д Б.С.Юлаева 53 (Д/сад)	31	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 595
Тк 54-15	тк 54-16	36	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 492
Тк 54-16	тк 54-17	40	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 769
Тк 54-17	Б.С.Юлаева 61(общезит)	8	2033	80	Подземная канальная	ППУ	412
Тк 54-17	тк 54-18	44	2033	150	Подземная канальная	ППУ	3 046
Тк 54-18	ж/д Б.С.Юлаева 57	23	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 184
ж/д Б.С.Юл 57	Б.С.Юлаева 55	22	2033	80	Подземная канальная	ППУ	1 132
Тк 54-18	тк 54-25	12	2033	150	Подземная канальная	ППУ	831
Тк 54-25	ж/д Б.С.Юлаева 59	7	2033	80	Подземная канальная	ППУ	360
Тк 54-25	ж/д Б.С.Юлаева 55а	20	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 204
Техподполье Б.С.Юлаева 43а	Техподполье Б.С.Юлаева 43а	51	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 978
тк54-26	тк54-35	56	2032	70	Подземная канальная	ППУ	2 719
тк54-35-	Калинина68а	5	2032	70	Подземная канальная	ППУ	243
ТК 1124	тк 54-34	38	2032	200	Подземная канальная	ППУ	2 947
Тк 54-34	ж/д Б.С.Юлаева 63	105	2031	80	Подземная канальная	ППУ	5 080
Тк 54-24	тк 54-23	102	2032	150	Подземная канальная	ППУ	6 850
Тк 54-23	ж/д Губкина 22 (П4)	26	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 746
Тк 54-23 –	тк 54-22	62	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 164
Тк 54-22	тк 54-41	32	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 215
Тк 54-41	тк 54-40	34	2033	125	Подземная канальная	ППУ	2 142
Тк 54-40	тк 54-13	10	2033	125	Подземная канальная	ППУ	630
Тк 54-13	ж/д Калинина 84а	6	2033	100	Подземная канальная	ППУ	361
Техподполье ГПТУ-36	Техподполье ГПТУ-36	45	2028	100	Подземная канальная	ППУ	2 303

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
ТК1124	ТК 56-39	87	2032	200	Подземная канальная	ППУ	6 748
тк 56-39	бассейн Вега	35	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 917
тк 56-39	тк 56-40	96	2030	150	Подземная канальная	ППУ	6 049
тк 56-40	ГПТУ № 72	15	2030	70	Подземная канальная	ППУ	683
тк 56-40	тк 56-41	107	2030	150	Подземная канальная	ППУ	6 742
тк56-41	ГПТУ 72	56	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 623
тк 56-41	тк 58-42	68	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 725
тк 56-42	общежитие	33	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 546
тк 56-44	тк 56-45	100	2029	100	Подземная канальная	ППУ	5 298
тк 56-45-	Б.С.Юлаева 26	7	2029	100	Подземная канальная	ППУ	371
Б.С.Юлаева 26-	"Табыш"	46	2025	40	Подземная канальная	ППУ	1 486
801	802	140	2023	500	Надземная	МВ	12 674
802	803	144	2023	500	Надземная	МВ	13 036
803	804	167	2023	500	Надземная	МВ	15 119
804	805	32	2028	500	Надземная	МВ	3 516
805	806	140	2033	500	Надземная	МВ	18 090
806	807	18	2025	500	Надземная	МВ	1 769
807	808	104	2025	500	Надземная	МВ	10 220
808	809	55	2025	500	Надземная	МВ	5 405
809	810	27	2025	500	Надземная	МВ	2 653
810	811	85	2025	500	Надземная	МВ	8 353
811	812	125	2023	500	Надземная	МВ	11 316
812	813	80	2023	500	Надземная	МВ	7 242
813	814	202	2033	500	Надземная	МВ	26 101
814	815	45	2030	500	Надземная	МВ	5 292
815	816	80	2030	500	Надземная	МВ	9 409
816	817	153	2030	500	Надземная	МВ	17 994
817	818	168	2030	500	Подземная канальная	МВ	25 239
818	819	90	2029	500	Подземная канальная	МВ	13 076
819	820	98	2029	500	Подземная канальная	МВ	14 238
821	822	185	2024	500	Надземная	МВ	17 464
825	826	262	2025	500	Надземная	МВ	25 746
826	827	170	2025	500	Надземная	МВ	16 705
827	828	115	2025	500	Надземная	МВ	11 301
828	829	110	2025	500	Надземная	МВ	10 809
829	830	185	2023	500	Надземная	МВ	16 748
830	Ст.247	74	2023	500	Надземная	МВ	6 699
831	832	261	2023	500	Надземная	МВ	23 629
832	833	120	2023	500	Надземная	МВ	10 864
833	834	126	2023	500	Надземная	МВ	11 407
834	835	118	2024	500	Надземная	МВ	11 139
835	836	76	2023	500	Надземная	МВ	6 880
836	837	103	2023	500	Надземная	МВ	9 325
838	839	270	2028	500	Надземная	МВ	29 665
839	839	67	2028	600	Надземная	МВ	7 677
839	840	165	2028	500	Надземная	МВ	18 129
840	841	320	2027	500	Надземная	МВ	33 921
841	842	123	2027	500	Надземная	МВ	13 038
842	843	320	2033	500	Надземная	МВ	41 348
843	844	195	2033	500	Подземная канальная	МВ	32 186
844	845	125	2033	500	Надземная	МВ	16 152
845	846	170	2029	500	Надземная	МВ	19 336
846	847	238	2029	500	Надземная	МВ	27 070
847	848	153	2029	500	Надземная	МВ	17 402
848	849	112	2029	500	Надземная	МВ	12 739
849	850	104	2029	500	Надземная	МВ	11 829
850	нпс2	30	2029	500	Надземная	МВ	3 412
901	902	37	2029	100	Подземная канальная	ППУ	1 960
902	903	24	2029	100	Надземная	ППУ	642
903	904	27	2029	500	Подземная канальная	МВ	3 923
904	906	55	2029	500	Подземная канальная	МВ	7 991
906	907а	140	2032	500	Подземная канальная	МВ	22 416
907а	907	62	2032	500	Подземная канальная	МВ	9 927
907	908	115	2030	500	Подземная канальная	МВ	17 277
908	909	60	2031	500	Подземная канальная	МВ	9 310
909	910	84	2033	500	Подземная канальная	МВ	13 865
910	911	80	2033	500	Подземная канальная	МВ	13 204
911	912	78	2033	500	Подземная канальная	МВ	12 874

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
912	913	82	2031	500	Подземная канальная	МВ	12 724
913	914	97	2031	500	Подземная канальная	МВ	15 052
914	915	109	2031	500	Подземная канальная	МВ	16 914
915	916	103	2030	500	Подземная канальная	МВ	15 474
916	917	107	2030	500	Подземная канальная	МВ	16 075
917	630	63	2027	500	Подземная канальная	МВ	8 531
917	918	60	2027	400	Подземная канальная	МВ	7 069
918	919	61	2027	400	Подземная канальная	МВ	7 187
919	920	80	2027	400	Подземная канальная	МВ	9 426
920	921	168	2027	400	Подземная канальная	МВ	19 794
921	922	68	2027	400	Подземная канальная	МВ	8 012
922	923	84	2027	400	Подземная канальная	МВ	9 897
923	924	75	2028	400	Подземная канальная	МВ	9 159
924	925	77	2028	400	Подземная канальная	МВ	9 403
925	926	148	2028	400	Подземная канальная	МВ	18 074
926	927	70	2028	400	Подземная канальная	МВ	8 549
927	928	78	2028	400	Подземная канальная	МВ	9 525
928	929	142	2028	400	Подземная канальная	МВ	17 341
929	1	59	2028	400	Подземная канальная	МВ	7 205
1115	934	58	2027	500	Подземная канальная	МВ	7 854
934	935	58	2027	500	Подземная канальная	МВ	7 854
935	936	74	2027	500	Подземная канальная	МВ	10 020
936	937	80	2027	500	Подземная канальная	МВ	10 833
937	938	68	2027	500	Подземная канальная	МВ	9 208
938	939	92	2027	500	Подземная канальная	МВ	12 458
939	940	24	2026	500	Подземная канальная	МВ	3 131
940	941	80	2026	500	Подземная канальная	МВ	10 437
941	942	82	2026	500	Подземная канальная	МВ	10 698
942	943	90	2026	500	Подземная канальная	МВ	11 742
943	1407	74	2026	500	Подземная канальная	МВ	9 655
929	9201	60	2029	300	Подземная канальная	ППУ	5 545
9201	9202	310	2029	300	Подземная канальная	ППУ	28 648
9202	9203	102	2029	250	Подземная канальная	ППУ	8 790
9207	9208	84	2029	250	Подземная канальная	ППУ	7 239
9208	1241	89	2029	250	Подземная канальная	ППУ	7 670
906	9101	74	2028	250	Подземная канальная	ППУ	6 160
9101	9102	64	2028	250	Подземная канальная	ППУ	5 328
тк38-06 -	К.Маркса 14	12	2033	70	Подземная канальная	ППУ	601
Техроподполье Октябрьск 13	Техроподполье Октябрьск 13	44	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 265
тк38-16	Ленина 14а теплица	53	2032	100	Подземная канальная	ППУ	3 095
тк38-16	тк38-04	32	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 868
тк38-04	станция юнатов	20	2032	50	Подземная канальная	ППУ	873
Техроподполье Октябрьск 17	Техроподполье Октябрьск 17	44	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 265
тк38-04 -	Октябрьская 17а	97	2032	80	Подземная канальная	ППУ	4 843
тк911	тк 42-01	50	2028	250	Подземная канальная	ППУ	4 162
тк42-01-	Октябрьская 26	17	2022	50	Подземная канальная	ППУ	512
тк42-01-	Октябрьская 24	7	2022	250	Подземная канальная	ППУ	459
Техподполье Октябрьская 24	Техподполье Октябрьская 24	95	2022	250	Подземная канальная	ППУ	6 226
Октябрьская 24	Октябрьская 28 д/с	53	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 319
тк 42-19 -	Ленина 26	35	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 791
Техподполье Ленина26	Техподполье Ленина26	40	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 612
Техподполье Октябрьская 20	Техподполье Октябрьская 20	47	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 619
вр.Ленина 20/18	Ленина 20/18	58	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 985
Техподполье Ленина 20/18	Техподполье Ленина 20/18	37	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 275
Техподполье Ленина 22	Техподполье Ленина 22	37	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 491
Техподполье Ленина 28	Техподполье Ленина 28	104	2022	100	Подземная канальная	ППУ	4 191
Техподполье Ленина 30	Техподполье Ленина 30	104	2028	100	Подземная канальная	ППУ	5 323
Ленина 30-	Б.Космонавтов 17а	59	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 033
Техподполье Б.Космонавтов 17а	Техподполье Б.Космонавтов 17а	25	2022	80	Подземная канальная	ППУ	861
тк38-12-	вр.Нефтяников 27	23	2032	80	Подземная канальная	ППУ	1 148
вр.Нефтян.27 -	Нефтян.27	7	2032	80	Подземная канальная	ППУ	349
вр.Нефтян.27 -	Нефтян.29	104	2032	80	Подземная канальная	ППУ	5 192
тк38-12-	тк38-13	71	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 768
тк38-13-	вр.Нефтяников 25	7	2032	70	Подземная канальная	ППУ	340
Техподполье Нефтян-	Техподполье Нефтян-	10	2032	70	Подземная канальная	ППУ	485

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконс-трукции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
ник.25	ник.25						
вр.Нефтян.25 - тк38-14 -	тк38-14 Нефтянников 21	80 7	2032 2032	150 80	Подземная канальная	ППУ	5 373 349
Техподполье Нефтян- ник.23 тк38-14 -	Техподполье Нефтян- ник.23 Нефтянников 19	69 53	2033 2032	80 150	Подземная канальная	ППУ	3 551 3 559
Техподполье К.Маркса 6 Октябрьская 32	Техподполье К.Маркса 6 тк 42-10	10 37	2033 2028	70 80	Подземная канальная	ППУ	500 1 619
тк 42-10 -	Октябрьская26	7	2028	80	Подземная канальная	ППУ	306
Техподполье Октябрьская 30	Техподполье Октябрьская 30	31	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 068
Техподполье Октябрьская 34	Техподполье Октябрьская 34	160	2031	100	Подземная канальная	ППУ	9 054
Октябрьская 34	вр. Шк№13,Шк№7	176	2031	100	Подземная канальная	ППУ	9 959
вр.Шк№13.Шк№7- тк 42-12 -Шк№7	тк 42-12 тк 42-12 -Шк№7	42 43	2031 2031	100 100	Подземная канальная	ППУ	2 377 2 433
вр.Шк№13.Шк№7 тк 42-11 -	тк 42-1с Б.Шк№12	25 31	2031 2031	100 100	Подземная канальная	ППУ	1 415 1 754
тк 42-09 -	Октябрьская36	16	2031	150	Подземная канальная	ППУ	1 041
Техподполье Октябрьская 36	Техподполье Октябрьская 36	13	2032	150	Подземная канальная	ППУ	873
т.аТехподполье Октябр- ская 36- Октябрьская 36	т.аТехподполье Октябр- ская 36- тк 42-16	63 38	2032 2031	80 150	Подземная канальная	ППУ	3 145 2 473
тк 42-16	тк42-21	82	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 788
тк 42-21 -	Октябрьская 38	47	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 744
Техподполье Октябрьская 38-т.а	Техподполье Октябрьская 38-т.а	64	2032	80	Подземная канальная	ППУ	3 195
Техподполье Октябрьская 38т.а-	Техподполье Октябрьская 38т.а-	12	2032	70	Подземная канальная	ППУ	583
Техподполье Октябрьская 38т.а-	Техподполье Октябрьская 38т.а-	5	2032	70	Подземная канальная	ППУ	243
Техподполье Октябрьская 38т.б-	Техподполье Октябрьская 38т.б-	15	2032	50	Подземная канальная	ППУ	655
тк 42-16 -	Октябрьская40	6	2031	150	Подземная канальная	ППУ	391
Техподполье Октябр- ская40	Техподполье Октябр- ская40	50	2028	80	Подземная канальная	ППУ	2 188
т.аТехподполье Октябр- ская40-Э	т.аТехподполье Октябр- ская40-Э	13	2028	150	Подземная канальная	ППУ	765
Октябрьская 40-	Октябрьская 42	43	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 799
Техподполье Октябрьская 42	Техподполье Октябрьская 42	96	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 868
Октябрьская 42-	Октябрьская 46	42	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 266
Октябрьская 42	тк 42-20	28	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 128
тк 42-20 -	Октябрьская 44	35	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 410
тк 42-20 -	Октябрьская 48	84	2028	80	Подземная канальная	ППУ	3 676
тк 915 -О	Октябрьская 50	116	2029	150	Подземная канальная	ППУ	7 069
Техподполье Октябрьская 50	Техподполье Октябрьская 50	144	2032	100	Подземная канальная	ППУ	8 408
Техподполье Октябрьская 50т.а-	Техподполье Октябрьская 50т.а-	8	2032	80	Подземная канальная	ППУ	399
Техподполье Октябрьская 50т.б-	Техподполье Октябрьская 50т.б-	8	2032	80	Подземная канальная	ППУ	399
Октябрьская 50	тк42-13	31	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 249
тк42-13-	Б.Космонавтов 27	22	2022	100	Подземная канальная	ППУ	886
Техподполье Б.Космонавтов 27-т	Техподполье Б.Космонавтов 27-т	48	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 889
Техподполье Б.Космонавтов 27т.	Техподполье Б.Космонавтов 27т.	14	2033	80	Подземная канальная	ППУ	721
Б.Космонавт.27-	Б.Космонавт.25	46	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 585
Техподполье Б.Космонавтов 25	Техподполье Б.Космонавтов 25	51	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 625
Октябрьская 50-	тк42-17	34	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 171
тк42-17-	Октябрьская46а	9	2022	80	Подземная канальная	ППУ	310
Октябрьская 50-	Октябрьская54	10	2022	100	Подземная канальная	ППУ	403
Техподполье Октябрьская 54	Техподполье Октябрьская 54	89	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 754
Октябрьская 54 -	вр.Октябрьская 56	48	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 889
вр.Октябрьская 56 -	Октябрьская 56	9	2033	70	Подземная канальная	ППУ	450

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье Октябрьская 56	Техподполье Октябрьская 56	56	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 876
вр.Октябрьская 56	тк 42-14	71	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 274
тк42-14-	Б.Космонавтов 31	9	2033	70	Подземная канальная	ППУ	450
Техподполье Б.Космонавтов 31	Техподполье Б.Космонавтов 31	56	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 876
тк42-14-	Б.Космонавтов 29	58	2033	70	Подземная канальная	ППУ	2 903
Техподполье Б.Космонавтов 29	Техподполье Б.Космонавтов 29	53	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 728
тк915 -	Октябрьская 33	20	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 204
вр.гараж	гараж	30	2033	50	Подземная канальная	ППУ	1 350
Техподполье Октябрьск.33-т.а	Техподполье Октябрьск.33-т.а	20	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 204
тк920	тк Ц 25	65	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 178
ткЦ25-	СоцИнвестБанк	54	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 809
ТК 921	тк Ц-28	197	2030	150	Подземная канальная	ППУ	12 414
тк Ц-28	тк 48а-31	27	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 701
Тк 48а-31	тк 48а-23	70	2030	150	Подземная канальная	ППУ	4 411
ТК48А-23а	Драмтеатрт.а	109	2023	100	Подземная канальная	ППУ	4 597
Драмтеатрт.а-	Драмтеатр	7	2023	80	Подземная канальная	ППУ	252
Тк 48а-23	тк 48а-28	242	2030	150	Подземная канальная	ППУ	15 249
тк 48а-31	тк Ц-22	92	2028	100	Подземная канальная	ППУ	4 709
тк Ц-22 -	Музучилище	37	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 894
Техподполье Музучилище	Техподполье Музучилище	34	2028	100	Подземная канальная	ППУ	1 740
ТК 922	тк 50-09	71	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 915
тк 50-09 -	Островского 13/32	25	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 524
Техподполье Островского 13/32	Техподполье Островского 13/32	146	2024	150	Подземная канальная	ППУ	7 384
Техподполье Островского 13/32	Техподполье Островского 13/32	3	2024	50	Подземная канальная	ППУ	99
Островского 13/32	тк 50-15	43	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 081
тк 50-15 -	Островского 21	63	2031	80	Подземная канальная	ППУ	3 048
Техподполье Островского 21 ООО	Техподполье Островского 21 ООО	5	2024	50	Подземная канальная	ППУ	164
Островского 13	тк 50-14	56	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 169
тк50-14	14-кухна	50	2031	50	Подземная канальная	ППУ	2 116
тк 50-14 -	Островского 19	16	2031	100	Подземная канальная	ППУ	905
Техподполье Островского 29-Ост	Техподполье Островского 29-Ост	44	2033	70	Подземная канальная	ППУ	2 202
Островского 19	тк 50-26	52	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 943
тк 50-26 -	Островского 23	47	2028	70	Подземная канальная	ППУ	2 000
тк50-26	тк50-25	50	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 419
тк50-25-	Островского25(1)	6	2022	100	Подземная канальная	ППУ	242
тк50-25-	Островского25(2)	52	2029	80	Подземная канальная	ППУ	2 356
Островского 13	тк 50-10	24	2029	150	Подземная канальная	ППУ	1 463
тк 50-10 -	Б.Космонавтов 30	13	2030	80	Подземная канальная	ППУ	609
Техподполье Космонавтов 30	Техподполье Космонавтов 30	40	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 378
тк 50-10	тк 50-11	84	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 467
тк 50-10 -	- Б.Космонавтов 28	16	2031	70	Подземная канальная	ППУ	753
Техподполье Космонавтов 28	Техподполье Космонавтов 28	40	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 522
тк 50-10	тк 50-12	86	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 597
тк 50-12 -	Б.Космонавтов 26	20	2031	70	Подземная канальная	ППУ	941
Техподполье Космонавтов 26	Техподполье Космонавтов 26	40	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 340
тк 50-12	тк 50-13	68	2031	150	Подземная канальная	ППУ	4 426
тк 50-13 -	Б.Космонавтов 24	32	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 506
Техподполье Космонавтов 24	Техподполье Космонавтов 24	40	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 340
тк 50-13	тк 50-34	81	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 272
тк 50-34 -	Б.Космонавтов 22	46	2031	80	Подземная канальная	ППУ	2 226
Техподполье Б.Космонавтов 22	Техподполье Б.Космонавтов 22	40	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 751
тк50-34-	Космонавтов22а(школа16)	50	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 739
тк 50-30	тк 50-35	71	2031	150	Подземная канальная	ППУ	4 621
тк 50-35 -	Б.Космонавтов 20а	5	2033	70	Подземная канальная	ППУ	250
Техподполье Б.Космонавтов 20а	Техподполье Б.Космонавтов 20а	15	2022	70	Подземная канальная	ППУ	503

