



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год)	61401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	61401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	61401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	61401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	61401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	61401.ОМ-ПСТ.004.000
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	61401.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	61401.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	61401.ОМ-ПСТ.008.000
Приложение 1 «Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения)»	61401.ОМ-ПСТ.008.001
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	61401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	61401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	61401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	61401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	4
Перечень таблиц	8
Перечень рисунков	9
1 Общие положения	11
2 Макроэкономические параметры	12
2.1. Официальные источники	12
2.2. Применение индексов-дефляторов	14
2.3. Сроки реализации	16
3 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	17
3.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения	17
3.1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Ново-Рязанской ТЭЦ Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения	20
3.1.2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения	23
3.1.3. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения МУП «РМПТС» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения	28
3.1.4. Оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую	35
3.1.5. Оценка финансовых потребностей по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для прочих теплоснабжающих организаций	37
4 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые	

потребности.....	39
5 Эффективность инвестиций	53
5.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	53
5.1.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Ново-Рязанской ТЭЦ Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в соответствии с актуализированным вариантом	53
5.1.2. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом	54
5.1.3. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения филиала МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом	55
6 Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	
63	
6.1. Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	63
6.1.1. Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом	63
6.1.2. Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в паре с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 13).....	64
6.1.3. Ценовые последствия для потребителей Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом	65
6.1.4. Ценовые последствия для потребителей МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 1)	
65	
6.1.5. Ценовые последствия для потребителей ООО «Кардинал» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 4)	
67	
6.1.6. Ценовые последствия для потребителей ГБУ Рязанской области	

«Городская клиническая больница №11» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 2)	68
6.1.7. Ценовые последствия для потребителей ООО «Приток» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 6)	68
6.1.8. Ценовые последствия для потребителей ФГУ «ИК №2» УФСИН по Рязанской области в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 12).....	69
6.1.9. Ценовые последствия для потребителей ГБУ РО «Областной клинический онкологический диспансер» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 3)	70
6.1.10. Ценовые последствия для потребителей ООО «УК «Вертикаль» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 8)	70
6.1.11. Ценовые последствия для потребителей РТФ «Мостоотряд №22» филиал ПАО «Мостотрест» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 9).....	71
6.1.12. Ценовые последствия для потребителей ООО «Маяк-Инвест» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 5)	72
6.1.13. Ценовые последствия для потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 11).....	72
6.1.14. Ценовые последствия для потребителей ООО «РГТК» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 7)	73
6.1.15. Ценовые последствия для потребителей ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П. А. Костычева» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 10).....	74
6.1.16. Ценовые последствия для потребителей Рязанский филиал ФГБУ «Рослесинфорг» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 14).....	75
6.1.17. Ценовые последствия для АО «Рязанский радиозавод» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 15)	76

7	Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций).....	77
	Приложение.....	78

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %.....	13
Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Ново-Рязанской ТЭЦ, тыс. руб.....	21
Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Дягилевской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом, тыс. руб.....	24
Таблица 3.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов в зоне действия Дягилевской ТЭЦ, тыс. руб.	27
Таблица 3.4 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии МУП «РМПТС», тыс. руб.	29
Таблица 3.5 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, эксплуатируемых МУП «РМПТС», тыс. руб.	33
Таблица 3.6 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую, тыс. руб.....	36
Таблица 3.7 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов прочих теплоснабжающих организаций, тыс. руб.	38
Таблица 4.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.	43
Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий по переключению котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ.....	57
Таблица 6.1 – Расчет платы за подключение к тепловым сетям МУП «РМПТС»	66

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ, при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	64
Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую из тепловой сети Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра», при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (производство и транспорт тепловой энергии).....	65
Рисунок 6.3 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП «РМПТС» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	66
Рисунок 6.4 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Кардинал» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	67
Рисунок 6.5 – Прогноз цен на тепловую энергию ГБУ РО ГKB №11 при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	68
Рисунок 6.6 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Приток» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	69
Рисунок 6.7 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ФГУ «ИК №2» УФСИН по Рязанской области при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	69
Рисунок 6.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ГБУ РО ОКОД при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	70
Рисунок 6.9 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «УК «Вертикаль» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	71
Рисунок 6.10 – Прогноз цен на тепловую энергию РТФ «Мостоотряд №22» филиал ПАО «Мостотрест» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	71
Рисунок 6.11 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Маяк-Инвест» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	72
Рисунок 6.12 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для потребителей БМК б/н, Октябрьский городок, 53а при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	73
Рисунок 6.13 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для потребителей БМК б/н, Михайловское ш., 89б при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	73

Рисунок 6.14 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «РГТК» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	74
Рисунок 6.15 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П. А. Костычева» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	75
Рисунок 6.16 – Прогноз цен на тепловую энергию Рязанский филиал ФГБУ «Рослесинфорг» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	75
Рисунок 6.17 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Рязанский радиозавод» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	76

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий документ содержит:

- оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;
- расчеты эффективности инвестиций;
- расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

2 МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Официальные источники

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2025 года (опубликован 28.09.2022 года);
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, опубликованные Министерством экономического развития Российской Федерации 28.11.2018.