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
тк 50-35	тк 50-38	40	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 769
тк 50-38 -	Ленина 31а	39	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 137
Техподполье Ленина 31а-т.а	Техподполье Ленина 31а-т.а	56	2033	100	Подземная канальная	ППУ	3 371
Техподполье Ленина 31аг.а-ЭУ	Техподполье Ленина 31аг.а-ЭУ	75	2033	80	Подземная канальная	ППУ	3 860
тк 50-38 -	Б.Космонавтов 18а	53	2032	70	Подземная канальная	ППУ	2 573
Техподполье Б.Космонавтов 18а	Техподполье Б.Космонавтов 18а	15	2022	70	Подземная канальная	ППУ	503
Техподполье ж/д Б.Космонавтов	Техподполье ж/д Б.Космонавтов	12	2022	100	Подземная канальная	ППУ	484
Тк 48-05	тк 48-06	50	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 015
Тк 48-06	ТП	30	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 005
Тк 48-06 –	Общеж Островского 32	15	2022	100	Подземная канальная	ППУ	604
Техподполье ж/д Островского 28	Техподполье ж/д Островского 28	24	2022	100	Подземная канальная	ППУ	967
Тк 48-07	тк 48-23	30	2028	150	Подземная канальная	ППУ	1 766
Тк 48-23	ж/д Островского 40а	40	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 612
Техподполье ж/д Островского 40а	Техподполье ж/д Островского 40а	43	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 733
т.аж/д Островского 40а-ЭУ№3	ЭУ№3	14	2022	50	Подземная канальная	ППУ	422
т.бж/д Островского 40а-ЭУ№1	ЭУ№1	10	2022	50	Подземная канальная	ППУ	301
т.сж/д Островского 40а	ЭУ№2	3	2022	50	Подземная канальная	ППУ	90
Тк 48-23	ж/д Островского 38а	29	2025	100	Подземная канальная	ППУ	1 328
Островского 38	тк 48-08	41	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 652
Тк 48-08 –	Д/сад №44 Островского 34	81	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 264
Тк 48-08	ж/д Островского 34	11	2022	100	Подземная канальная	ППУ	443
Тк 48-24	ж/д 30 лет Победы 14а	36	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 640
Техподполье ж/д 30 лет Победы	Техподполье ж/д 30 лет Победы	42	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 407
Техподполье Островского 40	Техподполье Островского 40	85	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 848
ТК 927	вр2	67	2031	200	Подземная канальная	ППУ	5 036
вр2	тк 50-16	28	2031	200	Подземная канальная	ППУ	2 105
тк50-16	тк50-17 общежитие 7	66	2022	100	Подземная канальная	ППУ	2 659
тк50-17-	Островского35(общежитие7)	27	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 088
тк50-17-	Островского33 (Алкомир)	25	2022	50	Подземная канальная	ППУ	753
тк 50-16	вр Островского 31	66	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 569
вр Островского 31 -	Островского 31	11	2033	80	Подземная канальная	ППУ	566
Техподполье Островского 31	Техподполье Островского 31	10	2033	80	Подземная канальная	ППУ	515
Техподполье Островского 31 маг	Техподполье Островского 31 маг	5	2033	50	Подземная канальная	ППУ	225
вр Островского 31 -	Островского 29	62	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 292
Техподполье Островского 29	Техподполье Островского 29	125	2033	150	Подземная канальная	ППУ	8 654
Техподполье Островского 29	Техподполье Островского 29	18	2033	50	Подземная канальная	ППУ	810
Островского 29 -	Островского 29 - ГРП	24	2022	50	Подземная канальная	ППУ	723
Островского 29	- тк 50-33	30	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 034
Техподполье Островского 25а	Техподполье Островского 25а	125	2022	100	Подземная канальная	ППУ	5 037
тк 50-33 -	вр Калинина 47	9	2022	100	Подземная канальная	ППУ	363
вр Калинина 47	Калинина 47	8	2022	100	Подземная канальная	ППУ	322
Техподполье Калинина 47	Техподполье Калинина 47	22	2024	100	Подземная канальная	ППУ	967
Техподполье Калинина 47т.а-ЭУ	Техподполье Калинина 47т.а-ЭУ	66	2024	70	Подземная канальная	ППУ	2 413
Калинина 47 -	тк 50-24	34	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 600
тк50-24-	Калинина45(д/с37)	16	2031	70	Подземная канальная	ППУ	753
вр Калинина 47	- тк 50-32	36	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 451
тк 50-32 -	Островского 27	3	2022	100	Подземная канальная	ППУ	121
Техподполье Островского 27	Техподполье Островского 27	122	2032	100	Подземная канальная	ППУ	7 123
Техподполье Островского 27т.а-	Техподполье Островского 27т.а-	10	2032	70	Подземная канальная	ППУ	485
Техподполье Островского	Техподполье Островского	10	2032	70	Подземная канальная	ППУ	485

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
27т.б- Островского 27	27т.б- - тк 50-08	4	2033	100	Подземная канальная	ППУ	241
тк 50-08 -	Калинина 43	9	2033	100	Подземная канальная	ППУ	542
Техподполье Калинина 43	Техподполье Калинина 43	66	2023	100	Подземная канальная	ППУ	2 783
тк 50-08 -	Калинина 31	36	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 451
Техподполье Калинина 31	Техподполье Калинина 31	75	2022	100	Подземная канальная	ППУ	3 022
Техподполье Калинина 31т.а-ЭУ	Техподполье Калинина 31т.а-ЭУ	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
Калинина 31 -	тк 50-07	10	2033	100	Подземная канальная	ППУ	602
тк 50-07 -	Калинина 33	9	2033	100	Подземная канальная	ППУ	542
вр.2-	Островского 37/55	7	2032	150	Подземная канальная	ППУ	470
Техподполье Островского 37/55	Техподполье Островского 37/55	144	2022	150	Подземная канальная	ППУ	6 674
Техподполье Островского 37/55т	Техподполье Островского 37/55т	9	2022	80	Подземная канальная	ППУ	310
Островского 37/55	Калинина 53	24	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 112
Техподполье Калинина 53	Техподполье Калинина 53	173	2024	150	Подземная канальная	ППУ	8 750
Техподполье Калинина 53т.а-ЭУ	Техподполье Калинина 53т.а-ЭУ	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Техподполье Калинина 51	Техподполье Калинина 51	45	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 813
Калинина 51 -	Калинина 49	58	2033	80	Подземная канальная	ППУ	2 985
Техподполье Калинина 49	Техподполье Калинина 49	66	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 274
Калинина 41 -	тк 50-21т.а	12	2033	80	Подземная канальная	ППУ	618
тк 50-21т.а-	тк50-21	16	2033	100	Подземная канальная	ППУ	963
тк 50-21 -	Калинина 37	32	2033	100	Подземная канальная	ППУ	1 926
Тк 927	ж/д Островского 46/57	25	2032	200	Подземная канальная	ППУ	1 939
Техподполье ж/д Островского46/	Техподполье ж/д Островского46/	36	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 343
т.аТехподполье ж/д Островского	т.аТехподполье ж/д Островского	67	2031	100	Подземная канальная	ППУ	3 791
т.бТехподполье ж/д Островского	т.бТехподполье ж/д Островского	6	2031	70	Подземная канальная	ППУ	282
Ж/д Островского 46/57-	Островского 44	16	2026	70	Подземная канальная	ППУ	633
Техподполье ж/д Островского 44	Техподполье ж/д Островского 44	41	2026	70	Подземная канальная	ППУ	1 622
Ж/д Островского 46/57	Калинина 59	27	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 088
Техподполье Калинина 59	Техподполье Калинина 59	48	2032	100	Подземная канальная	ППУ	2 803
Ж/д Островского 46/57	Калинина 61	72	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 835
Техподполье Калинина 61	Техподполье Калинина 61	12	2022	150	Подземная канальная	ППУ	556
т.аТехподполье Калинина 61-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 61-ЭУ	47	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 619
Ж/д Калинина 61	тк 48-10	22	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 477
Тк 48-10	10-ж/д Калинина 63	15	2032	150	Подземная канальная	ППУ	1 007
Техподполье Калинина 63	Техподполье Калинина 63	12	2032	150	Подземная канальная	ППУ	806
т.аТехподполье Калинина 63-ста	т.аТехподполье Калинина 63-ста	26	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 237
Калинина 63-	Калинина 65	16	2026	100	Подземная канальная	ППУ	761
Техподполье Калинина 65-т.а	Техподполье Калинина 65-т.а	12	2022	100	Подземная канальная	ППУ	484
Техподполье Калинина 65т.а-сте	Техподполье Калинина 65т.а-сте	58	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 998
Калинина 65-	Тк48-11	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Тк48-11	ж/д Островского 42	26	2022	80	Подземная канальная	ППУ	896
Тк48-11-	ж/дКалинина 65А	46	2030	80	Подземная канальная	ППУ	2 155
Калинина 63 -	Тк 48-12	135	2032	150	Подземная канальная	ППУ	9 066
Тк 48-12	д/сад 40 Кал 69	34	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 370
ТК 930 -	Калинина 40	153	2033	200	Подземная канальная	ППУ	12 233
Техподполье Калинина 40-т.а	Техподполье Калинина 40-т.а	10	2028	200	Подземная канальная	ППУ	680
т.аТехподполье Калинина 40-т.б	т.аТехподполье Калинина 40-т.б	77	2030	150	Подземная канальная	ППУ	4 852
Техподполье Калинина 40т.б-ЭУ	Техподполье Калинина 40т.б-ЭУ	36	2030	70	Подземная канальная	ППУ	1 640
Техподполье Калинина 40 т.а-ма	Техподполье Калинина 40 т.а-ма	10	2030	50	Подземная канальная	ППУ	410
Калинина 40 -	тк 53-12	27	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 701
тк 53-12 - Островского 39	тк 53-12 - Островского 39	5	2022	150	Подземная канальная	ППУ	232
Техподполье Островского 39	Техподполье Островского 39	153	2022	150	Подземная канальная	ППУ	7 091

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
т.аТехподполье Островского 39-	т.аТехподполье Островского 39-	12	2022	70	Подземная канальная	ППУ	402
Островского 39	Островского 45	38	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 761
т.аТехподполье Островского 45-	т.аТехподполье Островского 45-	106	2022	150	Подземная канальная	ППУ	4 913
Техподполье Островского 45	Техподполье Островского 45	12	2022	70	Подземная канальная	ППУ	402
Островского 45	- тк 53-22	41	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 374
тк 53-22 -	Островского 51	10	2022	70	Подземная канальная	ППУ	335
Техподполье Островского 51	Техподполье Островского 51	32	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 072
Островского 45	тк 53-15	67	2028	150	Подземная канальная	ППУ	3 944
тк 53-15 -	стровского53	15	2022	70	Подземная канальная	ППУ	503
тк 53-15	тк 53-16	28	2028	150	Подземная канальная	ППУ	1 648
тк 53-16	гараж	45	2030	50	Подземная канальная	ППУ	1 844
тк 53-16	тк 53-17	11	2033	150	Подземная канальная	ППУ	762
тк 53-17 -	Островского 53а	15	2033	50	Подземная канальная	ППУ	675
тк 53-17 -	Островского 45а	128	2028	100	Подземная канальная	ППУ	6 551
тк 53-17	вр Островского 55	51	2032	150	Подземная канальная	ППУ	3 425
Техподполье ж/д Островского 55	Техподполье ж/д Островского 55	114	2032	100	Подземная канальная	ППУ	6 656
Техподполье ж/д Островского 55	Техподполье ж/д Островского 55	19	2032	80	Подземная канальная	ППУ	949
Островского 55 -	тк 53-18	25	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 460
тк 53-18 -	Островского 57	48	2032	70	Подземная канальная	ППУ	2 330
тк 53-18 -	Островского 59/23	20	2032	100	Подземная канальная	ППУ	1 168
Техподполье Островского 59/23-	Техподполье Островского 59/23-	96	2033	80	Подземная канальная	ППУ	4 941
Техподполье Островского 59/23т	Техподполье Островского 59/23т	18	2032	70	Подземная канальная	ППУ	874
Калинина 40 -	тк 53-05	39	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 807
тк 53-05 -	Калинина 38	43	2022	150	Подземная канальная	ППУ	1 993
Техподполье Калинина 38	Техподполье Калинина 38	89	2031	150	Подземная канальная	ППУ	5 793
т.аТехподполье Калинина 38-ЭУ№	т.аТехподполье Калинина 38-ЭУ№	8	2031	80	Подземная канальная	ППУ	387
т.бТехподполье Калинина 38-ЭУ№	т.бТехподполье Калинина 38-ЭУ№	8	2031	80	Подземная канальная	ППУ	387
Калинина 38 -	Островского 41	40	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 378
Техподполье Островского 41	Техподполье Островского 41	49	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 232
Островского 41	Островского 47	46	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 541
Техподполье Островского 47	Техподполье Островского 47	53	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 414
Калинина 38 -	Калинина 36	44	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 864
Техподполье Калинина 36	Техподполье Калинина 36	13	2031	150	Подземная канальная	ППУ	846
т.аТехподполье Калинина 36-ЭУ№	т.аТехподполье Калинина 36-ЭУ№	87	2031	70	Подземная канальная	ППУ	4 093
т.бТехподполье Калинина 36-ЭУ№	т.бТехподполье Калинина 36-ЭУ№	8	2031	50	Подземная канальная	ППУ	339
Калинина 36 -	Калинина 32	44	2031	150	Подземная канальная	ППУ	2 864
Техподполье Калинина 32	Техподполье Калинина 32	13	2031	150	Подземная канальная	ППУ	846
т.аТехподполье Калинина 32-ЭУ№	т.аТехподполье Калинина 32-ЭУ№	81	2031	70	Подземная канальная	ППУ	3 811
т.бТехподполье Калинина 32-ЭУ№	т.бТехподполье Калинина 32-ЭУ№	8	2031	50	Подземная канальная	ППУ	339
Калинина 32 -	Калинина 30	46	2030	150	Подземная канальная	ППУ	2 899
Техподполье Калинина 30	Техподполье Калинина 30	3	2031	150	Подземная канальная	ППУ	195
т.аТехподполье Калинина 30-ЭУ№	т.аТехподполье Калинина 30-ЭУ№	93	2031	70	Подземная канальная	ППУ	4 375
т.бТехподполье Калинина 30-ЭУ№	т.бТехподполье Калинина 30-ЭУ№	16	2031	50	Подземная канальная	ППУ	677
Калинина 30 -	Калинина 28	30	2031	100	Подземная канальная	ППУ	1 698
Техподполье Калинина 28	Техподполье Калинина 28	129	2031	100	Подземная канальная	ППУ	7 300
т.бТехподполье Калинина 2стена	т.бТехподполье Калинина 2стена	8	2031	80	Подземная канальная	ППУ	387
т.аТехподполье Калинина 28-ЭУ	т.аТехподполье Калинина 28-ЭУ	10	2031	70	Подземная канальная	ППУ	470
Калинина 34 -	тк 53-08	38	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 839
тк 53-08	склад	5	2022	50	Подземная канальная	ППУ	151