Применяемые при расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексы-дефляторы приведены в таблице 2.1.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %

Наименование строки	Наименование индекса	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033-2034
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая	$I_{ИПЦ,i}$	112,9%	105,4%	102,5%	104,3%	103,8%	104,9%	108,6%	115,2%	106,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс-дефлятор реальной заработной платы	$I_{ЗП,i}$	90,1%	100,8%	102,9%	108,5%	101,5%	103,8%	104,5%	98,0%	102,6%	102,9%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%	102,8%
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ПГ,i}$	103,5%	100,0%	103,9%	103,4%	101,4%	102,9%	105,3%	104,5%	108,0%	105,6%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%
Производство нефтепродуктов (23.2)	$I_{МЗ,i}$	104,3%	102,6%	117,6%	125,2%	99,9%	89,8%	140,1%	107,3%	99,7%	102,1%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%	101,6%
Индекс-дефлятор цен на уголь	$I_{У,i}$	100,2%	101,3%	107,4%	110,9%	104,4%	92,6%	141,2%	153,7%	87,5%	104,7%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%	103,9%
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ТЭ,i}$	106,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	103,3%	103,7%	105,2%	108,3%	103,5%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%	105,4%
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. население, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ЭЭ,i}$	104,1%	107,5%	103,0%	103,0%	103,0%	102,9%	105,3%	104,5%	108,0%	105,6%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%	105,2%
Рост цен на воду	$I_{в,i}$	112,9%	105,4%	102,5%	104,3%	103,8%	104,9%	108,6%	115,2%	106,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)	$I_{СМР,i}$	114,3%	106,3%	103,7%	105,3%	107,4%	105,6%	104,9%	113,9%	105,9%	105,3%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%	104,8%

2.2. Применение индексов-дефляторов

Для расчета ценовых последствий с использованием индексов-дефляторов были применены следующие условия:

- базовый период регулирования установлен на 2021-2022 годы;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии для рассматриваемых в схеме теплоснабжения теплоснабжающих организаций за 2017-2022 годы приняты по материалам тарифных дел;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии до 2034 года для рассматриваемых в схеме теплоснабжения теплоснабжающих организаций сформированы методом экономически обоснованных расходов в соответствии с методологическими положениями, указанными в приказе Федеральной службы по тарифам №760-Э от 13 июня 2013 года.

Расходы на оплату труда ППР последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливались в соответствии с формулой:

$$ЗП_{ППР,i+1} = ЗП_{ППР,i} \times I_{ЗП,i+1}, \quad (2.1)$$

где

i - индекс расчетного периода (при $i=0$ - базовый период 2017 года).

При расчетах расходов на оплату труда также учитывалось прогнозное изменение штатного расписания сотрудников при вводе/выводе генерирующего оборудования и строительстве новых источников тепловой и/или электрической энергии.

Прогноз цен на природный газ для последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$Ц_{ПГ,i+1} = Ц_{ПГ,i} \times I_{ПГ,i+1}, \quad (2.2)$$

Прогноз цен на прочие первичные энергоресурсы, используемые для технологических нужд, устанавливался по формулам, аналогичным формулам 2.2.

Прогноз цен на покупной теплоноситель последующего периода по отношению к

предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$C_{ПТн,i+1} = C_{ПТн,i} \times I_{ПТн,i+1}, \quad (2.3)$$

Прогноз цен на покупную электрическую энергию последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$C_{ЭЭ,i+1} = C_{ЭЭ,i} \times I_{ЭЭ,i+1}, \quad (2.4)$$

Прогноз цен на покупную тепловую энергию устанавливался в соответствии с полученными результатами расчетов ценовых последствий в результате реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения для каждой рассматриваемой теплоснабжающей организации.

Амортизация оборудования, в части амортизации существующего оборудования, принималась по линейному способу амортизационных отчислений, на основании данных тарифных дел. Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов и включенных в состав проектов схемы теплоснабжения, принималась по линейному методу с нормой амортизации установленной в соответствии с ПП РФ от 01.01.2002 г. О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы (в ред. Постановлений Правительства РФ от 09.07.2003 №415, от 08.08.2003 №476, от 18.11.2006 №697, от 12.09.2008 №676, от 24.02.2009 №165).

Амортизация основных фондов, включенных в реестр проектов схемы теплоснабжения и вводимых в эксплуатацию, за счет средств кредитов коммерческих банков с обслуживанием кредита из средств организаций за счет экономии производственных издержек принималась по линейному способу амортизационных отчислений.

Аренда оборудования, в части расходов, включаемых в себестоимость продукции, определялась по материалам тарифных дел.

Прогноз расходов на вспомогательные материалы принимался по средневзвешенному индексу-дефлятору в соответствии с той структурой затрат, которая была включена в эту группу при установлении тарифов на тепловую энергию на 2017-2019 годы.

Прогноз изменения стоимости прочих расходов принимался по индексу инфляции (ИПЦ).

Принятые индексы-дефляторы должны быть уточнены при последующих актуализациях схемы теплоснабжения.

Затраты в составе капитальных затрат с целью их приведения к ценам соответствующих лет умножались на индекс цен СМР.

Принятые при разработке схемы теплоснабжения индексы - дефляторы должны быть уточнены и скорректированы в процессе актуализации схемы теплоснабжения.

2.3. Сроки реализации

Общий срок выполнения работ по схеме теплоснабжения, начиная с 2023 года, составляет 11 лет. Расчетный период действия схемы – 2034 год. Срок нормальной эксплуатации объектов теплоснабжения принимался порядка 30 лет. Шаг расчёта принимался равным одному календарному году.

3 ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения проведена в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения, указанного в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения».

3.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения сформированы на основе мероприятий, указанных в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения».

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО.

Нумерация проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии имеет следующую структуру:

xxx.zz.mm.nnn, где:

первые три значащих цифры (xxx) отражают номер ЕТО;

"001" - МУП «Рязанское муниципальное предприятие тепловых сетей», кото-

рый для удобства использования разделяется следующим образом:

«001-01» - Ново-Рязанская ТЭЦ;

«001-02» - Дягилевская ТЭЦ;

«001-03» - котельные МУП «РМПТС»;

вторые две значащих цифры (zz) отражают номер группы проектов в составе ЕТО (для источников теплоснабжения равен 01);

третьи значащие цифры (mm) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО:

«01» - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«02» - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«03» - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«04» - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

четвертые значащие цифры (nnp) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Капитальные вложения в реализацию проектов для Ново-Рязанской ТЭЦ в ценах соответствующих лет представлены в таблице 3.1, для Дягилевская ТЭЦ - в таблице 3.2, для котельных МУП «РМПТС» - в таблице 3.3.