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
тк 53-08 -	Калинина 34	69	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 377
Техподполье Калинина 34	Техподполье Калинина 34	42	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 447
Калинина 28-	Островского 43	26	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 258
Техподполье Островского 43-т.а	Техподполье Островского 43-т.а	121	2031	80	Подземная канальная	ППУ	5 855
т.аТехподполье Островского 43-	т.аТехподполье Островского 43-	18	2031	70	Подземная канальная	ППУ	847
т.бТехподполье Островского 43-	т.бТехподполье Островского 43-	10	2031	70	Подземная канальная	ППУ	470
Техподполье Калинина 42	Техподполье Калинина 42	142	2030	80	Подземная канальная	ППУ	6 652
Техподполье Калинина 54	Техподполье Калинина 54	69	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 029
Техподполье Островского 66 -т.	Техподполье Островского 66 -т.	25	2033	150	Подземная канальная	ППУ	1 731
Техподполье Островского 66 т.а	Техподполье Островского 66 т.а	96	2033	100	Подземная канальная	ППУ	5 778
ж/д Островского 66	тк 54-03	60	2033	150	Подземная канальная	ППУ	4 154
Техподполье Островского 64	Техподполье Островского 64	76	2032	100	Подземная канальная	ППУ	4 438
ж/д островского 64	маг.№ 40	42	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 998
Островского 64	тк 54-32	27	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 182
Тк 54-32	ж/д Островского 62	28	2028	80	Подземная канальная	ППУ	1 225
Тк 54-03	д/сад № 43	84	2028	80	Подземная канальная	ППУ	3 676
Техподполье Островского 52 -т.	Техподполье Островского 52 -т.	95	2033	150	Подземная канальная	ППУ	6 577
Техподполье Островского 52 т.а	Техподполье Островского 52 т.а	60	2033	80	Подземная канальная	ППУ	3 088
Островского52-	тк 54-02	18	2025	125	Подземная канальная	ППУ	863
Тк 54-02-	Островского 54	25	2033	125	Подземная канальная	ППУ	1 575
Техподполье Островского 54	Техподполье Островского 54	113	2033	80	Подземная канальная	ППУ	5 816
Островского 54	- тк 54-05	20	2032	80	Подземная канальная	ППУ	999
Тк 9202	ж/д Калинина 75	28	2030	150	Подземная канальная	ППУ	1 764
Калинина 75-	Тк48-13	8	2025	150	Подземная канальная	ППУ	421
Тк 48-18	Маг азин	10	2022	80	Подземная канальная	ППУ	345
Тк48-18	ж/д Калинина 63А	11	2022	80	Подземная канальная	ППУ	379
Техподполье Калинина 63А	Техподполье Калинина 63А	30	2030	80	Подземная канальная	ППУ	1 405
Тк48-13	ж/д Калинина 73	4	2025	150	Подземная канальная	ППУ	211
Техподполье Калинина 73т.а на	Техподполье Калинина 73т.а на	10	2022	200	Подземная канальная	ППУ	535
Техподполье Калинина 73т.а-до	Техподполье Калинина 73т.а-до	27	2022	80	Подземная канальная	ППУ	930
Калинина 73-	Тк48-12	42	2025	200	Подземная канальная	ППУ	2 554
Калинина 73-	Калинина 71	16	2031	80	Подземная канальная	ППУ	774
Калин 71	Кал 67 (БТИ)	56	2022	70	Подземная канальная	ППУ	1 876
Калинина 75-	30лет Победы 22	6	2022	150	Подземная канальная	ППУ	278
Техподполье 30лет Победы 22	Техподполье 30лет Победы 22	110	2022	150	Подземная канальная	ППУ	5 098
Тк48-14	Тк48-25	35	2022	100	Подземная канальная	ППУ	1 410
Тк48-25	30 лет Победы 24	2	2032	80	Подземная канальная	ППУ	100
Техподполье 30лет Победы 24	Техподполье 30лет Победы 24	33	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 137
Тк48-25	30 лет Победы 18А	16	2032	80	Подземная канальная	ППУ	799
Техподполье 30лет победы 18А	Техподполье 30лет победы 18А	30	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 034
30 лет Победы 20	Тк48-15	8	2025	150	Подземная канальная	ППУ	421
Тк48-15	30лет Победы 18	10	2025	100	Подземная канальная	ППУ	458
Техподполье 30 лет Победы 18	Техподполье 30 лет Победы 18	72	2030	100	Подземная канальная	ППУ	3 945
30лет Победы 18	Островского 40	20	2022	80	Подземная канальная	ППУ	689
Техподполье Островского 40	Техподполье Островского 40	60	2022	80	Подземная канальная	ППУ	2 067
ТК 9203 -	Тк48А-01	143	2023	200	Подземная канальная	ППУ	8 011
Тк 48а-01	тк 48а-02	26	2030	100	Подземная канальная	ППУ	1 424
Тк 48а-02	ж/д 30 лет Победы 21	7	2030	100	Подземная канальная	ППУ	383
Техподполье 30 лет Победы 21	Техподполье 30 лет Победы 21	114	2023	100	Подземная канальная	ППУ	4 808
Тк 48а-02	тк 48а-03	39	2030	100	Подземная канальная	ППУ	2 137
Тк 48а-03	ж/д 30 лет Победы 23	13	2030	100	Подземная канальная	ППУ	712

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс.руб
Техподполье 30 лет Победы 23	Техподполье 30 лет Победы 23	28	2023	100	Подземная канальная	ППУ	1 181
Тк 48а-03	ж/д 30 лет Победы 19	46	2031	100	Подземная канальная	ППУ	2 603
техподполье 30 лет Победы 19-Э	техподполье 30 лет Победы 19-Э	98	2032	100	Подземная канальная	ППУ	5 722
техподполье 30 лет Победы 19т.	техподполье 30 лет Победы 19т.	7	2032	80	Подземная канальная	ППУ	349
Тк 48а-01	тк 48а-30	95	2023	200	Подземная канальная	ППУ	5 322
Тк 48а-30	тк 48а-29	95	2033	100	Подземная канальная	ППУ	5 718
Тк 48а-29	ж/д 30 лет Победы 23а	4	2033	80	Подземная канальная	ППУ	206
Техподполье 30 лет Победы 23а	Техподполье 30 лет Победы 23а	2	2033	80	Подземная канальная	ППУ	103
Тк 48а-29	тк48а-22	42	2033	100	Подземная канальная	ППУ	2 528
тк48а-22т.а	тк48а-22	8	2033	80	Подземная канальная	ППУ	412
Тк 48а-22	ж/д 30 лет Победы 17	11	2033	80	Подземная канальная	ППУ	566
Техподполье 30 лет Победы 17	Техподполье 30 лет Победы 17	41	2023	80	Подземная канальная	ППУ	1 478
Тк 48а-30	тк 48а-07	26	2031	200	Подземная канальная	ППУ	1 954
Тк 48а-07	30 лет Победы 15	15	2023	80	Подземная канальная	ППУ	541
Техподполье 30 лет Победы 15	Техподполье 30 лет Победы 15	78	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 813
Тк 48а-07	тк 48а-10	61	2031	200	Подземная канальная	ППУ	4 585
Тк 48а-10	30 лет Победы 15	15	2023	80	Подземная канальная	ППУ	541
30 лет Победы 15	ДОБ(3-4 отделение)	74	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 668
ТК 9102	тк 1	83	2033	100	Подземная канальная	ППУ	4 996
тк9102	тк 41-01	35	2033	150	Подземная канальная	ППУ	2 423
тк 41-04 –	Октябрьская 12 д/с	54	2030	70	Подземная канальная	ППУ	2 460
ж/д Октябрьская 8	тк41-03	48	2031	150	Подземная канальная	ППУ	3 124
тк 41-03 –	эл.узел ж/д Октябрьская 10 сто	19	2032	80	Подземная канальная	ППУ	949
тк 41-03 -	Октябрьская 10а центр занятост	16	2032	50	Подземная канальная	ППУ	699
Техподполье ж/д Октябрьская 6а	Техподполье ж/д Октябрьская 6а	119	2028	80	Подземная канальная	ППУ	5 208
Уфимская 78/1 –	Б.Космонавтов 3а	10	2033	50	Подземная канальная	ППУ	450
г. Салават. Реконструкция участка ТМ-8 от НО 342 до НО 343 расположенных между ТК 836 и ТК 838, 2Ду 500 и выносом на эстакаду			2022	500	Надземная	Нет данных	4 849
			2025				42 074
			2026				66 659
ИТОГО							10 106 119

7.7 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, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

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

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций приведен в таблице 7.3, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.3 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях РТС Салават «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»

Мероприятие	Год реализации мероприятия	Затраты с НДС, тыс.руб
г. Салават. Реконструкция машинного зала насосно-перекачивающей станции №2	2026	5 229
г. Салават. Монтаж резервной кабельной линии 6кВ от насосно-перекачивающей станции №1 СалРТС "БашРТС-Стерлитамак" до подстанции «Северная» ПО «ИЭС».	2022	11 482
ИТОГО		16 711

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

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

8 РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом № ФЗ-417 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»:

- «с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается» (часть 8 статьи 29 Федерального закона № ФЗ-190 «О теплоснабжении»);
- «с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается» (часть 9 статьи 29 Федерального закона № ФЗ-190 «О теплоснабжении»).

Федеральным законом от 30.12.2021 №438-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О теплоснабжении" предусматривается:

1) *часть 1 статьи 4 дополнить пунктом 15 следующего содержания:*

"15) утверждение порядка определения экономической эффективности перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения;"

2) *часть 3 статьи 23 дополнить подпунктом 7 следующего содержания:*

"7) обязательную оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации...."

3) *часть 9 статьи 29 признать утратившей силу.*

Таким образом, снимается запрет на использование с 1 января 2022 года централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на

нужды горячего водоснабжения. Решение о переходе на закрытые системы теплоснабжения должно приниматься по результатам оценки экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

8.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В настоящее время в городском округе городе Салават горячее водоснабжение осуществляется по открытой схеме.

Основные преимущества открытых систем:

- надежная защита от внутренней коррозии стальных труб ГВС;
- простота и невысокая стоимость тепловых пунктов;
- утилизация низкопотенциального тепла на источниках теплоснабжения для подогрева подпиточной воды;
- сокращение затрат электроэнергии на транспорт тепла за счет отбора горячей воды из обратной магистрали;
- возможность бесперебойной подачи горячей воды потребителям по одному из трубопроводов при плановом или аварийном ремонте другого.

К теоретическим недостаткам открытых систем относятся:

- нестабильность качества воды (запах, цветность) при зависимом присоединении отопительных систем;
- сложность контроля герметичности тепловой сети;
- изменчивость гидравлических режимов в зависимости от разбора воды на нужды ГВС;

- опасность опорожнения системы при неисправности ВПУ.

Горячее водоснабжение по закрытой схеме в городе реализовано в сетях ГВС с приготовлением горячей воды либо в теплообменниках на ЦТП, либо на источнике теплоснабжения с подачей ее потребителям по отдельному трубопроводу с циркуляционной линией.

Новые потребители, начиная с 2003 года, подключаются к тепловым сетям по закрытой схеме ГВС посредством ЦТП и ИТП.

К основным преимуществам закрытых систем относятся:

- высокое качество горячей воды, благодаря изолированности контура ГВС от тепловой сети и системы отопления;
- простота санитарного контроля качества ГВС;
- возможность контроля герметичности системы теплоснабжения по величине подпитки.

Недостатки закрытых систем:

- коррозия внутренних поверхностей оборудования и стальных трубопроводов ГВС при отсутствии в тепловых пунктах водоподготовки;
- снижение эффективности выработки электроэнергии на ТЭЦ при переводе встроенных пучков конденсаторов с подпиточной на сетевую воду;
- повышенный расход сетевой воды;
- высокие единовременные затраты на ИТП и текущие расходы на их обслуживание;
- невозможность получения и подачи горячей воды потребителям при отсутствии циркуляции теплоносителя в тепловой сети.

Общая информация о потребителях, подключенных по открытой схеме присоединения ГВС, с привязкой к источникам теплоснабжения приведена в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Общая информация о потребителях, подключенных по открытой схеме горячего водоснабжения

Количество МКД, подключенных по открытой схеме ГВС, шт.	Количество абонентов частного сектора, подключенных по открытой схеме ГВС, шт.	Количество абонентов социальной сферы, подключенных по открытой схеме ГВС, шт.	Количество ИТП (вводов ГВС)	Среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/ч	Максимальная тепловая нагрузка ГВС, Гкал/ч
965	236	154	1303	61	146,4

Суммарные капитальные затраты (с НДС) на перевод потребителей с открытой системы горячего водоснабжения на закрытую с учетом затрат на проведение ПИР и ПСД, непредвиденных расходов и индекс-дефляторов составят около 1 326, 635 млн руб. с учетом НДС 20%.

При выполнении настоящей актуализации Схема теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года уточнены затраты на мероприятия с учетом изменений за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые, а также выполнено технико-экономическое обоснование данных мероприятий, в результате которого установлена их нецелесообразность.

Результаты выборочных лабораторных исследований качества (безопасности) горячей воды на источниках теплоснабжения и в системах ГВС потребителей, проведенных «Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» в городе Стерлитамак испытательный лабораторный центр» за 2021, 2022 годы, представлены на страницах 42-81. Из сравнительного анализа этих данных можно сделать вывод о соответствии качества горячей воды в настоящее время нормативным гигиеническим требованиям к качеству воды централизованных систем ГВС потребителей города Салавата.

Подробно предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, представлены в документе: «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.009.000).

9 РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 10 «Перспективные топливные балансы» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.010.000).

9.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источника с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан Салаватской ТЭЦ приведены в таблице 9.1.

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источника с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан Ново-Салаватской ТЭЦ приведены в таблице 9.2.

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источников тепловой энергии (некомбинированная выработка) для котельных ООО «БашРТС», действующих на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан приведены в таблице 9.3.

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов суммарно для всех источников тепловой энергии (СТЭЦ, Н-СТЭЦ и котельные ООО «БашРТС»), действующих на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан приведены в таблице 9.4.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 9.1 – Перспективный топливно-энергетический баланс Салаватской ТЭЦ

№ п.п.	Показатель	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Выработка тепловой энергии на теплоисточнике	тыс. Гкал	1 312,3	1 401,1	1 407,8	1 471,7	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 474,6	1 465,4	1 456,3	1 447,1	1 438,0
1.1.	Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал														
1.2.	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников, в т.ч.	тыс. Гкал	1 312,3	1 401,1	1 407,8	1 471,7	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 491,3	1 474,6	1 465,4	1 456,3	1 447,1	1 438,0
	с горячей водой	тыс. Гкал	1 138,9	1 210,6	1 217,3	1 281,2	1 300,7	1 300,7	1 300,7	1 300,7	1 300,7	1 284,0	1 274,9	1 265,7	1 256,6	1 247,4
	с паром	тыс. Гкал	173,4	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5
1.3.	Хозяйственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	9,3	9,0	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
1.4.	Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам, в т.ч.	тыс. Гкал	252,6	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4	288,4
	с горячей водой	тыс. Гкал	79,2	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9
	с паром	тыс. Гкал	173,4	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5	190,5
1.5.	Отпуск тепловой энергии в сети ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	1 050,4	1 103,7	1 110,3	1 174,2	1 193,8	1 193,8	1 193,8	1 193,8	1 193,8	1 177,1	1 167,9	1 158,7	1 149,6	1 140,4
1.6.	Хозяйственные нужды тепловых сетей ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	1,8	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1.7.	Потери тепловой энергии в сетях ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	246,1	302,9	256,7	256,7	256,7	252,6	247,6	242,6	237,8	221,1	211,9	202,8	193,6	184,5
1.8.	Полезный отпуск тепла потребителям (через сети)	тыс. Гкал	802,6	798,6	851,6	915,5	935,0	939,1	944,2	949,1	954,0	954,0	954,0	954,0	954,0	954,0
2.	Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	661,4	667,9	643,1	829,0	1 052,2	1 216,5	1 216,5	1 216,5	1 216,5	1 211,2	1 208,3	1 205,4	1 202,5	1 199,6
	в комбинированном цикле	тыс. МВт-ч	430,1	404,2	406,1	591,8	931,9	1 099,1	1 099,1	1 099,1	1 099,1	1 094,3	1 091,7	1 089,0	1 086,4	1 083,8
	в отдельном производстве	тыс. МВт-ч	231,3	263,7	237,0	237,2	120,3	117,3	117,3	117,3	117,3	116,9	116,6	116,3	116,1	115,8
3.	Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	379,9	395,9	388,0	421,8	425,0	443,7	443,7	443,7	443,7	439,9	437,8	435,7	433,6	431,5
	на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	193,8	198,2	190,2	225,0	245,0	269,2	269,2	269,2	269,2	267,5	266,6	265,6	264,7	263,8
	на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	186,1	197,7	197,8	196,9	179,9	174,5	174,5	174,5	174,5	172,4	171,2	170,1	168,9	167,7
4.	УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	327,2	333,2	331,8	299,7	254,4	240,4	240,4	240,4	240,4	239,8	239,5	239,3	239,0	238,7
5.	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	141,8	141,1	140,5	133,8	120,7	117,0	117,0	117,0	117,0	116,9	116,9	116,8	116,7	116,6

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 9.2 – Перспективный топливно-энергетический баланс Ново-Салаватской ТЭЦ

Показатель	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Выработка тепла на теплоисточнике, в т.ч:	тыс. Гкал	7 635	8 172	8 269	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406	8 406
Выработано тепла в паре	тыс. Гкал	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329	7 329
Выработано тепла в горячей воде	тыс. Гкал	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307
Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника, в т.ч:	тыс. Гкал	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193	1 193
- в паре промышленных параметров	тыс. Гкал	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173	1 173
- в горячей воде	тыс. Гкал	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников, в т.ч.	тыс. Гкал	6 442	6 978	7 076	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212
с горячей водой	тыс. Гкал	286	311	316	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322
с паром	тыс. Гкал	6 156	6 666	6 759	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890
Хозяйственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	2,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам, в т.ч.	тыс. Гкал	6 442	6 978	7 076	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212	7 212
с горячей водой	тыс. Гкал	286	310	315	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
с паром	тыс. Гкал	6 156	6 666	6 759	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890	6 890
Отпуск тепловой энергии в сети ООО ГПНС	тыс. Гкал	6 440	6 977	7 074	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211	7 211
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	4 352	4 658	4 714	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791	4 791
в комбинированном цикле	тыс. МВт-ч	1 658	1 775	1 796	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826	1 826
в раздельном производстве	тыс. МВт-ч	2 694	2 883	2 918	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966	2 966
Собственные нужды ТЭЦ, в т.ч.	тыс. МВт-ч	291	314	318	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323
на выработку электроэнергии	тыс. МВт-ч	130	140	141	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
на выработку тепловой энергии	тыс. МВт-ч	160	174	176	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Отпущено электроэнергии в сети	тыс. МВт-ч	4 062	4 345	4 396	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468	4 468
Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	1 960	2 098	2 123	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158
- природный газ	тыс. т у.т.	1 922	2 056	2 081	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115
- мазут	тыс. т у.т.	39	41	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Затрачено натурального топлива															

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Показатель	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
- природный газ	млн.м3	1 647	1 798	1 820	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850
- мазут	тыс. т.	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>Пропорциональный метод распределения затрат</i>															
на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	908	972	983	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	1 052	1 126	1 140	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158	1 158
УРУТ на выработку электроэнергии	г/кВт-ч	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8
УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	223,5	223,6	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	163,3	161,4	161,1	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 9.3 – Перспективный топливно-энергетический баланс котельных «БашРТС-Стерлитамак», города Салават, за 2020-2033 годы

№ п.п.	Показатель	Ед. измерений	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
КЦ-10																
1.	Выработка тепловой энергии на теплоисточнике	тыс. Гкал	167,4	172,9	171,0	162,9	164,9	169,7	176,1	181,0	183,8	188,8	193,0	195,9	197,8	199,9
1.1.	Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	3,2	3,3	3,3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9
1.2.	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников	тыс. Гкал	164,2	169,6	167,8	159,8	161,8	166,4	172,7	177,5	180,3	185,1	189,2	192,1	194,0	196,1
	<i>в том числе</i>	тыс. Гкал														
	с горячей водой	тыс. Гкал	164,2	169,6	167,8	159,8	161,8	166,4	172,7	177,5	180,3	185,1	189,2	192,1	194,0	196,1
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Хозяйственные нужды теплоисточников	тыс. Гкал	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
1.4.	Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам	тыс. Гкал	10,08	10,71	10,23	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79
	<i>в том числе</i>	тыс. Гкал														
	с горячей водой	тыс. Гкал	10,08	10,71	10,23	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5.	Отпуск тепловой энергии в сети ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	154,1	158,8	157,4	148,9	150,9	155,5	161,8	166,7	169,4	174,3	178,4	181,3	183,2	185,2
1.6.	Хозяйственные нужды тепловых сетей ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7.	Потери тепловой энергии в сетях ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	41,1	47,1	30,5	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	14,7	14,7	14,5	14,3	14,0
1.8.	Полезный отпуск тепла потребителям (через сети)	тыс. Гкал	112,9	111,7	127,0	133,8	135,8	140,4	146,7	151,6	154,3	159,5	163,7	166,7	168,9	171,2
1.9.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,7	151,5	153,9	154,4	154,9	155,3	155,8	156,3	156,7	157,2	157,7	158,1	158,6	159,1
1.10.	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,7	154,5	157,0	157,4	157,9	158,4	158,8	159,3	159,8	160,3	160,8	161,2	161,7	162,2
1.11.	Расход условного топлива	тыс. т у.т.	25,2	26,2	26,3	25,2	25,5	26,4	27,4	28,3	28,8	29,7	30,4	31,0	31,4	31,8
1.11.1	газ	тыс. т у.т.	25,2	26,2	26,3	25,2	25,5	26,4	27,4	28,3	28,8	29,7	30,4	31,0	31,4	31,8
1.11.2	мазут	тыс. т у.т.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.12.	Расход натурального топлива															
1.12.1	газ	млн. м ³	21,6	22,5	22,6	21,6	21,9	22,6	23,5	24,3	24,7	25,5	26,1	26,6	26,9	27,3
1.12.2	мазут	тыс. т н.т.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п.п.	Показатель	Ед. измерений	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Основная котельная																
1.	Выработка тепловой энергии на теплоисточнике	тыс. Гкал	166,14	171,52	169,65	161,58	163,61	168,35	174,77	179,69	182,50	187,45	191,63	194,58	196,51	198,60
1.1.	Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	3,22	3,33	3,29	3,13	3,17	3,26	3,39	3,48	3,54	3,63	3,72	3,77	3,81	3,85
1.2.	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников	тыс. Гкал	162,92	168,19	166,36	158,45	160,44	165,09	171,38	176,21	178,96	183,81	187,91	190,81	192,70	194,75
	<i>в том числе</i>	тыс. Гкал														
	с горячей водой	тыс. Гкал	162,92	168,19	166,36	158,45	160,44	165,09	171,38	176,21	178,96	183,81	187,91	190,81	192,70	194,75
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Хозяйственные нужды теплоисточников	тыс. Гкал	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
1.4.	Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам	тыс. Гкал	8,77	9,29	8,84	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
	<i>в том числе</i>															
	с горячей водой	тыс. Гкал	8,77	9,29	8,84	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5.	Отпуск тепловой энергии в сети ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	154,07	158,81	157,44	148,91	150,89	155,54	161,84	166,66	169,41	174,27	178,37	181,26	183,16	185,20
1.6.	Хозяйственные нужды тепловых сетей ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7.	Потери тепловой энергии в сетях ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	41,14	47,13	30,46	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	14,72	14,68	14,52	14,26	14,01
1.8.	Полезный отпуск тепла потребителям (через сети)	тыс. Гкал	112,93	111,68	126,97	133,80	135,79	140,44	146,73	151,56	154,31	159,54	163,69	166,75	168,90	171,19
1.9.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,71	151,5	153,9	154,4	154,9	155,3	155,8	156,3	156,7	157,2	157,7	158,1	158,6	159,1
1.10.	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,69	154,5	157,0	157,4	157,9	158,4	158,9	159,3	159,8	160,3	160,8	161,3	161,8	162,2
1.11.	Расход условного топлива	тыс. т у.т.	25,039	25,99	26,12	24,95	25,34	26,15	27,23	28,08	28,60	29,47	30,21	30,77	31,17	31,60
1.11.1	газ	тыс. т у.т.	25,036	25,99	26,12	24,95	25,34	26,15	27,23	28,08	28,60	29,47	30,21	30,77	31,17	31,60
1.11.2	мазут	тыс. т у.т.	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.12.	Расход натурального топлива															
1.12.1	газ	млн. м ³	21,446	22,30	22,41	21,41	21,74	22,44	23,36	24,10	24,54	25,29	25,93	26,41	26,75	27,11
1.12.2	мазут	тыс. т н.т.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ЛОК																
1.	Выработка тепловой энергии на теплоисточнике	тыс. Гкал	1,31	1,42	1,39	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п.п.	Показатель	Ед. измерений	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.1.	Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников	тыс. Гкал	1,31	1,42	1,39	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	<i>в том числе</i>															
	с горячей водой	тыс. Гкал	1,31	1,41	1,39	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Хозяйственные нужды теплоисточников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам	тыс. Гкал	1,31	1,42	1,39	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	<i>в том числе</i>															
	с горячей водой	тыс. Гкал	1,31	1,42	1,39	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	с паром	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5.	Отпуск тепловой энергии в сети ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6.	Хозяйственные нужды тепловых сетей ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7.	Потери тепловой энергии в сетях ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.8.	Полезный отпуск тепла потребителям (через сети)	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,32	154,0	155,3	155,3	155,3	155,3	155,7	156,2	156,7	157,2	157,6	158,1	158,6	159,0
3.	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,32	154,0	155,3	155,3	155,3	155,3	155,7	156,2	156,7	157,2	157,6	158,1	158,6	159,0
4.	Расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,20	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	газ	тыс. т у.т.	0,20	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	мазут	тыс. т у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расход натурального топлива															
	газ	млн. м ³	0,171	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	мазут	тыс. т н.т.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 9.4 – Перспективные расходы топлива на источниках города Салават

Вид топлива	2020 факт	2021 факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
СТЭЦ														
Расход условного топлива, в т.ч.	379,88	395,85	388,03	421,85	424,97	443,73	443,73	443,73	443,73	494,33	492,24	490,14	488,05	485,95
- природный газ	379,86	395,81	387,99	421,81	424,93	443,69	443,69	443,69	443,69	494,29	492,20	490,10	488,01	485,91
- жидкое топливо	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Расход натурального топлива														
- природный газ	321,57	339,53	332,82	361,83	364,51	380,60	380,60	380,60	380,60	424,00	422,21	420,41	418,61	416,82
- жидкое топливо	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
КЦ-10														
Расход условного топлива, в т.ч.	24,6	26,1	26,5	25,2	26,2	26,3	25,2	25,5	26,4	27,4	28,3	28,8	29,7	30,4
- природный газ	24,6	23,1	23,5	22,2	23,2	23,3	22,2	22,5	23,4	24,4	25,3	25,8	26,7	27,4
- жидкое топливо	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Расход натурального топлива														
- природный газ	20,85	19,82	20,12	19,08	19,91	20,01	19,00	19,34	20,03	20,96	21,69	22,14	22,88	23,52
- жидкое топливо	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ИТОГО по источникам тепла ЖКС города Салават (КЦ-10 и СТЭЦ)														
Расход условного топлива, в т.ч.	404,51	421,95	414,48	447,09	451,18	470,06	468,88	469,27	470,09	521,77	520,53	518,95	517,72	516,38
- природный газ	404,49	418,91	411,44	444,05	448,14	467,02	465,84	466,23	467,05	518,73	517,49	515,91	514,68	513,34
- жидкое топливо	0,02	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
Расход натурального топлива														
- природный газ	342,41	359,34	352,94	380,91	384,41	400,61	399,60	399,93	400,63	444,96	443,90	442,55	441,49	440,34
- жидкое топливо	0,01	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Н-СТЭЦ														
Расход условного топлива, в т.ч.	1 960	2 156	2 123	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158	2 158
- природный газ	1 922	2 144	2 081	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115	2 115
- жидкое топливо	39	12	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Расход натурального топлива														
- природный газ	1 647	1 840	1 820	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Вид топлива	2020 факт	2021 факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
- жидкое топливо	28	8	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ВСЕГО по источникам тепла ЖКС города Салават (КЦ-10 и СТЭЦ) и Н-СТЭЦ														
Расход условного топлива, в т.ч.	2 365	2 578	2 537	2 605	2 609	2 628	2 627	2 627	2 628	2 680	2 679	2 677	2 676	2 674
- природный газ	2 326	2 563	2 492	2 559	2 563	2 582	2 581	2 581	2 582	2 634	2 632	2 631	2 630	2 628
- жидкое топливо	39	15	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Расход натурального топлива														
- природный газ	1 989	2 199	2 173	2 231	2 234	2 251	2 250	2 250	2 251	2 295	2 294	2 293	2 291	2 290
- жидкое топливо	28	10	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

9.2 Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Источники тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан в качестве основного вида топлива используют природный газ.

В качестве резервного топлива – топочный мазут и «Универсин-С» (КЦ-10).

Описание видов и количества используемого топлива представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.001.000).

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан отсутствуют.

9.3 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Проектным и фактическим основным топливом для Салаватской ТЭЦ является природный газ, средняя за 2021 год теплота сгорания природного газа составляла 8 168 ккал/м³. В качестве резервного топлива на Салаватской ТЭЦ используется мазут топочный-100, зольный, средняя за 2021 год теплота сгорания мазута составляла 9 766 ккал/кг.

Проектным и фактическим основным топливом для Ново-Салаватской ТЭЦ является природный газ, средняя за 2021 год теплота сгорания природного газа составляла 8 168 ккал/м³. В качестве резервного топлива на Ново-Салаватской ТЭЦ используется мазут топочный-100, зольный, средняя за 2020 год теплота сгорания мазута составляла 9 766 ккал/кг.

Проектным и фактическим основным топливом для котельных БашПТС-Стерлитамак города Салават является природный газ, средняя за 2021 год теплота сгорания природного газа составляла 8 164 ккал/м³. Резервным и аварийным топливом для

КЦ-10 является Универсин-С, средняя за 2020 год теплота сгорания мазута составляла 9 518 ккал/кг.

9.4 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе

Как видно из таблицы 9.4, преобладающий в городском округе вид топлива является природный газ, расход жидкого топлива (мазут и универсин-С) к 2033 году составит 1,6%.

9.5 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса городского округа является использование природного газа.

10 РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

10.1 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Затраты на реализацию предложений по модернизации и техническому перевооружению Салаватской ТЭЦ в ценах текущих лет с НДС представлены в таблице 10.1.

Затраты на реализацию предложений по модернизации и техническому перевооружению источников теплоснабжения ООО «БашРТС» города Салават в ценах текущих лет с НДС представлены в таблице 10.2.

Таблица 10.1 – Инвестиции по реконструкции и техническому перевооружению Салаватской ТЭЦ в ценах текущих лет с НДС

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 1-1 «Реконструкция ТЭЦ»												
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС	101 438	162 293	22 179	53 419	67 773	1 356 410	1 507 428	5 584 703	710 481			
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС накопленным итогом	101 438	263 731	285 910	339 329	407 102	1 763 512	3 270 939	8 855 643	9 566 123	9 566 123	9 566 123	9 566 123
Всего смета группы проектов	121 725	194 752	26 615	64 103	81 327	1 627 692	1 808 913	6 701 644	852 577			
Всего смета группы проектов накопленным итогом	121 725	316 477	343 092	407 195	488 522	2 116 214	3 925 127	10 626 771	11 479 348	11 479 348	11 479 348	11 479 348
Подгруппа проектов 1-1.1 «Реконструкция Салаватской ТЭЦ»												
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС	101 438	162 293	22 179	53 419	67 773	1 356 410	1 507 428	5 584 703	710 481			
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС накопленным итогом	101 438	263 731	285 910	339 329	407 102	1 763 512	3 270 939	8 855 643	9 566 123	9 566 123	9 566 123	9 566 123
Всего смета подгруппы проектов	121 725	194 752	26 615	64 103	81 327	1 627 692	1 808 913	6 701 644	852 577			
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	121 725	316 477	343 092	407 195	488 522	2 116 214	3 925 127	10 626 771	11 479 348	11 479 348	11 479 348	11 479 348
Проект 1-1.1.1 «Модернизация ТЭЦ строительством 2-х типовых ГТУ модулей»												
Всего капитальные затраты					67 773	1 356 410	1 507 428	5 584 703	710 481			
НДС					13 555	271 282	301 486	1 116 941	142 096			
Всего смета проекта					81 327	1 627 692	1 808 913	6 701 644	852 577			
Проект 1-1.1.2 «Модернизация главного паропровода ПК ТГМ-151Б ст. №13»												
Всего капитальные затраты	4 446											
НДС	889											
Всего смета проекта	5 335											
Проект 1-1.1.3 «Модернизация тепловой схемы с установкой РОУ 8/1,2 ата»												
Всего капитальные затраты	9 487											
НДС	1 897											
Всего смета проекта	11 384											
Проект 1-1.1.4 «Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на паровых котлах ТГМ-151Б ст. №13 Салаватской ТЭЦ на базе типового проекта»												
Всего капитальные затраты	4 416	11 967										
НДС	883	2 393										

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего смета проекта	5 299	14 360										
Проект 1-1.1.5«Модернизация ТГ-7 с организацией дополнительного отбора 35 ата»												
Всего капитальные затраты	14 164											
НДС	2 833											
Всего смета проекта	16 997											
Проект 1-1.1.6«Модернизация конвективного пароперегревателя (КПП) 1, 2 ступени парового котла (ПК) ТГМ-151Б ст. № 14»												
Всего капитальные затраты	750		9 946	53 419								
НДС	150		1 989	10 684								
Всего смета проекта	900		11 935	64 103								
Проект 1-1.1.7«Модернизация схем технологических защит и блокировок с внедрением микропроцессорной техники на котлах ТГМ-151Б ст.№15 Салаватской ТЭЦ на базе типового проекта»												
Всего капитальные затраты		4 662	12 233									
НДС		932	2 447									
Всего смета проекта		5 594	14 680									
Проект 1-1.1.8«Модернизация подсистем АР, ТЗиБ с внедрением микропроцессорной техники на ПК ТП-14-3 ст.№12 на базе типового проекта»												
Всего капитальные затраты	18 591											
НДС	3 718											
Всего смета проекта	22 309											
Проект 1-1.1.9«Модернизация обмуровки парового котла типа ТГМ- 151Б ст.№13»												
Всего капитальные затраты	40 289											
НДС	8 058											
Всего смета проекта	48 347											
Проект 1-1.1.10«Модернизация коммерческих узлов учета тепловой энергии с их заменой (15 ед.)»												
Всего капитальные затраты	9 295											
НДС	1 859											
Всего смета проекта	11 154											
Проект 1-1.1.11«Техпереворужение ПЭН-10,11,12 с установкой одного ЧРП на группу насосов»												
Всего капитальные затраты		38 913										
НДС		7 783										

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего смета проекта		46 696										
Проект 1-1.1.12«Модернизация схемы подпитки с установкой одного резервуара БАГВ-2000 м3»												
Всего капитальные затраты		39 887										
НДС		7 977										
Всего смета проекта		47 864										
Проект 1-1.1.13«Демонтаж деаэраторов высокого давления (ДВД) № 5, 6, 7, 8.»												
Всего капитальные затраты		1 023										
НДС		205										
Всего смета проекта		1 228										
Проект 1-1.1.14«Демонтаж ПЭН (ПЭ-270-150-3) №№4-7»												
Всего капитальные затраты		866										
НДС		173										
Всего смета проекта		1 039										
Проект 1-1.1.15«Демонтаж станционных трубопроводов котлов №5, 7, 8, 10, 16.»												
Всего капитальные затраты		3 409										
НДС		682										
Всего смета проекта		4 091										
Проект 1-1.1.16«Демонтаж станционных трубопроводов ТГ №3-6»												
Всего капитальные затраты		2 114										
НДС		423										
Всего смета проекта		2 537										
Проект 1-1.1.17«Демонтаж оборудования химводоочистки -2.»												
Всего капитальные затраты		1 673										
НДС		335										
Всего смета проекта		2 008										
Проект 1-1.1.18«Демонтаж здания дробильный корпус»												
Всего капитальные затраты		27 496										
НДС		5 499										
Всего смета проекта		32 995										

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проект 1-1.1.19«Демонтаж здания ВК-1»												
Всего капитальные затраты		655										
НДС		131										
Всего смета проекта		786										
Проект 1-1.1.20«Демонтаж здания конденсаточистки»												
Всего капитальные затраты		9 523										
НДС		1 905										
Всего смета проекта		11 428										
Проект 1-1.1.21«Демонтаж градирни № 5»												
Всего капитальные затраты		20 105										
НДС		4 021										
Всего смета проекта		24 126										

Таблица 10.2 – Инвестиции по реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения ООО «БашРТС» города Салават в ценах текущих лет с НДС

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 2-1 «Источники теплоснабжения»												
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС	3 410	3 862		60 848	30 943		33 866					
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС накопленным итогом	3 410	7 272	7 272	68 119	99 062	99 062	132 928	132 928	132 928	132 928	132 928	132 928
Всего смета группы проектов	4 092	4 634		73 017	37 131		40 639					
Всего смета группы проектов накопленным итогом	4 092	8 726	8 726	81 743	118 874	118 874	159 513	159 513	159 513	159 513	159 513	159 513
Подгруппа проектов 2-1.1 «Реконструкция существующих котельных»												
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС	3 410	3 862		60 848	30 943		33 866					
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС накопленным итогом	3 410	7 272	7 272	68 119	99 062	99 062	132 928	132 928	132 928	132 928	132 928	132 928
Всего смета подгруппы проектов	4 092	4 634		73 017	37 131		40 639					
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	4 092	8 726	8 726	81 743	118 874	118 874	159 513	159 513	159 513	159 513	159 513	159 513
Проект 2-1.1.1 «Реконструкция устройств компенсации реактивной мощности в распределительных устройствах КЦ-10»												
Всего капитальные затраты		1 828										

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
НДС		366										
Всего смета проекта		2 194										
Проект 2-1.1.2 «Установка частотно-регулирующего привода с заменой сетевого насоса мощностью 30 кВт на 15 кВт в малой котельной лечебно-оздоровительного комплекса "Салават"»												
Всего капитальные затраты	498											
НДС	100											
Всего смета проекта	597											
Проект 2-1.1.3 «Реконструкция системы ГВС Малой котельной с/п «Салават»												
Всего капитальные затраты	1 377											
НДС	275											
Всего смета проекта	1 652											
Проект 2-1.1.4 «Техническое перевооружение коммерческого узла учёта тепловой энергии и теплоносителя КЦ-10»												
Всего капитальные затраты	1 536	2 033										
НДС	307	407										
Всего смета проекта	1 843	2 440										
Проект 2-1.1.5 «Обеспечение комплексной безопасности и антитеррористической защищенности КЦ-10»												
Всего капитальные затраты				60 848	30 943							
НДС				12 170	6 189							
Всего смета проекта				73 017	37 131							
Проект 2-1.1.6 «Оснащение основной котельной КЦ-10 деаэрационной установкой вакуумного типа - 1 ед»												
Всего капитальные затраты							33 866					
НДС							6 773					
Всего смета проекта							40 639					

Суммарные капитальные затраты в реконструкцию и техническое перевооружение Салаватской ТЭЦ в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения до 2033 года в ценах соответствующих лет составят 11,5 млрд. руб. с НДС.

Суммарные капитальные затраты в реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения БашРТС-Стерлитамак города Салават в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения до 2033 года в ценах соответствующих лет составят 159,5 млн. руб. с НДС.