Нумерация проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей имеет следующую структуру:

структура номера мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX":

- *первые значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО/ТСО:*
- "001/1" – Зона ЕТО №1/ ПП «Дягилевская ТЭЦ» АО «КВАДРА»
- "001/2" – Зона ЕТО №1/ МУП «РМПТС»;
- "101" – Новые перспективные ЕТО
- "000" – в целом для города.
- *вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО:*
- ".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них;

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

3.1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Ново-Рязанской ТЭЦ Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения

Финансовые потребности на реализацию проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению генерирующего оборудования Ново-Рязанской ТЭЦ представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Ново-Рязанской ТЭЦ, тыс. руб.

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Группа проектов 001-01.01 "Источники тепловой энергии. Ново-Рязанская ТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	199 607	542 460	460 898	149 197	925 000	0	61 528	152 175	164 023	171 601	131 509	46 144
НДС	39 921	108 492	92 180	29 839	185 000	0	12 306	30 435	32 805	34 320	26 302	9 229
Всего смета группы проектов	239 528	650 953	553 078	179 036	1 110 000	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373
Всего смета группы проектов накопленным итогом	239 528	890 480	1 443 558	1 622 594	2 732 594	2 732 594	2 806 427	2 989 037	3 185 865	3 391 786	3 549 596	3 604 969
Подгруппа проектов 001-01.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	199 607	454 807	406 191	116 746	925 000	0	61 528	152 175	164 023	171 601	131 509	46 144
НДС	39 921	90 961	81 238	23 349	185 000	0	12 306	30 435	32 805	34 320	26 302	9 229
Всего смета подгруппы проектов	239 528	545 768	487 429	140 095	1 110 000	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	239 528	785 296	1 272 725	1 412 821	2 522 821	2 522 821	2 596 654	2 779 264	2 976 091	3 182 012	3 339 823	3 395 195
Проект 001-01.01.02.001 "Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	925 000	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	185 000	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	1 110 000	0						
Проект 001-01.01.02.002 "Реконструкция турбины ст.№5 с генератором"												
Всего капитальные затраты	0	122 386	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	24 477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	146 863	0									
Проект 001-01.01.02.003 "Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы"												
Всего капитальные затраты	199 607	332 421	406 191	0	0	0	61 528	152 175	164 023	171 601	131 509	46 144
НДС	39 921	66 484	81 238	0	0	0	12 306	30 435	32 805	34 320	26 302	9 229
Всего смета проекта	239 528	398 906	487 429	0	0	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373
Проект 001-01.01.02.004 "Реконструкция котлоагрегата ТГМ-84 ст.№8 в рамках технического перевооружения ОПО "Площадка главного корпуса"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	116 746	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	23 349	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	140 095	0							
Подгруппа проектов 001-01.01.04 "Модернизация источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	0	87 653	54 707	32 451	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	17 531	10 941	6 490	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	0	105 184	65 648	38 941	0							
Всего смета подгруппы про-	0	105 184	170 833	209 773								

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»**

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ектов накопленным итогом												
Проект 001-01.01.04.001 "Реагентное хозяйство"												
Всего капитальные затраты	0	19 136	4 784	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	3 827	957	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	22 963	5 741	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.04.002 "Дооборудование АСУ ТП химического цеха"												
Всего капитальные затраты	0	68 517	36 016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	13 703	7 203	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	82 221	43 219	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.04.003 "Установка вакуумной деаэрации ХОВ"												
Всего капитальные затраты	0	0	13 907	32 451	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2 781	6 490	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	16 689	38 941	0							

3.1.2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения

Капитальные затраты в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению генерирующего оборудования Дягилевской ТЭЦ представлены в таблице 3.2.

Капитальные затраты в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов в зоне действия Дягилевской ТЭЦ представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Дягилевской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом, тыс. руб.

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Группа проектов 001-02.01 "Источники тепловой энергии. Дягилевская ТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	43 354	78 270	69 258	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	8 671	15 654	13 852	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета группы проектов	52 025	93 924	83 110	0								
Всего смета группы проектов накопленным итогом	52 025	145 949	229 059									
Подгруппа проектов 001-02.01.04 "Модернизация источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	17 943	67 575	18 673	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	3 589	13 515	3 735	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	21 532	81 090	22 408	0								
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	21 532	102 621	125 029									
Проект 001-02.01.04.001 "Модернизация коммутационной аппаратуры 0,4 кВ ЧВД ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	2 000	0	7 901	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	400	0	1 580	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	2 400	0	9 481	0								
Проект 001-02.01.04.002 "Модернизация теплофикационной системы ПП "Дягилевская ТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	4 075	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	815	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	4 890	0										
Проект 001-02.01.04.003 "Модернизация шламопровода ПП "Дягилевская ТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	1 750	29 894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	350	5 979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	2 100	35 873	0									
Проект 001-02.01.04.004 "Приобретение машины уборочной (коммунальной) на базе трактора Беларус 82.1 в комплекте с навесным оборудованием ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	3 472	3 938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	694	788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	4 166	4 726	0									
Проект 001-02.01.04.005 "Приобретение измерительных приборов и оборудования ПП ДТЭЦ 2023 год"												
Всего капитальные затраты	1 024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 229	0										
Проект 001-02.01.04.006 "Модернизация оборудования водораспределительной системы градирни №3 ПП ДТЭЦ"												