10.2 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе приведены в таблицах 10.3.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 10.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для городского округа города Салават, тыс. руб.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 001-02 "Тепловые сети и сооружения на них"												
Всего капитальные затраты	569 158	508 897	506 982	545 517	594 701	565 184	569 441	617 929	615 852	632 853	656 881	670 004
Непредвиденные затраты	170 747	152 669	152 095	163 655	178 410	169 555	170 832	185 379	184 756	189 856	197 064	201 001
НДС	113 832	101 779	101 396	109 103	118 940	113 037	113 888	123 586	123 170	126 571	131 376	134 001
Всего смета	853 736	763 346	760 473	818 275	892 052	847 776	854 162	926 894	923 778	949 279	985 322	1 005 006
Всего смета накопленным итогом	853 736	1 617 082	2 377 555	3 195 830	4 087 882	4 935 659	5 789 821	6 716 715	7 640 493	8 589 772	9 575 094	10 580 100
Подгруппа проектов 001-02.01 "Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	113 296	43 196	21 311	11 847	21 435	19 883	4 108	32 738	9 415	7 886	12 145	7 586
Непредвиденные затраты	33 989	12 959	6 393	3 554	6 430	5 965	1 232	9 821	2 824	2 366	3 643	2 276
НДС	22 659	8 639	4 262	2 369	4 287	3 977	822	6 548	1 883	1 577	2 429	1 517
Всего смета	169 944	64 793	31 967	17 770	32 152	29 825	6 162	49 107	14 122	11 830	18 217	11 380
Всего смета накопленным итогом	169 944	234 737	266 704	284 475	316 627	346 451	352 614	401 721	415 843	427 673	445 890	457 270
Подгруппа проектов 001-02.03 "Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"												
Всего капитальные затраты	448 207	465 702	485 670	533 670	569 781	545 301	565 333	585 191	606 437	624 966	644 736	662 418
Непредвиденные затраты	134 462	139 711	145 701	160 101	170 934	163 590	169 600	175 557	181 931	187 490	193 421	198 725
НДС	89 641	93 140	97 134	106 734	113 956	109 060	113 067	117 038	121 287	124 993	128 947	132 484
Всего смета	672 310	698 553	728 506	800 505	854 671	817 952	848 000	877 787	909 656	937 449	967 105	993 626
Всего смета накопленным итогом	672 310	1 370 863	2 099 369	2 899 873	3 754 545	4 572 496	5 420 496	6 298 283	7 207 939	8 145 388	9 112 493	10 106 119
Подгруппа проектов 001-02.07 "Реконструкция насосных станций"												
Всего капитальные затраты	7 655	0	0	0	3 486	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	2 296	0	0	0	1 046	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 531	0	0	0	697	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	11 482	0	0	0	5 229	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	11 482	11 482	11 482	11 482	16 711	16 711	16 711	16 711	16 711	16 711	16 711	16 711

10.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

10.4 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения на территории городского округа город Салават, возможно рассмотрение различных источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов, предусмотренных различными вариантами развития:

- собственные средства теплоснабжающих организаций, образующиеся за счет следующих источников:
 - прибыли от регулируемой деятельности в сфере теплоснабжения;
 - платы (тариф) за подключение;
 - амортизационных отчислений, включенных в тариф на тепловую энергию (в том числе на вновь вводимое оборудование, здания, сооружения, нематериальные активы и т.д.);
 - экономии операционных расходов и расходов на топливо за счет энергоресурсосбережения как следствие реализации проектов по модернизации и техническому перевооружению систем теплоснабжения при введении долгосрочных тарифов;
- заемные средства (кредиты);

- финансирование из бюджетов различных уровней.

С 2016 года осуществляется поэтапный переход к регулированию тарифов на тепловую энергию, тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, теплоноситель на основе долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения (с применением метода обеспечения доходности инвестированного капитала, или метода индексации установленных тарифов, или метода сравнения аналогов).

Возврат инвестиций при формировании тарифа методом индексации установленных тарифов может осуществляться следующим способом:

- за счет включения в тариф ускоренной амортизации (неподконтрольные расходы - п.39 №760-Э от 13 июня 2013 года), варьируемым параметром в данном случае является коэффициент уменьшаемого остатка, который может принимать значения от 1 до 3 (в соответствии с п. 43 «Основ ценообразования в сфере теплоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075, сумма амортизации основных средств регулируемой организации для расчета тарифов определяется в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в сфере бухгалтерского учета);
- за счет включения в тариф расходов по выплате займов и кредитных договоров средства, которых направляются на капитальные вложения (за вычетом амортизационных отчислений, являющихся источником финансирования капитальных вложений), включая проценты по займам и кредитным договорам (неподконтрольные расходы - п.39 №760-Э от 13 июня 2013 года);
- за счет устанавливаемого нормативного уровня прибыли², учитывающего, в том числе необходимость в осуществлении инвестиций (устанавливаемая прибыль - п.41 №760-Э от 13 июня 2013 года).

При формировании тарифа с помощью метода обеспечения доходности инвестированного капитала в необходимую валовую выручку регулируемой организации включается возврат инвестированного капитала и доход на инвестированный капитал. Для

² Нормативный уровень прибыли не должен быть выше нормы доходности установленной по методу возврата инвестированного капитала

применения метода обеспечения доходности инвестиционного капитала необходимо соблюдение целого ряда условий:

- регулируемая организация не является государственным или муниципальным унитарным предприятием;
- имеется утвержденная в установленном порядке схема теплоснабжения;
- соответствие одному из критериев:
 - регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании источниками тепловой энергии, производящими тепловую энергию (мощность) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
 - регулируемая организация владеет производственными объектами на основании концессионного соглашения;
 - установленная тепловая мощность источников, которыми регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании, составляет не менее 10 Гкал/ч;
 - протяженность тепловых сетей, которыми регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании, составляет не менее 50 км в 2-трубном исчислении.

При формировании тарифа с помощью метода обеспечения доходности инвестированного капитала окупаемость инвестиций может достигаться за счет вариативности нормы доходности инвестированного капитала, а также срока возврата инвестиций (применимо только при заключении концессионного соглашения, т.к. в соответствии с п. 8 «Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона «О теплоснабжении», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075, срок возврата инвестированного капитала устанавливается равным 20 годам, если иной срок не предусмотрен концессионным соглашением).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» затраты регулирующей организации на реализацию мероприятий по подключению новых потребителей могут быть компенсированы за счет платы за подключение. В общем случае при формировании платы за под-

ключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке (при подключении тепловой нагрузки более 1,5 Гкал/ч), включаются следующие средства для компенсации регулируемой организации:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;
- расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;
- расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;
- налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При формировании платы за подключение тепловой нагрузки от 0,1 до 1,5 Гкал/ч также включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При этом расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии, а также развитие существующих источников тепловой энергии включаются в расчет платы за подключение только в случае отсутствия технической возможности подключения к системе теплоснабжения, в том числе с точки зрения наличия резерва тепловой мощности на источниках тепловой энергии.

Финансирование рассматриваемых проектов из бюджетов различных уровней может быть реализовано через различные целевые муниципальные, краевые и федеральные программы. Бюджетные средства могут быть использованы для финансирования

низкоэффективных проектов и социально-значимых проектов при отсутствии других возможностей по финансированию проектов. Также бюджетные средства могут быть использованы для субсидирования разницы между экономически обоснованным значением тарифа на тепловую энергию (сформированного с учетом возврата капитальных затрат на реконструкцию и модернизацию систем теплоснабжения) и тарифом установленным регулирующим органом с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги.

На основании вышеизложенного предлагается реализовать следующую схему финансирования предложенных к реализации проектов:

- группы (подгруппы проектов), связанные с подключением перспективных потребителей, предлагается финансировать за счет платы за подключение, а именно:
 - проекты, предусматривающие ввод новых теплогенерирующих мощностей (за исключением проектов по замене котлов, исчерпавших парковый ресурс) в рамках индивидуальной платы за подключение;
 - проекты по новому строительству магистральных тепловых сетей от существующих и вновь вводимых источников тепловой энергии до границ планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки;
 - проекты по новому строительству квартальных тепловых сетей внутри планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки (в зависимости от индивидуальных условий определяющих плату за подключение);
 - проекты по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;
 - строительство новых теплосетевых объектов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок (тепловых пунктов, насосных станций);
 - техническое перевооружение и модернизация существующего оборудования тепловых пунктов, насосных станций в объемах необходимых для подключения перспективных потребителей;
- группы (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах находящихся в муниципальной, региональной и федеральной собственности предлагается финансировать за счет целевого бюджетного финансирования;

остальные группы проектов (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах не находящихся в муниципальной,

региональной и федеральной собственности предлагается финансировать за счет амортизации и привлечения заемных средств с их возвратом за счет включения капитальных затрат в тариф на тепловую энергию.

В таблице 10.5 представлен общий план финансирования проектов предусмотренных для реализации в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 10.4 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.

Наименование	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
ООО "БГК"														
Группа проектов 1-1 "Источники теплоснабжения"	121 725	194 752	26 615	64 103	81 327	1 627 692	1 808 913	6 701 644	852 577	0	0	0	-	-
Подгруппа проектов 1-1.1. «Реконструкция Салаватской ТЭЦ»	121 725	194 752	26 615	64 103	81 327	1 627 692	1 808 913	6 701 644	852 577	0	0	0	Собственные средства ООО "БГК", заемные средства	Результаты деятельности в электроэнергетике (ОРЭМ), результаты регулируемой деятельности в области теплоснабжения.
ООО "БашРТС"														
Группа проектов 2-1 "Источники теплоснабжения"	4 092	4 634	0	73 017	37 131	0	40 639	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Подгруппа проектов 2-1.1. «Реконструкция существующих котельных»	4 092	4 634	0	73 017	37 131	0	40 639	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2 "Тепловые сети и сооружения на них" (без учета перевода на закрытую схему ГВС)	853 736	763 346	760 473	818 275	892 052	847 776	854 162	926 894	923 778	949 279	985 322	1 005 006	-	-
Проекты 1-2.1 "Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	169 944	64 793	31 967	17 770	32 152	29 825	6 162	49 107	14 122	11 830	18 217	11 380	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2.2 "Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"	672 310	698 553	728 506	800 505	854 671	817 952	848 000	877 787	909 656	937 449	967 105	993 626	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Плата за подключение
Проекты 1-2.5 "Реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет установки узлов учета тепловой энергии"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Плата за подключение
Проекты 1-2.7 "Реконструкция насосных станций"	11 482	0	0	0	5 229	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заем-	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Наименование	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
													ные средства	
Подгруппа проектов 001-02.09 "Перевод на закрытую схему ГВС"	435 746	462 822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства

10.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Инвестиции в оборудование Салаватской ТЭЦ ООО «БГК» предусмотренные схемой теплоснабжения имеют «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования), а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий ООО «БГК» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

Показатели эффективности полных инвестиций в комплекс мероприятий, предложенный для ООО «БашРТС», представлены в таблице 10.6.

Совокупная выручка организации (поступления от продаж) для каждого периода рассчитывалась как сумма двух составляющих:

- выручка от производства, передачи и сбыта тепловой энергии;
- выручка от присоединения перспективных потребителей (плата за присоединение) определенная на основании данных по капитальным затратам необходимым для реализации мероприятий связанных с подключением перспективных потребителей.

Данные для формирования денежных потоков от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности также были разделены на две группы: производство, транспорт, сбыт тепловой энергии и деятельность по подключению новых потребителей к системам теплоснабжения.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 10.5 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий ООО «БашРТС» (полные инвестиции)

ПРОДАЖИ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Полезный отпуск тепловой энергии от существующих объектов																			
коэффициент загрузки			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
объем продаж за период	0	тыс. Гкал	905	901	941	910	909	910	912	917	925	931	934	938	942	945	947	949	14 816
цена за единицу (тыс. Гкал), без НДС	0,00	тыс. руб.	1 406,36	1 449,29	1 495,72	1 555,55	1 617,78	1 682,49	1 749,79	1 819,78	1 892,57	1 968,27	2 047,00	2 128,88	2 214,04	2 302,60	2 394,70	2 490,49	
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	1 272 722	1 306 440	1 406 856	1 415 036	1 471 246	1 530 782	1 595 726	1 668 993	1 750 829	1 832 246	1 912 508	1 996 196	2 085 220	2 175 673	2 267 867	2 364 289	28 052 629
Выручка от присоединения перспективных потребителей (плата за присоединение)																			
коэффициент загрузки		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
объем продаж за период, без учета инфляции	0	тыс. руб.	0	0	0	0	0	154 012	58 719	0	0	0	0	5 585	0	0	0	0	218 315
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	0	154 012	58 719	0	0	0	0	5 585	0	0	0	0	218 315
Итого:																			
Выручка в отчете о прибылях и убытках, без НДС		тыс. руб.	1 272 722	1 306 440	1 406 856	1 415 036	1 471 246	1 684 794	1 654 445	1 668 993	1 750 829	1 832 246	1 912 508	2 001 781	2 085 220	2 175 673	2 267 867	2 364 289	28 270 944
СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Топливо																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	102 117	92 165	94 930	110 073	119 669	98 432	102 951	109 412	117 308	124 578	130 694	138 653	146 415	153 575	160 221	167 266	1 968 458
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	102 117	92 165	94 930	110 073	119 669	98 432	102 951	109 412	117 308	124 578	130 694	138 653	146 415	153 575	160 221	167 266	1 968 458
Покупная электрическая энергия																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	35 706	40 504	14 542	43 091	49 011	44 223	45 822	47 856	50 235	52 479	54 488	55 422	57 498	59 448	61 292	63 219	774 837
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	35 706	40 504	14 542	43 091	49 011	44 223	45 822	47 856	50 235	52 479	54 488	55 422	57 498	59 448	61 292	63 219	774 837
Вода																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	86	113	77	64	73	76	79	83	86	89	93	97	101	105	109	113	1 446
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	86	113	77	64	73	76	79	83	86	89	93	97	101	105	109	113	1 446
Покупная тепловая энергия																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	806 022	778 291	867 879	851 764	850 865	867 608	902 428	939 005	978 119	1 018 167	1 059 553	1 044 081	1 075 898	1 108 590	1 142 176	1 176 675	15 467 124
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	806 022	778 291	867 879	851 764	850 865	867 608	902 428	939 005	978 119	1 018 167	1 059 553	1 044 081	1 075 898	1 108 590	1 142 176	1 176 675	15 467 124
Расходы на теплоноситель																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	11 199	11 648	58 623	60 605	50 285	52 413	54 529	56 731	59 021	61 404	64 180	66 772	69 468	72 272	75 191	78 226	902 567
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	11 199	11 648	58 623	60 605	50 285	52 413	54 529	56 731	59 021	61 404	64 180	66 772	69 468	72 272	75 191	78 226	902 567
Итого: Материальные затраты																			
Суммарные затраты в отчете о прибылях и убытках		тыс. руб.	955 130	922 721	1 036 050	1 065 597	1 069 903	1 062 753	1 105 810	1 153 087	1 204 769	1 256 718	1 309 009	1 305 025	1 349 380	1 393 991	1 438 989	1 485 500	19 114 432
ПЕРСОНАЛ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Производственный персонал																			
Фонд оплаты труда на существующих объектах																			
заработная плата сотрудников, в месяц	0	тыс. руб.	7 677	8 728	5 990	5 998	9 050	9 554	10 087	10 649	11 242	11 869	12 531	13 229	13 966	14 745	15 566	16 434	
коэффициент расходов		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
заработная плата		тыс. руб.	92 125	104 741	71 882	71 973	108 599	114 652	121 042	127 788	134 910	142 429	150 367	158 747	167 595	176 935	186 796	197 207	2 127 789
Затраты на производственный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	119 763	136 163	93 446	93 565	141 179	149 048	157 354	166 124	175 383	185 158	195 477	206 371	217 873	230 016	242 835	256 369	2 766 125

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Затраты на коммерческий персонал, с соц. взносами	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затраты на административный персонал, с соц. взносами	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: затраты на персонал, с соц. взносами	тыс. руб.	119 763	136 163	93 446	93 565	141 179	149 048	157 354	166 124	175 383	185 158	195 477	206 371	217 873	230 016	242 835	256 369	2 766 125	
Численность персонала	человек	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ПОСТОЯННЫЕ ИЗДЕРЖКИ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
---------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Производственные издержки

Расходы на ремонт основных средств																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	192 597	218 972	150 276	150 467	114 741	119 374	124 194	129 208	134 425	139 852	145 499	151 374	157 485	163 844	170 459	177 341	2 440 110
Прочие операционные расходы																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	73 524	1 176 389
Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	6 458	6 545	5 703	7 167	6 894	6 897	6 913	6 952	7 013	7 057	7 083	7 108	7 140	7 163	7 179	7 196	110 469
Прочие неподконтрольные расходы																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	31 390	26 533	25 980	26 319	26 076	27 117	28 211	29 351	30 537	31 770	33 053	34 346	35 725	37 160	38 652	40 205	502 424
Арендная плата																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	3 618	5 857	4 684	3 495	3 575	3 719	3 869	4 025	4 188	4 357	4 533	4 716	4 906	5 104	5 310	5 525	71 480
Плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности (услуги по передаче тепловой энергии)																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	1 614	1 663	953	606	618	643	669	697	726	755	744	767	790	814	839	12 898
Итого: Производственные издержки, с НДС	тыс. руб.	363 000	392 994	308 959	309 073	265 992	272 874	280 079	287 601	295 453	303 597	312 047	320 738	329 866	339 350	349 208	359 464	5 090 294	
Итого: Коммерческие издержки, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого: Управленческие издержки, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего постоянных издержек, с НДС	тыс. руб.	363 000	392 994	308 959	309 073	265 992	272 874	280 079	287 601	295 453	303 597	312 047	320 738	329 866	339 350	349 208	359 464	5 090 294	

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
--------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Здания и сооружения

Затраты в источники теплоснабжения																			
график оплаты, без НДС	132 926	тыс. руб.	0	0	0	0	3 410	3 861	0	60 847	30 942	0	33 866	0	0	0	0	0	132 926

Оборудование

Затраты																			
график оплаты, без НДС	9 169 420	тыс. руб.	0	0	0	0	739 905	661 567	659 076	709 172	773 112	734 740	740 274	803 308	800 608	822 708	853 946	871 005	9 169 420