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего капитальные затраты	4 622	27 646	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	924	5 529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	5 546	33 175	0									
Проект 001-02.01.04.007 "Модернизация рельсового пути крана полукозлового электрического специального КП20-16А Дягилевская ТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	1 000	2 944	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	200	589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 200	3 533	0									
Проект 001-02.01.04.009 "Модернизация воздухопроводов котла №5 и №6"												
Всего капитальные затраты	0	526	2 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	105	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	631	3 000	0								
Проект 001-02.01.04.011 "Замена осветителей №1, №2 ХЦ ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	0	0	8 272	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1 654	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	9 927	0								
Проект 001-02.01.04.012 "Модернизация тепловых установок ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	0	1 845	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2 213	0									
Проект 001-02.01.04.013 "Установка противотаранного устройства ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	0	553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	664	0									
Проект 001-02.01.04.014 "Установка обратного клапана на нагнетательном трубопроводе насоса подачи щелочи в химический цех ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	0	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	275	0									
Подгруппа проектов 001-02.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	14 565	10 695	50 585	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2 913	2 139	10 117	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	17 478	12 834	60 702	0								
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	17 478	30 312	91 015									
Проект 001-02.01.03.001 "Техническое перевооружение химико-технологической системы химического цеха ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	2 500	10 695	10 585	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
НДС	500	2 139	2 117	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	3 000	12 834	12 702	0								
Проект 001-02.01.03.002 "Перенос водозабора технической воды для производственных нужд ПП "Дягилевская ТЭЦ" с канала ТКПО на артезианскую воду"												
Всего капитальные затраты	1 000	0	40 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	200	0	8 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 200	0	48 000	0								
Проект 001-02.01.03.003 "Техническое перевооружение железнодорожной части зоны слива нефтепродуктов ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	11 065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2 213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	13 278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 001-02.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	10 846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2 169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	13 015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	13 015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.02.001 "Реконструкция площадки хранения мазутного топлива ПП ДТЭЦ"												
Всего капитальные затраты	10 846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2 169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	13 015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 3.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов в зоне действия Дягилевской ТЭЦ, тыс. руб.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Группа проектов 001-1.02 "Тепловые сети и сооружения на них" в зоне ЕТО №1 ПП «Дягилевская ТЭЦ» АО «КВАДРА»												
Всего капитальные затраты	172 348	77 712	127 917	52 604	13 812	7 627	0	0	0	0	0	0
НДС	34 470	15 542	25 583	10 521	2 762	1 525	0	0	0	0	0	0
Всего смета	206 817	93 255	153 501	63 124	16 575	9 153	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	206 817	300 072	453 573	516 697	533 272	542 424						
Подгруппа проектов 001-1.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	35 122	43 794	31 852	20 246	13 812	7 627	0	0	0	0	0	0
НДС	7 024	8 759	6 370	4 049	2 762	1 525	0	0	0	0	0	0
Всего смета	42 147	52 553	38 222	24 295	16 575	9 153	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	42 147	94 700	132 922	157 217	173 792	182 944						
Подгруппа проектов 001-1.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"												
Всего капитальные затраты	75 053	28 485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	15 011	5 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	90 064	34 182	0									
Всего смета накопленным итогом	90 064	124 246										
Подгруппа проектов 001-1.02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	62 172	5 433	96 065	32 358	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	12 434	1 087	19 213	6 472	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	74 607	6 519	115 278	38 830	0							
Всего смета накопленным итогом	74 607	81 126	196 404	235 234								

3.1.3. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения МУП «РМПТС» в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению генерирующего оборудования источников тепловой энергии МУП «РМПТС» представлены в таблице 3.4.

Суммарные финансовые затраты на реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, эксплуатируемых МУП «РМПТС», представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.4 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии МУП «РМПТС», тыс. руб.