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Итого: Земля	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Здания и сооружения, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	4 024	4 556	0	71 799	36 512	0	39 962	0	0	0	0	0	0	156 853
Итого: Оборудование, с НДС и пошлинами	тыс. руб.	0	0	0	0	873 088	780 649	777 710	836 823	912 272	866 993	873 523	947 904	944 717	970 796	1 007 656	1 027 786	10 819 915	
Итого: Нематериальные активы, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные инвестиции, с НДС и пошлинами	тыс. руб.	0	0	0	0	877 111	785 205	777 710	908 622	948 783	866 993	913 485	947 904	944 717	970 796	1 007 656	1 027 786	10 976 768	
в том числе НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	133 797	119 777	118 634	138 603	144 730	132 253	139 345	144 596	144 109	148 088	153 710	156 781	1 674 422	
Ранее осуществленные инвестиции, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ранее осуществленные инвестиции, без НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Курсовые разницы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые вне платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	0	331 570	325 464	324 060	381 998	376 282	318 802	337 786	314 587	312 966	308 670	304 748	298 667	3 935 600
Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые в рамках платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	0	84 972	0	0	8 885	16 076	14 912	3 081	21 259	7 061	5 915	9 109	5 690	176 960
Итого: Вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	325 464	324 060	390 883	392 358	333 714	340 867	335 846	320 027	314 585	313 857	304 357	4 112 560
Акционерный капитал (с учетом начального баланса)	тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	742 007	1 066 066	1 456 949	1 849 307	2 183 021	2 523 888	2 859 734	3 179 761	3 494 346	3 808 203	4 112 560	
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	0	78 854	156 257	233 325	324 172	413 660	489 478	569 810	644 626	719 056	792 464	786 085	779 712	5 987 500
<i>Справочно: Остаток денег на счете</i>	тыс. руб.	<i>-104 359</i>	<i>-187 335</i>	<i>-170 961</i>	<i>-177 974</i>	<i>961 288</i>	<i>1 252 850</i>	<i>905 700</i>	<i>372 988</i>	<i>-324 945</i>	<i>-1 172 211</i>	<i>-2 168 969</i>	<i>-3 254 289</i>	<i>-4 470 477</i>	<i>-5 814 763</i>	<i>-7 207 910</i>	<i>-8 590 801</i>	

КРЕДИТЫ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
---------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Долгосрочные кредиты

Кредит на проекты финансируемые вне платы за подключение	тыс. руб.																	
ставка процентов по кредиту	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
отсрочка выплаты процентов	0																	
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	331 570	325 464	324 060	381 998	376 282	318 802	337 786	314 587	312 966	308 670	304 748	298 667	3 935 600
погашение кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	0	22 888	47 186	73 330	105 566	139 986	173 191	210 364	248 909	290 425	334 967	333 387	1 980 198
задолженность по кредиту	тыс. руб.	0	0	0	0	331 570	634 146	911 020	1 219 688	1 490 404	1 669 220	1 833 814	1 938 038	2 002 095	2 020 340	1 990 122	1 955 402	
начисленные проценты	тыс. руб.	0	0	0	0	26 526	50 732	72 882	97 575	119 232	133 538	146 705	155 043	160 168	161 627	159 210	156 432	1 439 669
аннуитет на полные инвестиции		0	0	0	0	49 414	97 918	146 212	203 141	259 218	306 729	357 069	403 952	450 593	496 594	492 597	488 603	
Кредит на проекты финансируемые в рамках платы за подключение - пусковая котельная Уссурийский	тыс. руб.																	
ставка процентов по кредиту	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
отсрочка выплаты процентов	0																	
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	84 972	0	0	8 885	16 076	14 912	3 081	21 259	7 061	5 915	9 109	5 690	176 960
погашение кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	0	5 866	6 335	6 842	8 002	9 752	11 562	12 699	15 183	16 885	18 644	8 101	119 870
задолженность по кредиту	тыс. руб.	0	0	0	0	84 972	79 106	72 772	74 815	82 889	88 049	79 568	88 128	80 006	69 036	59 501	57 090	
начисленные проценты	тыс. руб.	0	0	0	0	6 798	6 329	5 822	5 985	6 631	7 044	6 365	7 050	6 400	5 523	4 760	4 567	73 275

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

аннуитет на полные инвестиции		0	0	0	0	12 663	12 663	12 663	13 987	16 383	18 606	19 065	22 233	23 285	24 167	12 861	13 709
Итого: Задолженность на конец периода	тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	713 253	983 792	1 294 503	1 573 292	1 757 269	1 913 383	2 026 166	2 082 102	2 089 376	2 049 622	2 012 492
Справочно: Остаток денег на счете	тыс. руб.	-104 359	-187 335	-170 961	-177 974	961 288	1 252 850	905 700	372 988	-324 945	-1 172 211	-2 168 969	-3 254 289	-4 470 477	-5 814 763	-7 207 910	-8 590 801
Покрытие выплаты долга, DSCR	раз	-	-	-	-	22,69	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Поступления от продаж	тыс. руб.	1 501 812	1 541 599	1 660 090	1 669 742	1 736 070	1 988 057	1 952 245	1 969 411	2 065 978	2 162 051	2 256 760	2 362 101	2 460 560	2 567 294	2 676 083	2 789 861	33 359 714
Оплата материалов и комплектующих	тыс. руб.	-1 127 053	-1 088 811	-1 222 539	-1 257 404	-1 262 485	-1 254 048	-1 304 856	-1 360 643	-1 421 628	-1 482 927	-1 544 631	-1 539 930	-1 592 269	-1 644 909	-1 698 007	-1 752 890	-22 555 030
Заработная плата	тыс. руб.	-88 287	-104 215	-73 251	-71 969	-107 073	-114 400	-120 776	-127 507	-134 613	-142 116	-150 036	-158 398	-167 226	-176 546	-186 386	-196 773	-2 119 572
Постоянные издержки	тыс. руб.	-363 000	-392 994	-308 959	-309 073	-265 992	-272 874	-280 079	-287 601	-295 453	-303 597	-312 047	-320 738	-329 866	-339 350	-349 208	-359 464	-5 090 294
Налоги	тыс. руб.	-27 831	-38 554	-38 967	-38 309	1 194 946	321 175	-98 546	-91 611	-95 058	-101 315	-107 419	-122 362	-133 010	-142 223	-152 022	-162 353	166 540
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.	0	0	0	0	-33 323	-57 060	-78 703	-103 560	-125 863	-140 581	-153 071	-162 093	-166 568	-167 150	-163 970	-160 999	-1 512 943
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие поступления	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	1 262 143	610 849	69 286	-1 511	-6 637	-8 486	-10 444	58 581	71 621	97 116	126 491	157 381	2 248 415
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	-4 024	-4 556	0	-71 799	-36 512	0	-39 962	0	0	0	0	0	-156 853
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.	0	0	0	0	-873 088	-780 649	-777 710	-836 823	-912 272	-866 993	-873 523	-947 904	-944 717	-970 796	-1 007 656	-1 027 786	-10 819 915
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в финансовые активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	-877 111	-785 205	-777 710	-908 622	-948 783	-866 993	-913 485	-947 904	-944 717	-970 796	-1 007 656	-1 027 786	-10 976 768
Поступления собственного капитала	тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	325 464	324 060	390 883	392 358	333 714	340 867	335 846	320 027	314 585	313 857	304 357	4 112 560
Поступления кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	325 464	324 060	390 883	392 358	333 714	340 867	335 846	320 027	314 585	313 857	304 357	4 112 560
Возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	-28 754	-53 521	-80 172	-113 568	-149 738	-184 753	-223 063	-264 091	-307 310	-353 611	-341 488	-2 100 068
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	0	-78 854	-156 257	-233 325	-324 172	-413 660	-489 478	-569 810	-644 626	-719 056	-792 464	-786 085	-779 712	-5 987 500
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	754 231	465 918	361 274	377 422	257 488	28 212	-72 829	-195 997	-343 093	-470 605	-511 982	-512 486	137 552
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	1 139 262	291 562	-347 151	-532 711	-697 933	-847 267	-996 758	-1 085 320	-1 216 189	-1 344 285	-1 393 147	-1 382 891	-8 590 801
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	0	-104 359	-187 335	-170 961	-177 974	961 288	1 252 850	905 700	372 988	-324 945	-1 172 211	-2 168 969	-3 254 289	-4 470 477	-5 814 763	-7 207 910	
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	-104 359	-187 335	-170 961	-177 974	961 288	1 252 850	905 700	372 988	-324 945	-1 172 211	-2 168 969	-3 254 289	-4 470 477	-5 814 763	-7 207 910	-8 590 801	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОЕКТА (FCFF)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	13,2%	%																
Свободный денежный поток компании, FCFF	тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	411 690	-128 707	-645 462	-827 285	-854 730	-763 014	-801 472	-759 649	-739 841	-739 960	-749 989	-741 606	-7 517 998
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	1 262 143	610 849	69 286	-1 511	-6 637	-8 486	-10 444	58 581	71 621	97 116	126 491	157 381	2 248 415

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Скорректированные проценты по кредитам, * (1 - налог)		тыс. руб.	0	0	0	0	26 659	45 648	62 963	82 848	100 691	112 465	122 457	129 675	133 254	133 720	131 176	128 799	1 210 355
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		тыс. руб.	0	0	0	0	-877 111	-785 205	-777 710	-908 622	-948 783	-866 993	-913 485	-947 904	-944 717	-970 796	-1 007 656	-1 027 786	-10 976
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	-104 359	-69 817	11 592	-4 177	216 731	-59 879	-265 376	-300 584	-274 447	-216 512	-200 983	-168 346	-144 893	-128 067	-114 711	-100 240	-1 924 069
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	-104 359	-174 176	-162 584	-166 761	49 970	-9 909	-275 285	-575 869	-850 316	-1 066 828	-1 267 811	-1 436 157	-1 581 050	-1 709 118	-1 823 829	-1 924 069	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта	-1 924 069	тыс. руб.																	
Учет активов начального баланса	Да	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 894 432	1 894 432
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	411 690	-128 707	-645 462	-827 285	-854 730	-763 014	-801 472	-759 649	-739 841	-739 960	-749 989	-741 606	-7 517 998
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	-104 359	-69 817	11 592	-4 177	216 731	-59 879	-265 376	-300 584	-274 447	-216 512	-200 983	-168 346	-144 893	-128 067	-114 711	-100 240	-1 924 069
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	-104 359	-174 176	-162 584	-166 761	49 970	-9 909	-275 285	-575 869	-850 316	-1 066 828	-1 267 811	-1 436 157	-1 581 050	-1 709 118	-1 823 829	-1 924 069	
Чистая приведенная стоимость, NPV	-1 924 069	тыс. руб.																	
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%																	
Модифицированная IRR, MIRR	-	%																	
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет																	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ (FCFE)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	19,9%	%																	
ставка на расчетный период		%	31,3%	31,3%	31,3%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	
коэффициент дисконта на начало периода		раз	1,0000	1,3129	1,7238	2,2633	2,7140	3,2544	3,9025	4,6796	5,6115	6,7289	8,0689	9,6757	11,6024	13,9129	16,6834	20,0056	
Свободный денежный поток акционеров, FCFE		тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	801 574	122 355	-437 885	-599 422	-676 631	-691 503	-767 814	-776 540	-817 160	-866 406	-920 919	-907 536	-6 715 861
Денежные потоки от операционной деятельности		тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	1 262 143	610 849	69 286	-1 511	-6 637	-8 486	-10 444	58 581	71 621	97 116	126 491	157 381	2 248 415
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		тыс. руб.	0	0	0	0	-877 111	-785 205	-777 710	-908 622	-948 783	-866 993	-913 485	-947 904	-944 717	-970 796	-1 007 656	-1 027 786	-10 976
Поступления кредитов		тыс. руб.	0	0	0	0	416 542	325 464	324 060	390 883	392 358	333 714	340 867	335 846	320 027	314 585	313 857	304 357	4 112 560
Возврат кредитов		тыс. руб.	0	0	0	0	0	-28 754	-53 521	-80 172	-113 568	-149 738	-184 753	-223 063	-264 091	-307 310	-353 611	-341 488	-2 100 068
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	-104 359	-63 198	9 499	-3 098	295 348	37 596	-112 206	-128 092	-120 579	-102 765	-95 157	-80 257	-70 430	-62 274	-55 200	-45 364	-700 537
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	-104 359	-167 557	-158 059	-161 157	134 190	171 787	59 581	-68 511	-189 090	-291 855	-387 013	-467 269	-537 699	-599 973	-655 173	-700 537	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта	-700 537	тыс. руб.																	
Учет активов начального баланса	Да	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 251 644	1 251 644
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	801 574	122 355	-437 885	-599 422	-676 631	-691 503	-767 814	-776 540	-817 160	-866 406	-920 919	-907 536	-6 715 861
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	-104 359	-63 198	9 499	-3 098	295 348	37 596	-112 206	-128 092	-120 579	-102 765	-95 157	-80 257	-70 430	-62 274	-55 200	-45 364	-700 537
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	-104 359	-167 557	-158 059	-161 157	134 190	171 787	59 581	-68 511	-189 090	-291 855	-387 013	-467 269	-537 699	-599 973	-655 173	-700 537	
Чистая приведенная стоимость, NPV	-700 537	тыс. руб.																	
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%																	
Модифицированная IRR, MIRR	-	%																	
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет																	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ БАНКА (CFADS)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Ставка дисконтирования	8,0%	%																	
Денежный поток, доступный для погашения долга (CFADS)		тыс. руб.	-104 359	-82 976	16 374	-7 013	749 378	40 500	-554 727	-760 574	-876 032	-918 777	-1 030 415	-1 068 428	-1 138 870	-1 217 840	-1 222 218	-1 216 961	-9 392 938
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	-104 359	-76 830	14 038	-5 567	550 815	27 564	-349 572	-443 788	-473 293	-459 617	-477 282	-458 231	-452 261	-447 797	-416 117	-383 637	-3 955 933
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	-104 359	-181 189	-167 151	-172 718	378 098	405 661	56 089	-387 698	-860 991	609	890	121	382	179	296	933	
Чистая приведенная стоимость, NPV	-3 955 933	тыс. руб.																	
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%																	
Модифицированная IRR, MIRR	-	%																	
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет																	

В данном случае полные инвестиции ООО «БашРТС» имеют отрицательное значение NPV=- 1924 млн. руб. Отсутствие окупаемости полных инвестиций обусловлено тем, что основные инвестиции ООО «БашРТС» имеет «поддерживающий» характер (а именно: строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса), а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности.

Кроме выше представленных инвестиций, в актуализированном варианте предлагается перевод с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города, с целью вывода из эксплуатации неэффективных участков тепловых сетей, тепловые потери которых превышают или близки к полезному отпуску тепла данным потребителям.

На данный момент теплоснабжение частного жилого сектора с низкой плотностью тепловой нагрузки и неэффективными тепловыми сетями (тепловые потери в тепловых сетях выше отпуски тепла потребителям) приводит к выпадающим доходам ООО «БашРТС». Это в свою очередь затрудняет содержание указанных тепловых сетей в нормативном состоянии и существенно влияет на качество и надежность теплоснабжения указанных абонентов.

В документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» приведены предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города.

В таблице 10.7 приведен расчет экономического эффекта от снижения выпадающих доходов при прекращении централизованного теплоснабжения.

Таблица 10.6 – Расчет экономического эффекта от перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение

Показатель	Значение (2019 год)
Годовой полезный отпуск тепловой энергии потребителям, Гкал	7652
Годовые потери тепловой энергии при транспорте по трубопроводам от точки подключения до потребителя, Гкал	7440
Тариф покупки тепловой энергии от ТЭЦ, или себестоимость топливной составляющей для КЦ, руб./Гкал	730
Тариф для конечного потребителя, руб./Гкал	1449
Удельная Себестоимость транспорта тепловой энергии, руб./Гкал	205
Нормативные потери теплоносителя (опорожнение, заполнение при текущем ремонте), м ³	6422
Стоимость ХОВ, руб./м ³	18
Расчет эффекта, тыс. руб.	1611

Из приведенной выше таблицы видно, что при отключении от централизованного теплоснабжения рассматриваемых потребителей приведет к экономическому эффекту ООО «БашРТС» в размере порядка 1,611 млн. руб. в год за счет экономии выпадающих доходов при эксплуатации неэффективных тепловых сетей.

10.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Согласно данным отчет о выполнении инвестиционных программ развития ООО «БГК» и ООО «БашРТС» за 2019 год величина фактически осуществленных инвестиций в системы теплоснабжения города Стерлитамак составила 113,7 млн руб., в том числе:

- ООО «БГК» - 69,4 млн руб.;
- ООО «БашРТС» - 44,3 млн руб.

10.7 Ценовые последствия для потребителей ООО «БашРТС» при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии (тарифные последствия) были рассчитаны по методу экономически обоснованных расходов при следующих условиях:

- с учетом включения в тариф на тепловую энергию части капитальных вложений (инвестиций) в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения с учетом предложенной схемы финансирования (с учетом инвестиционной надбавки);

Прогнозные значения необходимой валовой выручки определялись с учетом про-

изводственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2019-2021 годы, принятых по материалам тарифных дел, индекс дефляторов, принятых в разделе 2 данной Главы, и с учетом изменения технико-экономических показателей работы оборудования при реализации проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

На рисунке 10.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую потребителям городского округа город Салават.

В данном случае в тарифе учтены инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

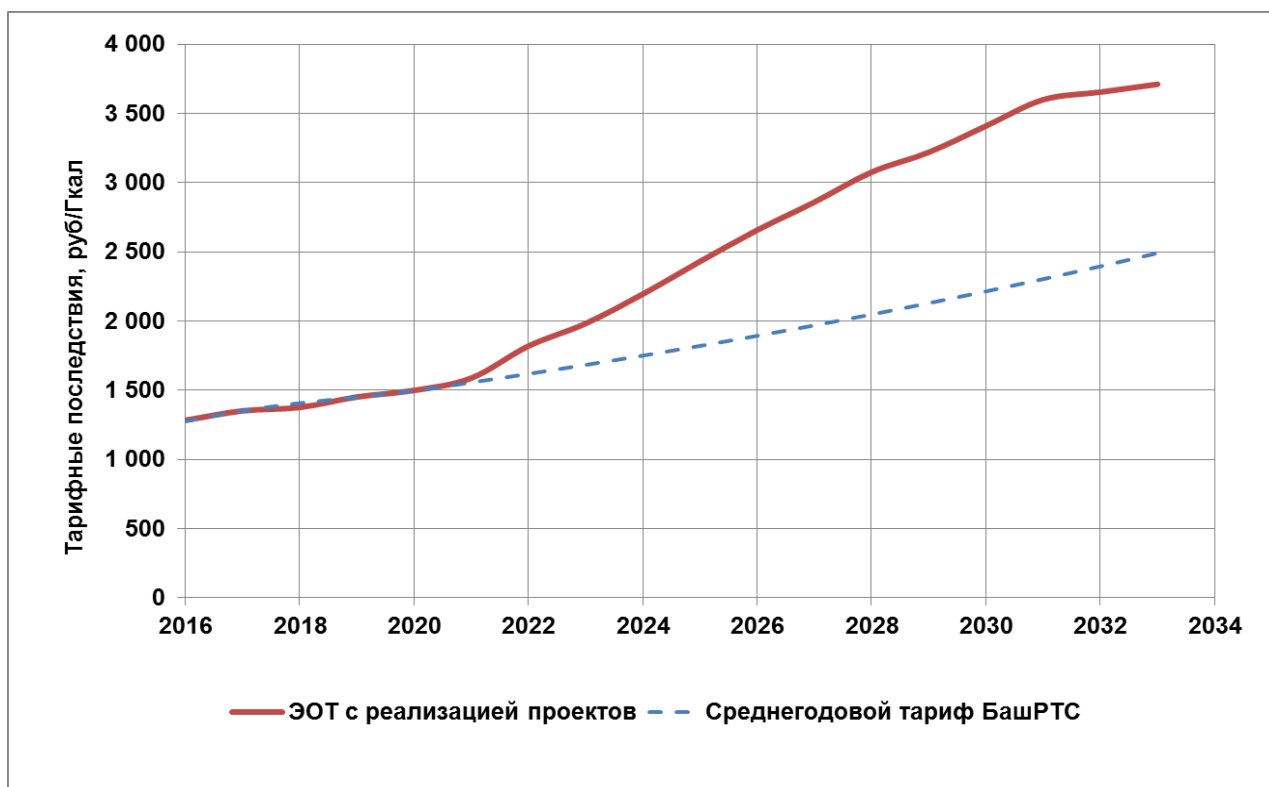


Рисунок 10.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)

Как следует из рисунка 10.1, при включении в тариф возврата инвестиций в замену магистральных тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, тариф для ООО «БашРТС» прогнозируется на более высоком уровне, чем прогнозный тариф с дефлятором МЭР (в среднем на 40%).

11 РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

11.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

В соответствии со ст. 2 единая теплоснабжающая организация определяется в схеме теплоснабжения.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения решением:

- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;
- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;
- главы местной администрации муниципального района – в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в схеме теплоснабжения должен быть разработан раздел, содержащий обоснование решения о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в Правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

11.2 Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций

Реестр единых теплоснабжающих организаций с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.1 и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.015.000).

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 11.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа город Салават

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 26/1	ООО «БГК»	ИСТОЧНИК	1	ООО «БашРТС»	Владение на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
2	КЦ-10 - Индустриальная ул., 25	«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	2	ООО «Газпром нефтехим Салават»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 17.06.2020 № 01-20675
3	Ново-Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 42	ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»	ИСТОЧНИК			
		ООО «Газпром нефтехим Салават»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			

11.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии, порядок присвоения статуса единой теплоснабжающей организации и требования к ее деятельности установлены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Правила организации теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808, устанавливают следующие критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Рабочая мощность источника тепловой энергии – средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы.

Емкость тепловых сетей – произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Сравнительный анализ критериев, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации, с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа город Салават

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 26/1	706,00	ООО «БГК»	24 038 539	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ	1	ООО «БашРТС»	Владение на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	2 300 462	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	20879,48	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
2	КЦ-10 - Индустриальная ул., 25	288,00	«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	2 300 462	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ / СОБСТВЕННОСТЬ	4476,43	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ	2	ООО «Газпром нефтехим Салават»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 17.06.2020 № 01-20675
3	Ново-Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 42	2429,00	ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»	1 626 258	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
			ООО «Газпром нефтехим Салават»	95 170 400	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	62167,06	ЗАЯВКА ПОДАНА			

11.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки на присвоение статуса ЕТО приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.015.000).

11.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, с указанием объектов, находящихся в обслуживании каждой теплоснабжающей организации, с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа город Салават

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 26/1	ООО «БГК»	ИСТОЧНИК
		«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
2	КЦ-10 - Индустриальная ул., 25	«БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
3	Ново-Салаватская ТЭЦ - Молодогвардейцев ул., 42	ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»	ИСТОЧНИК
		ООО «Газпром нефтехим Салават»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

12 РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Решения в целях покрытия существующих и перспективных нагрузок потребителей, повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения изменения зон действия источников тепловой энергии с перераспределением тепловых нагрузок между источниками теплоснабжения в актуализированном сценарии развития систем теплоснабжения города не предусмотрены.

13 РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

По состоянию на 2020 год сформирован перечень участков тепловых сетей, определенных как бесхозные. Данные сети находятся в зоне эксплуатационной ответственности Салаватского РТС. Подробная информация приведена в таблице 13.1.

Суммарная протяженность бесхозных тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 9 695,4 м.

Таблица 13.1 – Информация о бесхозных тепловых сетях на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан по состоянию на 2020 год

№ п/п	РТС	Адрес	Наименование сети	Уточненная характеристика после проведения обследования		Привязка к ЦТП, кв., ТМ	Основание
				диаметр, мм	протяжённость, п.м.		
1	СалРТС	от ТК 12108 до ул. Калинина, 110	ЦО	2d 200	394,0	MP-4	Постановление № 2844-п от 07.10.2019г.
			ЦО	2d 100	12,0		
2	СалРТС	Магистральные сети теплоснабжения на MP-4 от ТК 12109 до ТК 12111; от ТК 12111 до ТК M2-05; от ТК M2-05 до ТК M1-12; от ТК M2-05 до ТК Ж-2А	ЦО	2d 300	1 010,4	TM-12	
3	СалРТС	от ТК M3-22 до ж/д ул. Бекетова, д. 3	ЦО	2d 150	141,4	MP-3	
			ЦО	2d 100	24,0		
4	СалРТС	от ТК M4-02 до ж/д ул. Бекетова, д. 4	ЦО	2d 80	27,1	MP-4	
5	СалРТС	от ТК M3-23 до ж/д ул. Бекетова, д. 5	ЦО	2d 80	35,2	MP-3	
			ЦО	2d 100	58,4		
6	СалРТС	от точки врезки в техподполье ж/д ул. Бекетова, д. 9 до ж/д ул. Бекетова, д. 7	ЦО	2d 80	35,0	MP-3	
7	СалРТС	от ТК M3-22 до ж/д ул. Бекетова, д. 9	ЦО	2d 80	78,0	MP-3	
			ЦО	2d 100	66,0		
8	СалРТС	От ТК 12109 до ж/д Бекетова, д. 10	ЦО	2d 200	93,0	MP-4	
			ЦО	2d 80	57,3		
9	СалРТС	От ТК 12110 до ТК M4-04; от ТК M4-04 до ТК M4-05; от ТК M4-05 до ж/д Бекетова, 14	ЦО	2d 200	33,0	MP-4	
			ЦО	2d 150	37,5		
			ЦО	2d 80	52,5		
10	СалРТС	От ТК M4-05 до ж/д Бекетова, 16; от ТК M4-04 до ТК M4-08; от ТК M4-08 до ж/д ул. Бекетова, 16	ЦО	2d 150	37,5	MP-4	
			ЦО	2d 80	50,0		
11	СалРТС	От ТК M4-08 до ТК M4-09; от ТК M4-09 до ж/д Бекетова, 18; от ТК M4-08 до ТК M4-18; от ТК M4-18 до ж/д Бекетова, 18	ЦО	2d 70	46,0	MP-4	
			ЦО	2d 100	37,0		
			ЦО	2d 150	43,0		
12	СалРТС	От точки врезки ж/д ул. Ленинградская, 99 до ж/д ул. Бекетова, д. 38	ЦО	2d 80	88,0	MP-2	
13	СалРТС	От ТК 95-36 до ж/д ул. Губайдуллина, д. 1	ЦО	2d 150	42,2	кв. 94-95	
			ЦО	2d 100	36,2		

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	РТС	Адрес	Наименование сети	Уточненная характеристика после проведения обследования		Привязка к ЦТП, кв., ТМ	Основание
				диаметр, мм	протяжённость, п.м.		
			ЦО	2d 70	68,0		
14	СалРТС	От ТК 1105 до ж/д ул. Губайдуллина, д. 3	ЦО	2d 200	163,5	кв. 94-95	
			ЦО	2d 100	2,0		
			ЦО	2d 70	5,0		
			ЦО	2d 50	38,0		
15	СалРТС	От ТК 95-37 до ж/д ул. Губайдуллина, д. 5	ЦО	2d 100	17,0	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	4,0		
16	СалРТС	От ТК М3-05 до ж/д ул. Губкина, 15Г	ЦО	2d 50	111,0	МР-3	
17	СалРТС	от ТК М1-18 до Б.С.Юлаева, 44, 46	ЦО	2d 150	69,8	МР-1	
			ЦО	2d 80	74,0		
18	СалРТС	от ТК М1-12 до Б.С.Юлаева, 48	ЦО	2d 150	83,4	МР-1	
			ЦО	2d 100	89,0		
19	СалРТС	От ТК М1-20 до ж/д Губкина, д. 23	ЦО	2d 100	162,3	МР-1	
20	СалРТС	От техподполья Бекетова, 3 до ж/д Калинина, д. 90а	ЦО	2d 100	238,0	МР-3	
			ЦО	2d 80	23,0		
21	СалРТС	От ТК 12109 до ТК М3-22; от ТК М3-22 до ж/д ул. Калинина, 100	ЦО	2d 150	13,0	МР-3	
			ЦО	2d 100	96,3		
			ЦО	2d 80	62,0		
22	СалРТС	От ТК М4-01 до ТК М4-02; от ТК М4-02 до ж/д Калинина, 104	ЦО	2d 150	63,0	МР-4	
			ЦО	2d 100	84,6		
23	СалРТС	От ТК 94-18 до ж/д ул. Ленинградская, 29	ЦО	2d 80	88,0	кв. 94-95	
24	СалРТС	От ТК 56-25 до ж/д ул. Ленинградская, 57а	ЦО	2d 80	83,9	кв. 56	
25	СалРТС	От ТК М1-16 до ТК М1-22, от ТК М1-22 до ТК М1-23, от ТК М1-23 до ж/д ул. Ленинградская, 91а.	ЦО	2d 150	58,5	МР-1	
			ЦО	2d 100	66,5		
26	СалРТС	От ТК М1-23 до ж/д ул. Ленинградская, 93	ЦО	2d 50	58,0	МР-1	
27	СалРТС	От ТК М1-22 до ж/д ул. Ленинградская, 93а	ЦО	2d 100	48,0	МР-1	
28	СалРТС	От ТК Ж3 до ж/д ул. Ленинградская, д. 99	ЦО	2d 80	49,3	МР-2	
			ЦО	2d 100	25,8		
29	СалРТС	От ТК 38-15 до ж/д ул. Нефтяников, д.15 Архив администрации	ЦО	2d 50	40,0	кв. 38	
30	СалРТС	От ТК 38-19 до ж/д ул. Октябрьская, 21А	ЦО	2d 50	53,5	кв. 38	
31	СалРТС	От тех. подполья ж/д по ул. Островского, 19 до ж/д ул. Островского, 17	ЦО	2d 70	44,0	кв. 49-50	
32	СалРТС	От тех. подполья ж/д ул. Островского, 38 до ТК 48-08 от ТК 48-08 до ж/д Островского, 34	ЦО	2d 100	70,8	кв. 48	
33	СалРТС	От ТК 94-16 до ж/д ул. Островского, 63а	ЦО	2d 100	151,3	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	34,5		
			ЦО	2d 70	49,0		
34	СалРТС	от ТК 94-16 до ТК 94-36, от ТК 94-36 до ж/д ул. Островского, 65а.	ЦО	2d 100	43,5	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	44,9		
			ЦО	2d 70	48,0		
35	СалРТС	от ТК 94-33 до ТК 94-38, от ТК 94-38	ЦО	2d 125	116,7	кв. 94-95	

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	РТС	Адрес	Наименование сети	Уточненная характеристика после проведения обследования		Привязка к ЦТП, кв., ТМ	Основание
				диаметр, мм	протяжённость, п.м.		
		до ж/д ул. Островского, 71а.	ЦО	2d 100	196,0		
36	СалРТС	от ТК 94-38 до ж/д ул. Островского, д. 71б	ЦО	2d 100	80,0	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	110,3		
37	СалРТС	от ТК 95-38 до ж/д Б.С.Юлаева, 8а; от ТК 95-37 до ж/д Б.С.Юлаева, 8а	ЦО	2d 100	8,0	кв. 94-95	
			ЦО	2d 70	46,5		
38	СалРТС	От ТК 53-13 до Б.С.Юлаева, 9а	ЦО	2d 70	75,5	кв. 53	
39	СалРТС	От ТК 94-36 до ТК 94-37, от ТК 94-37 до ж/д Б.С.Юлаева, 10б	ЦО	2d 100	86,9	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	38,2		
			ЦО	2d 70	48,0		
40	СалРТС	От ТК 94-34 до ж/д Б.С.Юлаева, 12в	ЦО	2d 100	54,4	кв. 94-95	
			ЦО	2d 80	5,0		
41	СалРТС	От ТК 56-27 до ж/д Б.С.Юлаева, 20д	ЦО	2d 80	107,4	кв. 56	
42	СалРТС	От ТК 12111 до ж/д Б.С.Юлаева, 52	ЦО	2d 150	33,0	МР-2	
			ЦО	2d 100	95,0		
			ЦО	2d 80	61,0		
43	СалРТС	от ТК М3-07 до ТК М3-27, от ТК М3-27 до ТК М3-27 до ТК М3-24 до ж/д Б.С.Юлаева, 73	ЦО	2d 150	131,0	МР-3	
			ЦО	2d 100	63,4		
			ЦО	2d 80	62,0		
44	СалРТС	от ТК М3-28 до ж/д Б.С.Юлаева, 75	ЦО	2d 100	85,5	Мр-3	
			ЦО	2d 80	75,5		
			ЦО	2d 70	14,0		
45	СалРТС	от ТК М3-25 до ж/д Б.С.Юлаева, 77	ЦО	2d 100	96,1	МР-3	
46	СалРТС	От ТК М3-24 до ТК М3-25 от ТК М3-25 до ТК М3-26 от ТК М3-26 до ж/д Б.С.Юлаева, 79	ЦО	2d 100	174,8	МР-3	
			ЦО	2d 150	60,0		
47	СалРТС	От ТК М4-06 до ТК М4-07 от ТК М4-07 до ж/д Б.С.Юлаева, 85	ЦО	2d 100	29,8	МР-4	
			ЦО	2d 80	122,9		
48	СалРТС	От ТК 30-04 до ж/д ул. Советская, 9	ЦО	2d 80	23,0	кв. 30	
49	СалРТС	От ТК 51-17 до ж/д ул. Уфимская, 88а	ЦО	2d 80	150,0	кв. 51	
50	СалРТС	От ТК 51-07 до ж/д ул. Уфимская, 92	ЦО	2d 100	86,6	кв. 51	
51	СалРТС	От ТК 95-40 до ж/д ул. Уфимская, 122б	ЦО	2d 80	167,1	кв. 94-95	
52	СалРТС	От ТК 31-04 до ж/д ул. Фурманова, 4а	ЦО	2d 80	85,0	кв. 31	
53	СалРТС	От ТК 2П-7 до здания «ПНД» ул. Чапаева, 59	ЦО	2d 100	579,0	2-3 поселок	
			ЦО	2d 80	100,0		
54	СалРТС	От 31-02 до здания ул. Чекмарева, 5а; от ТК 31-03 до здания ул. Чекмарева, 5б; на здание Чекмарева, 5/7	ЦО	2d 50	4,0	кв. 31	
			ЦО	2d 80	54,0		
55	СалРТС	От ТК 53-03 до МУП баня «Молодость» ул. Калинина, 28а	ЦО	2d 100	133,5	кв. 53	
56	СалРТС	От ТК 1234 до ж/д Б.Космонавтов, 43	ЦО	2d 150	67,0	ЦМР	
			ЦО	2d 125	44,9		
			ЦО	2d 100	146,3		
			ЦО	2d 80	54,4		

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

№ п/п	РТС	Адрес	Наименование сети	Уточненная характеристика после проведения обследования		Привязка к ЦТП, кв., ТМ	Основание
				диаметр, мм	протяжённость, п.м.		
57	СалРТС	От ТК 94-34 до ж/д Островского, 61	ЦО	2d 80	250,0	кв. 94-95	
			ЦО	2d 70	0,9		
58	СалРТС	От ТК М3-19 до ж/д ул. Калинина, 96	ЦО	2d 70	40,0	МР-3	
59	СалРТС	От ТК М3-15 до ж/д ул. Калинина, 92	ЦО	2d 70	16,0	МР-3	
60	СалРТС	От ТК М3-05 до ж/д ул. Губкина, 15Г	ЦО	2d 80	10,5	МР-3	
			ЦО	2d 50	69,0		
61	СалРТС	От ТК 95-38 до ж/д Б.С.Юлаева, 8	ЦО	2d 80	41,5	кв. 94-95	
			ЦО	2d 70	40,0		
62	СалРТС	От ТК 6105 до ж/д ул. Хирургическая, 4; от ТК 6106 до ж/д ул. Пархоменко, 11	ЦО	2d 100	38,0	кв. 62	
			ЦО	2d 70	87,0		
			ЦО	2d 50	34,5		
63	СалРТС	От ж/д ул. Калинина, 71 до Д/с № 40 ул. Калинина, 67	ЦО	2d 70	75,6	кв 48	
64	СалРТС	От ТК 6107 до ж/д ул. Речная, 2	ЦО	2d 50	11,5	кв. 62	
65	СалРТС	От ТК 6105 до ж/д ул. Пархоменко, 9/2	ЦО	2d 50	34,0	кв. 62	
66	СалРТС	От ТК 62-03 до ж/д ул. Речная, 8	ЦО	2d 50	11,0	кв. 62	
67	СалРТС	От ТК 3-06 до ж/д ул. Строителей, 20	ЦО	2d 50	28,1	кв. 3	
68	СалРТС	От ТК 2-06 до ж/д ул. Строителей, 32	ЦО	2d 50	77,0	кв. 2	
		ИТОГО:			9 695,4		

В 2020 и 2021 годах бесхозные тепловые сети не выявлены.

14 РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

14.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Утвержденная «Генеральная схема газоснабжения и газификации Республики Башкортостан на период до 2030 года» сформирована с целью максимальной синхронизации развития газотранспортных и газораспределительных сетей с использованием имеющихся резервов мощностей, а также выполнения программ газификации районов Башкортостана с сохранением рационального топливно-энергетического баланса. В документе определены мероприятия по развитию систем газоснабжения и газификации. Их проведение позволит осуществить значимые инвестиционные проекты (в области градостроительства, нефтехимии, электроэнергетики, металлургии, сельского хозяйства, деревообрабатывающей промышленности, стройиндустрии и других отраслей), предусмотренные программами социально-экономического развития республики. При полной реализации мероприятий Генеральной схемы уровень газификации Республики Башкортостан достигнет 98,7%. Объемы поставок газа потребителям возрастут на 46%. Будут газифицированы 674 населенных пункта, 656 тысяч квартир и домовладений.

В настоящее время все источники тепловой энергии на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан в качестве основного вида топлива используют природный газ, и мероприятия по развитию системы газоснабжения в части

обеспечения топливом источников тепловой энергии не планируются.

14.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

14.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При корректировке Генеральной схемы газоснабжения и газификации Республики Башкортостан предлагается учесть перевод ряда потребителей тепловой энергии с централизованного теплоснабжения на индивидуальное обеспечения теплом.

Прогнозные значения расходов топлива на источниках тепловой энергии городского округа город Салават Республики Башкортостан представлены в разделе 8 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год)». Глава 10. Перспективные топливные балансы» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.010.000).

Перечень абонентов, переводимых на индивидуальное теплоснабжение, представлен в документе: «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год)». Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 80439.ОМ-ПСТ.010.000).

14.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Мероприятия по решениям (вырабатываемым с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схеме теплоснабжения не предусматриваются.