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Группа проектов 001-03.01 "Источники тепловой энергии. Котельные МУП «РМПТС»"												
Всего капитальные затраты	126 614	458 064	434 918	374 450	61 797	110 391	28 475	29 964	123 486	20 593	18 814	26 271
НДС	25 323	91 613	86 984	74 890	12 359	22 078	5 695	5 993	24 697	4 119	3 763	5 254
Всего смета группы проектов	151 936	549 677	521 902	449 340	74 156	132 469	34 169	35 956	148 183	24 712	22 576	31 525
Всего смета группы проектов накопленным итогом	151 936	701 614	1 223 516	1 672 856	1 747 012	1 879 480	1 913 650	1 949 606	2 097 789	2 122 501	2 145 077	2 176 603
Подгруппа проектов 001-03.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	49 631	211 969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	9 926	42 394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	59 557	254 363	0									
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	59 557	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919	313 919
Проект 001-03.01.01.001 "Строительство новой котельной Белякова 20"												
Всего капитальные затраты	23 552	211 969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	4 710	42 394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	28 263	254 363	0									
Проект 001-03.01.01.002 "Строительство блочно-модульной котельной с установленной мощностью 1,7 МВт для нового комплекса многоквартирных жилых домов «Солотчинский квартал»"												
Всего капитальные затраты	26 078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	5 216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	31 294	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 001-03.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	68 983	80 468	434 918	374 450	61 797	110 391	28 475	29 964	123 486	20 593	18 814	26 271
НДС	13 797	16 094	86 984	74 890	12 359	22 078	5 695	5 993	24 697	4 119	3 763	5 254
Всего смета подгруппы проектов	82 780	96 562	521 902	449 340	74 156	132 469	34 169	35 956	148 183	24 712	22 576	31 525
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	82 780	179 341	701 243	1 150 584	1 224 740	1 357 208	1 391 378	1 427 334	1 575 517	1 600 229	1 622 805	1 654 330
Проект 001-03.01.02.001 "Реконструкция котельной №1, 1-ый Тракторный пр.14, лит. А с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	10 472	94 248	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	2 094	18 850	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	12 566	113 098	0	0	0
Проект 001-03.01.02.002 "Техническое перевооружение, с объединением в одну, котельных ул.1-ый Тракторный проезд, 14 Б, и 14 В (№2 и 2а)"												
Всего капитальные затраты	0	0	19 790	178 120	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	3 958	35 624	0	0	0	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего смета проекта	0	0	23 748	213 744	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.004 "ПИР и ПСД, СМР на техническое перевооружение котельной ул. Костычева, 7 с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	27 581	258 161	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	5 516	51 632	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	33 098	309 793	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.005 "Реконструкция котельной ул.1-ая Красная 22 б с заменой основного и вспомогательного оборудования, переключение потребителей котельной 1-я Красная 22в, переключение потребителей от ведомственной котельной ЗАО "РЗСИ"												
Всего капитальные затраты	0	0	8 937	83 652	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1 787	16 730	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	10 725	100 382	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.007 "Реконструкция котельной ул.Аллеяная, 56 а (школа 30) с установкой новой БМК"												
Всего капитальные затраты	0	0	933	8 395	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	187	1 679	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 119	10 074	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.008 "Техническое перевооружение котельной ул.Птицеводов, 3а с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	3 863	36 153	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	773	7 231	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	4 636	43 384	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.009 "Реконструкция котельной ул.Мервинская, 18 а с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	1 102	9 915	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	220	1 983	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1 322	11 898	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.010 "Реконструкция котельной АТП Октябрьская, 63 а с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	424	3 814	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	85	763	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	508	4 576	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.011 "Реконструкция котельной ул.1-я Красная 18г с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254	2 288
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	458
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	305	2 746
Проект 001-03.01.02.012 "Реконструкция котельной ул.Чкалова, 58 с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	254	2 288	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	51	458	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	305	2 746	0	0
Проект 001-03.01.02.013 "Техническое перевооружение котельной Московское ш., 6, без увеличения мощности котельной"												

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего капитальные затраты	0	4 200	95 461	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	840	19 092	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	5 040	114 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.014 "Реконструкция котельной Михайловское шоссе, 250а с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254	2 288
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	458
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	305	2 746
Проект 001-03.01.02.015 "ПИР и ПСД, СМР на реконструкцию с объединением в одну, котельной ул.Октябрьский городок, 7а стр3 с заменой основного и вспомогательного оборудования, подключение потребителей котельных Октябрьский гор., 41г и Октябрьский гор., 45"												
Всего капитальные затраты	0	0	5 365	50 222	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1 073	10 044	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	6 439	60 266	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.016 "Реконструкция котельной пос. Мехзавода, 10 стр.1 с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	5 085	45 763	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	1 017	9 153	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	6 102	54 915	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.018 "Техническое перевооружение котельной АТП Энергетическая, 1в (а) с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	48	450	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	10	90	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	58	539	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.019 "Реконструкция котельной ул.Михайловское шоссе, 69В (а) блочно-модульная с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 695
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	339
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 034
Проект 001-03.01.02.020 "Реконструкция котельной ул. Есенина, 176 (17И) (4-я б-ца) резервная с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 695
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	339
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 034
Проект 001-03.01.02.022 "Реконструкция котельной Остров пос., 15а, снос котельной и установка новой БМК"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	1 133	10 196	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	227	2 039	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1 359	12 235	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.02.023 "Реконструкция котельной 9-й район, 61Б (пос. Борки) с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	508	4 576	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	102	915	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	610	5 492	0	0	0
Проект 001-03.01.02.024 "Реконструкция котельной ул. Чапаева, 22а с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	6 102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	7 322	0										
Проект 001-03.01.02.025 "Реконструкция котельной р-н Солотча, 34К с заменой основного и вспомогательного оборудования"												
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	678	6 102	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	136	1 220	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	814	7 322	0	0	0
Проект 001-03.01.02.026 "Развитие производственных баз для обеспечения теплоснабжения потребителей"												
Всего капитальные затраты	62 881	48 687	46 271	51 356	28 475	28 475	28 475	18 305	18 305	18 305	18 305	18 305
НДС	12 576	9 737	9 254	10 271	5 695	5 695	5 695	3 661	3 661	3 661	3 661	3 661
Всего смета проекта	75 458	58 424	55 525	61 627	34 169	34 169	34 169	21 966				
Подгруппа проектов 001-03.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии"												
Всего капитальные затраты	8 000	165 628	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 600	33 126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета подгруппы проектов	9 600	198 753	0									
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	9 600	208 353										
Проект 001-03.01.03.002 "Техническое перевооружение котельной 1-ые Бутырки, 9, в том числе ПИР и ПСД"												
Всего капитальные затраты	4 000	95 828	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	800	19 166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	4 800	114 993	0									
Проект 001-03.01.03.004 "ПИР и ПСД на техническое перевооружение котельной Мещерская, 20, стр. 4"												
Всего капитальные затраты	2 000	34 900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	400	6 980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	2 400	41 880	0									
Проект 001-03.01.03.005 "ПИР и ПСД на техническое перевооружение котельной ул. Владимирская. 32в"												
Всего капитальные затраты	2 000	34 900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	400	6 980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	2 400	41 880	0									

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»