На основании проведенного анализа «Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2020-2026 годы» и «Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Республики Башкортостан на 2021-2025 годы» сделаны следующие выводы:

- энергосистема Республики Башкортостан в период 2020-2024 гг. является дефицитной;
- предусматривается модернизация генерирующего оборудования Кармановской ГРЭС;
- предусматривается глубокая модернизация Ново-Салаватской ТЭЦ с заменой двух турбоагрегатов, установкой одного нового турбоагрегата и выводом из эксплуатации и демонтажем двух устаревших турбоагрегатов;
- предусматривается ввод новых генерирующих мощностей на альтернативных источниках СЭС в объеме электрической мощности 75 МВт;
- строительство новых объектов электро-генерации на органическом топливе

(теплоэлектростанций) не предусмотрено;

- переоборудование существующих котельных с установкой на них электрогенерирующего оборудования не предусмотрено.

14.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие, в том числе, описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, отсутствуют.

14.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Действующая «Схема водоснабжения и водоотведения городского округа город Салават Республики Башкортостан на период до 2024 года и на перспективу до 2029 года» утверждена постановлением Администрации городского округа город Салават Республики Башкортостан № 2904-п, от 31.12.2014 года (с изменениями, внесенными постановлением Администрации городского округа город Салават Республики Башкор-

тостан № 2028-п, от 03.07.2017 года).

Схемы разработана на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения городского округа, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Целями разработки схемы является развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2029 года, увеличения объёмов оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества оказания услуг, а также сохранения действующей ценовой политики городского округа город Салават, улучшения работы систем водоснабжения и водоотведения, повышения качества питьевой воды, обеспечения надёжного водоотведения, гарантируемой очистки сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.

В схему водоснабжения и водоотведения городского округа город Салават включены следующие мероприятия, связанные со схемой теплоснабжения:

- мероприятия по реконструкции участков водопроводных сетей с истекшим сроком эксплуатации, включая проектирование и замену водопроводных вводов к жилым домам при переходе города на закрытую систему горячего водоснабжения;
- мероприятия по строительству сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения, в целях обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей городского округа город Салават.

14.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При актуализации схемы водоснабжения и водоотведения городского округа город Салават Республики Башкортостан необходимо учесть:

- прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии;
- перспективные приросты водопотребление планируемых к строительству новых потребителей, включенных в схему теплоснабжения.

Прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии для городского округа город Салават Республики Башкортостан представлены в разделе 3 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Салават на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах».

15 РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Существующее состояние теплоснабжения на территории городского округа город Салават Республики Башкортостан характеризуется значениями базовых целевых показателей функционирования систем теплоснабжения, определенных при анализе существующего состояния.

Значения целевых показателей, планируемых на перспективу (на срок реализации схемы теплоснабжения), должны быть достигнуты при полной реализации проектов, предложенных к включению в утверждаемую часть схемы теплоснабжения.

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Салават Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2023 год). Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения», шифр: 80439.ОМ-ПСТ.013.000.

Индикаторы развития систем теплоснабжения разделены на четыре группы. В первую группу включены показатели физической обеспеченности теплоснабжением потребителей города. Эти показатели и их изменение характеризуют физическую доступность теплоснабжения для потребителей городского округа город Салават Республики Башкортостан на весь период действия схемы теплоснабжения.

Базовые значения целевых показателей первой группы отражают формирование перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию. Прогноз перспективного спроса на тепловую энергию формирует основные перспективные показатели производственных программ действующих и создаваемых теплоснабжающих и теплосетевых предприятий города в части товарного отпуска тепловой энергии. Данные показатели приведены в таблице 15.1.

Вторая группа индикаторов характеризует энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии. Данные показатели приведены в таблице 15.2.

Третья группа индикаторов характеризует энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия котельных города. Данные показатели приведены в таблице 15.3.

Четвертая группы индикаторов характеризует развитие систем теплоснабжения города в части тепловых сетей. Данные показатели приведены в таблице 15.4.

Таблица 15.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа город Салават. Группа 1

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Площадь жилищного фонда (МКД) и общественно-деловой застройки, тыс. м ²	4 365,61	4381,64	4620,79	4730,98	4806,41	4883,87	4962,21	5032,83	5123,50	5180,59	5224,07	5257,54	5278,62	5299,89
Тепловая нагрузка потребителей жилищного фонда (МКД) и объектов общественно деловой застройки в зонах действия существующих и проектируемых источников, Гкал/ч	576,38	549,47	573,40	578,97	583,48	587,62	591,67	595,25	599,66	602,92	604,89	606,11	606,98	607,90
Располагаемая тепловая мощность существующих и проектируемых источников, Гкал/ч	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38	995,38

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Таблица 15.2 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. Салаватская ТЭЦ. Группа 2

Показатель	Ед. изм.	2020 (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526
отборов турбоагрегатов	Гкал/ч	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
пиковых водяных котлоагрегатов	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
редукционных охлаждающих установок (РОУ)	Гкал/ч	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	327,2	333,2	331,8	299,7	254,4	240,4	240,4	240,4	240,4	239,8	239,5	239,3	239,0	238,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	141,9	141,1	140,5	133,8	120,7	117,0	117,0	117,0	117,0	116,9	116,9	116,8	116,7	116,6
Проектный часовой коэффициент теплофикации	б/р	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Фактический часовой коэффициент теплофикации	б/р	0,84	0,84	0,83	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Фактический годовой коэффициент теплофикации	б/р	0,88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	3 675	3 710	3 573	4 605	5 845	6 758	6 758	6 758	6 758	6 729	6 713	6 697	6 680	6 664
Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 760	2 664	2 676	2 798	2 835	2 835	2 835	2 835	2 835	2 803	2 786	2 769	2 751	2 734
Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	2 537	2 318	2 480	2 582	2 573	2 565	2 558	2 550	2 550	2 543	2 536	2 528	2 521	2 515
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	661	668	643	829	1052	1216	1216	1216	1216	1211	1208	1205	1202	1200
в комбинированном цикле	тыс. МВт-ч	430	404	406	592	932	1099	1099	1099	1099	1094	1092	1089	1086	1084
в раздельном производстве	тыс. МВт-ч	231	264	237	237	120	117	117	117	117	117	117	116	116	116
Доля электроэнергии выработанной в комбинированном цикле	%	65,02	60,52	63,15	71,39	88,57	90,35	90,35	90,35	90,35	90,35	90,35	90,35	90,35	90,35
Выработка тепловой энергии на теплоисточнике	тыс. Гкал	1 452	1 533	1 541	1 606	1 624	1 624	1 624	1 624	1 624	1 608	1 598	1 589	1 579	1 570
Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	130	132	133	134	133	133	133	133	133	133	133	133	132	132
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов теплоисточников, в т.ч.	тыс. Гкал	1 321	1 401	1 408	1 472	1 491	1 491	1 491	1 491	1 491	1 475	1 465	1 456	1 447	1 438

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Показатель	Ед. изм.	2020 (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
с горячей водой	тыс. Гкал	1 148	1 211	1 217	1 281	1 301	1 301	1 301	1 301	1 301	1 284	1 275	1 266	1 257	1 247
с паром	тыс. Гкал	173	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191
Хозяйственные нужды теплоисточника	тыс. Гкал	9,1	9,0	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Отпуск тепловой энергии потребителям, подключенным к коллекторам, в т.ч.	тыс. Гкал	262	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
с горячей водой	тыс. Гкал	89	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
с паром	тыс. Гкал	173	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191
Отпуск тепловой энергии в сети ООО БашРТС"	тыс. Гкал	1 050	1 104	1 110	1 174	1 194	1 194	1 194	1 194	1 194	1 177	1 168	1 159	1 150	1 140
Хозяйственные нужды тепловых сетей ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	1,8	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Потери тепловой энергии в сетях ООО "БашРТС"	тыс. Гкал	246	303	257	257	257	253	248	243	238	221	212	203	194	184
Полезный отпуск тепла потребителям (через сети)	тыс. Гкал	803	799	852	915	935	939	944	949	954	954	954	954	954	954
Расход условного топлива, в т.ч.	тыс.т.у.т	381	396	388	422	425	444	444	444	444	440	438	436	434	432
на отпуск электроэнергии	тыс.т.у.т	194	198	190	225	245	269	269	269	269	267	267	266	265	264
на отпуск тепла	тыс.т.у.т	187	198	198	197	180	175	175	175	175	172	171	170	169	168
Коэффициент использования теплоты топлива	б/р	0,69	0,69	0,70	0,71	0,77	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 15.3 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные ООО «БашРТС». Группа 3

Наименование показателя	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Основная котельная КЦ-10															
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
Потери установленной тепловой мощности	%	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	15,40	8,93	9,33	9,46	9,59	9,71	9,83	9,93	10,00	10,10	10,16	10,19	10,22	10,24
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	71,25	70,96	82,77	86,52	90,41	93,93	97,30	100,34	102,33	105,09	106,72	107,70	108,42	109,19
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	7,42	9,83	11,16	11,80	12,29	12,79	13,35	13,79	14,20	14,60	14,88	15,08	15,20	15,33
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	191,23	211,70	198,17	193,64	189,13	184,99	180,95	177,36	174,89	171,63	169,66	168,45	167,58	166,66
Средневзвешенный срок службы	лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,71	151,53	153,95	154,40	154,86	155,32	155,79	156,26	156,73	157,20	157,67	158,14	158,62	159,09
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,69	154,52	156,96	157,43	157,90	158,37	158,85	159,32	159,80	160,28	160,76	161,25	161,73	162,22
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	24,7	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	3 221	3 412	3 374	3 216	3 255	3 347	3 471	3 567	3 621	3 717	3 798	3 856	3 893	3 933
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	154 068	168 194	166 363	158 452	160 439	165 088	171 381	176 210	178 960	183 811	187 914	190 810	192 704	194 747
Потери в тепловых сетях	Гкал	41 136	47 128	30 462	15 103	15 103	15 103	15 103	15 103	15 103	14 724	14 682	14 518	14 255	14 006
Потребление топлива	т у.т.	25 039	25 990	26 115	24 948	25 337	26 149	27 227	28 079	28 602	29 466	30 214	30 771	31 170	31 595
Потребление воды	м ³	47 761	52 140	51 572	49 120	49 736	51 177	53 128	54 625	55 478	56 981	58 253	59 151	59 738	60 371
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	3 805	3 944	3 901	3 715	3 762	3 871	4 019	4 132	4 196	4 310	4 406	4 474	4 519	4 567
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	5,41	5,91	5,84	5,56	5,63	5,80	6,02	6,19	6,28	6,45	6,60	6,70	6,77	6,84
МК ЛОК															
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование показателя	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Потери установленной тепловой мощности	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	0,5	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,83	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Средневзвешенный срок службы	лет	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,32	151,53	153,93	154,40	154,86	155,32	155,79	156,26	156,73	157,20	157,67	158,14	158,62	159,09
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,32	154,52	156,98	157,45	157,92	158,40	158,87	159,35	159,83	160,30	160,79	161,27	161,75	162,24
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	29,3	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	1 310	1 416	1 389	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331	1 331
Потери в тепловых сетях	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потребление топлива	т у.т.	202	218	216	207	207	207	207	208	209	209	210	210	211	212
Потребление воды	м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	38	29	28	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Кэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,44	12,17	11,93	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44	11,44
Котельные ООО «БашРТС»															
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4	343,4
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4	289,4
Потери установленной тепловой мощности	%	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

Наименование показателя	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	15,4	8,93	9,33	9,46	9,59	9,71	9,83	9,93	10,00	10,10	10,16	10,19	10,22	10,24
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	71,8	71,28	83,09	86,84	90,73	94,25	97,62	100,66	102,65	105,41	107,04	108,02	108,74	109,51
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	7,5	9,83	11,16	11,80	12,29	12,79	13,35	13,79	14,20	14,60	14,88	15,08	15,20	15,33
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	192,06	212,58	199,05	194,53	190,01	185,87	181,83	178,25	175,77	172,51	170,55	169,33	168,46	167,54
Средневзвешенный срок службы	лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,7	151,5	153,9	154,3	154,8	155,2	155,7	156,2	156,7	157,1	157,6	158,1	158,5	159,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,7	154,5	157,0	157,4	157,9	158,4	158,8	159,3	159,8	160,3	160,8	161,2	161,7	162,2
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	24,7	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	30,7	30,7	30,7	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	3 231	3 412	3 374	3 216	3 255	3 347	3 471	3 567	3 621	3 717	3 798	3 856	3 893	3 933
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	155 378	169 610	167 752	159 783	161 770	166 419	172 712	177 541	180 291	185 142	189 245	192 141	194 035	196 078
Потери в тепловых сетях	Гкал	41 136	47 128	30 462	15 103	15 103	15 103	15 103	15 103	15 103	14 724	14 682	14 518	14 255	14 006
Потребление топлива	т у.т.	25 241	26 208	26 331	25 155	25 543	26 356	27 435	28 286	28 811	29 675	30 424	30 982	31 381	31 807
Потребление воды	м ³	47 761	52 140	51 572	49 120	49 736	51 177	53 128	54 625	55 478	56 981	58 253	59 151	59 738	60 371
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	3 844	3 973	3 929	3 742	3 789	3 898	4 046	4 159	4 223	4 337	4 433	4 501	4 546	4 593
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	5,79	6,11	5,92	7,95	7,3	7,59	7,88	8,14	8,34	8,53	8,67	8,78	8,85	8,93

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД САЛАВАТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

Таблица 15.4 – Целевые показатели развития систем теплоснабжения города Салават. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные ООО «БашРТС». Группа 3

Целевой показатель	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отпуск тепловой энергии в сети БашРТС	тыс. Гкал	1 205,8	1 107,1	1 269,1	1 392,0	1 344,5	1 346,2	1 348,4	1 349,7	1 352,2	1 351,8	1 350,4	1 348,0	1 344,8	1 342,0
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	287,2	350,0	287,2	271,8	271,8	267,7	262,7	257,7	252,9	235,8	226,6	217,3	207,9	198,5
Потери через изоляционные конструкции	тыс. Гкал	257,1	313,4	257,1	243,4	243,4	239,7	235,2	230,8	226,4	211,1	202,9	194,5	186,1	177,7
Удельные потери через изоляцию(от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	21,3	28,3	20,3	17,5	18,1	17,8	17,4	17,1	16,7	15,6	15,0	14,4	13,8	13,2
Потери с утечкой теплоносителя	тыс. Гкал	30,1	36,6	30,0	28,4	28,4	28,0	27,5	27,0	26,5	24,7	23,7	22,7	21,7	20,8
Удельные потери с утечками (от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	2,5	3,3	2,4	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5
Потери теплоносителя	тыс. м ³	574,2	579,5	583,4	585,0	586,7	588,2	589,7	591,0	592,6	593,8	594,5	595,0	595,3	595,6
Удельный расход теплоносителя	м ³ /Гкал	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Удельный расход электроэнергии	кВт·ч/Гкал	3,2	3,3	3,1	3,9	3,7	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,5
Фактический радиус теплоснабжения	км	Для СТЭЦ и КЦ-10 данный параметр приводится в Главе 7 "Обосновывающие материалы. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"													
Эффективный радиус теплоснабжения	км	Для СТЭЦ и КЦ-10 данный параметр приводится в Главе 7 "Обосновывающие материалы. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"													
Температура теплоносителя в подающем теплотрассе, принятая для проектирования тепловых сетей	°С	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Разность температур в подающей и обратной теплотрассе при расчетной температуре наружного воздуха	°С	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии	Гкал/ч/км ²	39	38,9	38,8	38,7	38,5	38,4	38,3	38,2	38	37,9	37,8	37,7	37,5	37,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике	Гкал/м ²	4,2	3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3	2,8	2,7	2,6
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике	м ³ /м ²	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6
Удельная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	215	210	206	205	204	202	201	200	199	198	197	197	197	196

16 РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

На рисунке 16.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую потребителям городского округа город Салават.

В данном случае в тарифе учтены инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

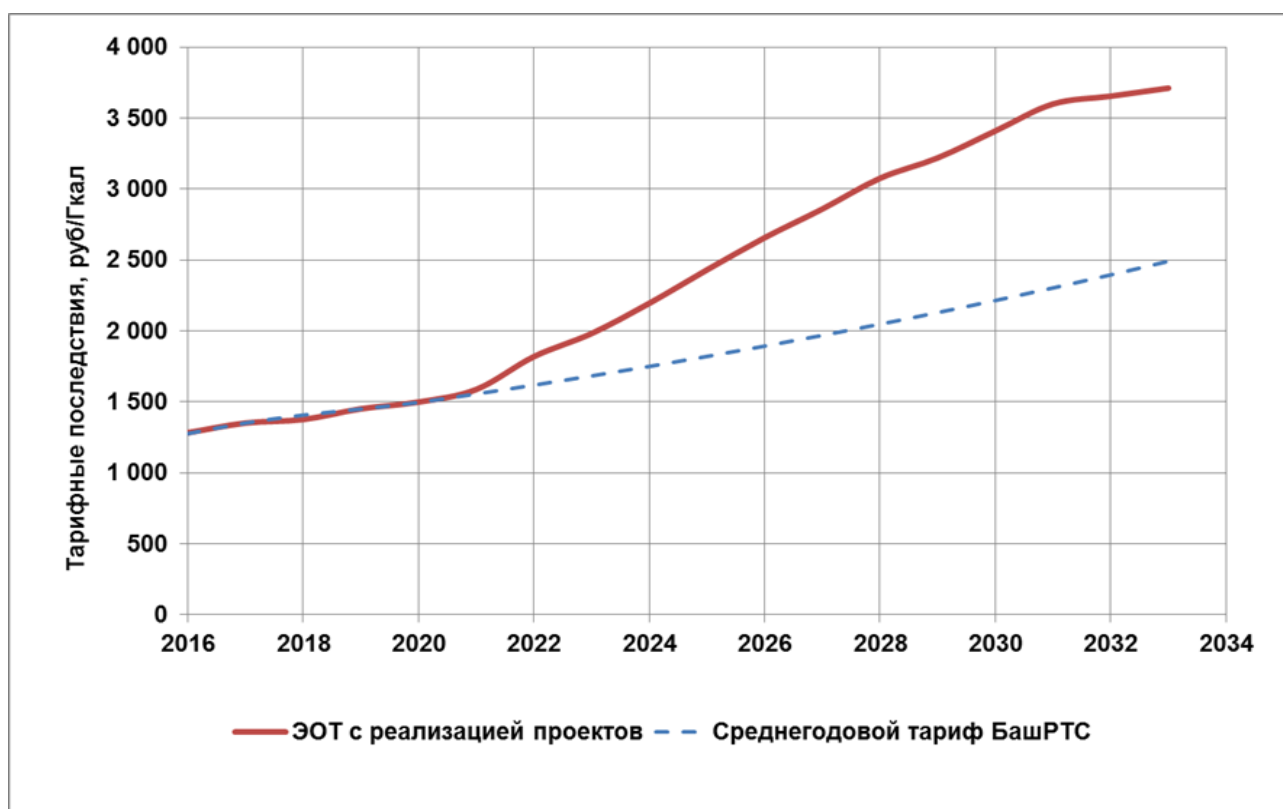


Рисунок 16.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)

Как следует из рисунка 4.1, при включении в тариф возврата инвестиций в замену магистральных тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, тариф для ООО «БашРТС» прогнозируется на более высоком уровне, чем прогнозный тариф с дефлятором МЭР (в среднем на 40%).