Таблица 3.5 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, эксплуатируемых МУП «РМПТС», тыс. руб.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Группа проектов 001-2.02 "Тепловые сети и сооружения на них" в зоне ЕТО №1 МУП «РМПТС»												
Всего капитальные затраты	1 324 461	1 361 317	1 253 814	799 541	815 340	309 418	346 237	287 283	261 287	154 114	106 509	83 288
НДС	264 892	272 263	250 763	159 908	163 068	61 884	69 247	57 457	52 257	30 823	21 302	16 658
Всего смета	1 589 354	1 633 580	1 504 577	959 449	978 408	371 302	415 484	344 739	313 545	184 937	127 811	99 945
Всего смета накопленным итогом	1 589 354	3 222 934	4 727 510	5 686 960	6 665 367	7 036 669	7 452 153	7 796 893	8 110 437	8 295 374	8 423 185	8 523 130
Подгруппа проектов 001-2.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	303 038	290 176	521 611	163 529	165 267	123 639	102 606	139 599	34 155	16 356	14 830	0
НДС	60 608	58 035	104 322	32 706	33 053	24 728	20 521	27 920	6 831	3 271	2 966	0
Всего смета	363 646	348 212	625 934	196 234	198 321	148 367	123 127	167 519	40 986	19 628	17 796	0
Всего смета накопленным итогом	363 646	711 858	1 337 791	1 534 026	1 732 346	1 880 713	2 003 840	2 171 359	2 212 345	2 231 973	2 249 769	2 249 769
Подгруппа проектов 001-2.02.02 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"												
Всего капитальные затраты	106 021	53 166	152 697	234 176	52 673	0	0	10 554	126 465	32 486	0	0
НДС	21 204	10 633	30 539	46 835	10 535	0	0	2 111	25 293	6 497	0	0
Всего смета	127 225	63 800	183 237	281 011	63 208	0	0	12 665	151 758	38 983	0	0
Всего смета накопленным итогом	127 225	191 024	374 261	655 273	718 480	718 480	718 480	731 145	882 903	921 886	921 886	921 886
Подгруппа проектов 001-2.02.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"												
Всего капитальные затраты	1 405	40 138	140 841	231 814	50 647	0	0	10 258	122 995	32 486	0	0
НДС	281	8 028	28 168	46 363	10 129	0	0	2 052	24 599	6 497	0	0
Всего смета	1 686	48 166	169 009	278 177	60 777	0	0	12 310	147 594	38 983	0	0
Всего смета накопленным итогом	1 686	49 852	218 861	497 038	557 815	557 815	557 815	570 124	717 718	756 701	756 701	756 701
Подгруппа проектов 001-2.02.02.02 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"												
Всего капитальные затраты	3 490	4 492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	698	898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	4 188	5 391	0									
Всего смета накопленным итогом	4 188	9 578										
Подгруппа проектов 001-2.02.02.03 "Предложения по реконструкции переключаемых источников под ЦТП для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"												
Всего капитальные затраты	188	8 536	11 857	2 362	2 026	0	0	296	3 470	0	0	0
НДС	38	1 707	2 371	472	405	0	0	59	694	0	0	0
Всего смета	226	10 243	14 228	2 834	2 431	0	0	355	4 164	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	226	10 469	24 697	27 531	29 962	29 962	29 962	30 317	34 481	34 481	34 481	34 481
Подгруппа проектов 001-2.02.02.04 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в рамках проекта по реконструкции системы теплоснабжения поселка Дягилово"												
Всего капитальные затраты	100 938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	20 188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	121 125	0										
Всего смета накопленным итогом	121 125											
Подгруппа проектов 001-2.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"												
Всего капитальные затраты	885 649	928 053	474 387	322 027	320 811	97 045	83 877	82 917	81 667	81 667	81 667	81 667
НДС	177 130	185 611	94 877	64 405	64 162	19 409	16 775	16 583	16 333	16 333	16 333	16 333
Всего смета	1 062 779	1 113 664	569 265	386 433	384 973	116 454	100 652	99 500	98 000	98 000	98 000	98 000

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего смета накопленным итогом	1 062 779	2 176 442	2 745 707	3 132 140	3 517 113	3 633 567	3 734 219	3 833 719	3 931 719	4 029 719	4 127 719	4 225 719
Подгруппа проектов 001-2.02.03.01 "Строительство тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"												
Всего капитальные затраты	391 298	316 958	316 958	188 436	188 436	0	0	0	0	0	0	0
НДС	78 260	63 392	63 392	37 687	37 687	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	469 557	380 350	380 350	226 123	226 123	0						
Всего смета накопленным итогом	469 557	849 907	1 230 257	1 456 380	1 682 503							
Подгруппа проектов 001-2.02.03.02 " Предложения по ремонту тепловых сетей , эксплуатируемых МУП «РМПТС», за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ"												
Всего капитальные затраты	412 685	529 428	75 762	51 925	50 708	15 378	2 210	1 250	0	0	0	0
НДС	82 537	105 886	15 152	10 385	10 142	3 076	442	250	0	0	0	0
Всего смета	495 222	635 314	90 915	62 310	60 850	18 454	2 652	1 500	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	495 222	1 130 535	1 221 450	1 283 760	1 344 610	1 363 064	1 365 716	1 367 216				
Подгруппа проектов 001-2.02.03.03 " Предложения по реконструкции и капитальному ремонту квартальных тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"												
Всего капитальные затраты	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667	81 667
НДС	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333	16 333
Всего смета	98 000											
Всего смета накопленным итогом	98 000	196 000	294 000	392 000	490 000	588 000	686 000	784 000	882 000	980 000	1 078 000	1 176 000
Подгруппа проектов 001-2.02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	0	12 289	63 451	0	147 267	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	2 458	12 690	0	29 453	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	14 747	76 141	0	176 721	0						
Всего смета накопленным итогом	0	14 747	90 888	90 888	267 609							
Подгруппа проектов 001-2.02.06 "Предложения по реконструкции тепловых пунктов за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ "												
Всего капитальные затраты	29 753	27 632	0	57 309	105 155	64 984	128 967	37 394	0	0	0	0
НДС	5 951	5 526	0	11 462	21 031	12 997	25 793	7 479	0	0	0	0
Всего смета	35 704	33 158	0	68 771	126 186	77 981	154 760	44 873	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	35 704	68 862	68 862	137 633	263 819	341 800	496 560	541 433				
Подгруппа проектов 001-2.02.07 "Предложения по строительству и реконструкции насосных станций за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ "												
Всего капитальные затраты	0	50 000	41 667	22 500	24 167	23 750	30 788	16 819	19 000	23 605	10 013	1 621
НДС	0	10 000	8 333	4 500	4 833	4 750	6 158	3 364	3 800	4 721	2 003	324
Всего смета	0	60 000	50 000	27 000	29 000	28 500	36 945	20 183	22 801	28 326	12 015	1 945
Всего смета накопленным итогом	0	60 000	110 000	137 000	166 000	194 500	231 445	251 628	274 428	302 754	314 769	316 714

3.1.4. Оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую, тыс. руб.

Сметы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2034
ПИР и ПСД (без НДС)	4 549	6 200	0	0	0	0
Оборудование (без НДС)	0	75 392	103 527	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы (без НДС)	0	38 130	52 483	0	0	0
Всего капитальные затраты (без НДС)	4 549	119 723	156 010	0	0	0
Непредвиденные расходы	455	11 972	15 601	0	0	0
НДС	910	23 945	31 202	0	0	0
Всего смета	5 914	155 640	202 813	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	5 914	161 554	364 367	364 367	364 367	364 367

На основании результатов расчетов экономического эффекта перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения потребителей в зоне деятельности ЕТО МУП «РМТПС» можно сделать вывод, что данный проект характеризуется $NPV = -460,441$ млн. руб. (ЧПС $(NPV) < 0$ на прогнозный период 12 лет). Проект перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения оценивается как **неэффективный**.

3.1.5. Оценка финансовых потребностей по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для прочих теплоснабжающих организаций

Суммарные капитальные затраты в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов прочих теплоснабжающих организаций представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов прочих теплоснабжающих организаций, тыс. руб.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2023	2024	2025
Группа проектов 101.02 "Тепловые сети и сооружения на них" прочие новые ЕТО												
Всего капитальные затраты	60 840	39 167	26 577	15 674	17 704	18 879	11 498	11 498	11 498	0	0	0
НДС	12 168	7 833	5 315	3 135	3 541	3 776	2 300	2 300	2 300	0	0	0
Всего смета	73 008	47 001	31 892	18 809	21 244	22 655	13 798	0	13 798	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	73 008	120 008	151 901	170 710	191 954	214 609	228 407	242 205	256 003	256 003	256 003	256 003
Подгруппа проектов 101.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"												
Всего капитальные затраты	60 840	39 167	26 577	15 674	17 704	18 879	11 498	11 498	11 498	0	0	0
НДС	12 168	7 833	5 315	3 135	3 541	3 776	2 300	2 300	2 300	0	0	0
Всего смета	73 008	47 001	31 892	18 809	21 244	22 655	13 798	13 798	13 798	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	73 008	120 008	151 901	170 710	191 954	214 609	228 407	242 205	256 003	256 003	256 003	256 003

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 города Рязани, 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 (для источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии – еще и средства от деятельности на ОРЭМ);
 - включения капитальных затрат в тариф на тепловую энергию;
 - 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 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).

На данный момент все основные теплоснабжающие организации города формируют тариф на тепловую энергию методом индексации установленных тарифов.

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 прибыли¹, 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 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, произво-

¹ Нормативный уровень прибыли не должен быть выше нормы доходности установленной по методу возврата инвестированного капитала

дядцами 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).

Следует отметить, что на период 2016-2018 годов возврат инвестиций с помощью формирования тарифа методом обеспечения доходности инвестированного капитала ни для одной теплоснабжающей организации города Рязани не предусмотрен.

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 подключение, 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.

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.

В таблице 4.1 представлен общий план финансирования проектов предусмотренных для реализации в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения города Рязани.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»

Таблица 4.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Ново-Рязанская ТЭЦ															
Группа проектов 001-01.01 "Источники тепловой энергии. Ново-Рязанская ТЭЦ"	239 528	650 953	553 078	179 036	1 110 000	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373	3 604 969	-	-
Подгруппа проектов 001-01.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"	239 528	545 768	487 429	140 095	1 110 000	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373	3 395 195	-	-
Проект 001-01.01.02.001 "Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9"	0	0	0	0	1 110 000	0	0	0	0	0	0	0	1 110 000	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-01.01.02.003 "Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключаемые паропроводы"	239 528	398 906	487 429	0	0	0	73 833	182 610	196 827	205 921	157 810	55 373	1 998 237	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-01.01.02.004 "Реконструкция котлоагрегата ТГМ-84 ст.№8 в рамках технического перевооружения ОПО "Площадка главного корпуса"	0	0	0	140 095	0	0	0	0	0	0	0	0	140 095	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Подгруппа проектов 001-01.01.04 "Модернизация источников тепловой энергии"	0	105 184	65 648	38 941	0	0	0	0	0	0	0	0	209 773	-	-
Проект 001-01.01.04.001 "Реагентное хозяйство"	0	22 963	5 741	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 704	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области теплоснабжения (тариф на теплоноситель - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-01.01.04.002 "Дооборудование АСУ ТП химического цеха"	0	82 221	43 219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125 440	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области теплоснабжения (тариф на теплоноситель - амортизация и прибыль на развитие производства)

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Проект 001-01.01.04.003 "Установка вакуумной деаэрации ХОВ"	0	0	16 689	38 941	0	0	0	0	0	0	0	0	55 630	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области теплоснабжения (тариф на теплоноситель - амортизация и прибыль на развитие производства)
Дягилевская ТЭЦ															
Группа проектов 001-02.01 "Источники тепловой энергии. Дягилевская ТЭЦ"	52 025	93 924	83 110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229 059	-	-
Подгруппа проектов 001-02.01.04 "Модернизация источников тепловой энергии"	21 532	81 090	22 408	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125 029	-	-
Проект 001-02.01.04.001 "Модернизация коммутационной аппаратуры 0,4 кВ ЧВД ПП ДТЭЦ"	2 400	0	9 481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 881	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.002 "Модернизация теплофикационной системы ПП "Дягилевская ТЭЦ"	4 890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 890	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.003 "Модернизация шламопровода ПП "Дягилевская ТЭЦ"	2 100	35 873	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37 973	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.004 "Приобретение машины уборочной (коммунальной) на базе трактора Беларус 82.1 в комплекте с навесным оборудованием ПП ДТЭЦ"	4 166	4 726	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 892	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Проект 001-02.01.04.005 "Приобретение измерительных приборов и оборудования ПП ДТЭЦ 2023 год"	1 229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 229	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.006 "Модернизация оборудования водораспределительной системы градирни №3 ПП ДТЭЦ"	5 546	33 175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38 721	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.007 "Модернизация рельсового пути крана полукозлового электрического специального КП20-16А Дягилевская ТЭЦ"	1 200	3 533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 733	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.008 "Приобретение измерительных приборов и оборудования ПП ДТЭЦ 2021 год"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.009 "Приобретение измерительных приборов и оборудования ПП ДТЭЦ 2024 год"	0	631	3 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 631	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.010 "Модернизация ГРУ 6кВ 1,2 оч. с устройством кровельного покрытия ПП ДТЭЦ"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Проект 001-02.01.04.011 "Замена осветителей №1, №2 ХЦ ПП ДТЭЦ"	0	0	9 927	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 927	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.012 "Модернизация тепловых установок ПП ДТЭЦ"	0	2 213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 213	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.013 "Установка противотаранного устройства ДТЭЦ"	0	664	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	664	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.04.014 "Установка обратного клапана на нагнетательном трубопроводе насоса подачи щелочи в химический цех ПП ДТЭЦ"	0	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	275	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Подгруппа проектов 001-02.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии"	17 478	12 834	60 702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91 015	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.03.001 "Техническое перевооружение химико-технологической системы химического цеха ПП ДТЭЦ"	3 000	12 834	12 702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 537	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Проект 001-02.01.03.002 "Перенос водозобора технической воды для производственных нужд ПП "Дягилевская ТЭЦ" с канала ТКПО на артезианскую воду"	1 200	0	48 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49 200	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.03.003 "Техническое перевооружение железнодорожной части зоны слива нефтепродуктов ПП ДТЭЦ"	13 278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 278	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Подгруппа проектов 001-02.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"	13 015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 015	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Проект 001-02.01.02.001 "Реконструкция площадки хранения мазутного топлива ПП ДТЭЦ"	13 015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 015	Собственные средства, заемные средства	Деятельность в области электроэнергетики/деятельность по теплоснабжению (тариф на тепловую энергию - амортизация и прибыль на развитие производства)
Группа проектов 001-1.02 "Тепловые сети и сооружения на них" в зоне ЕТО №1 ПП «Дягилевская ТЭЦ» ПАО «КВАДРА»	206 817	93 255	153 501	63 124	16 575	9 153	0	0	0	0	0	0	542 424	-	-
Подгруппа проектов 001-1.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	42 147	52 553	38 222	24 295	16 575	9 153	0	0	0	0	0	0	182 944	Собственные средства, заемные средства	Плата за подключение
Подгруппа проектов 001-1.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпа-	90 064	34 182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124 246	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальное развитие)

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
нием эксплуатационного ресурса"															
Подгруппа проектов 001-1.02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	74 607	6 519	115 278	38 830	0	0	0	0	0	0	0	0	235 234	Собственные средства, заемные средства	Плата за подключение
МУП "РМПТС"															
Группа проектов 001-03.01 "Источники тепловой энергии. Котельные МУП «РМПТС»"	151 936	549 677	521 902	449 340	74 156	132 469	34 169	35 956	148 183	24 712	22 576	31 525	2 176 603	-	-
Подгруппа проектов 001-03.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии"	59 557	254 363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	313 919	Собственные средства, заемные средства	Индивидуальная плата за подключение. Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения)
Подгруппа проектов 001-03.01.02 "Реконструкция источников тепловой энергии"	82 780	96 562	521 902	449 340	74 156	132 469	34 169	35 956	148 183	24 712	22 576	31 525	1 654 330	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения)
Подгруппа проектов 001-03.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии"	9 600	198 753	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	208 353	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения)
Группа проектов 001-2.02 "Тепловые сети и сооружения на них" в зоне ЕТО №1 МУП «РМПТС»	1 589 354	1 633 580	1 504 577	959 449	978 408	371 302	415 484	344 739	313 545	184 937	127 811	99 945	8 523 130	-	-
Подгруппа проектов 001-2.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	363 646	348 212	625 934	196 234	198 321	148 367	123 127	167 519	40 986	19 628	17 796	0	2 249 769	Собственные средства, заемные средства	Плата за подключение

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Подгруппа проектов 001-2.02.02 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"	127 225	63 800	183 237	281 011	63 208	0	0	12 665	151 758	38 983	0	0	921 886	Собственные средства, заемные средства, энергосервисные контракты	Экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов
Подгруппа проектов 001-2.02.02.01 " Предложения по строительству тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"	1 686	48 166	169 009	278 177	60 777	0	0	12 310	147 594	38 983	0	0	756 701	Собственные средства, заемные средства, энергосервисные контракты	Экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов
Подгруппа проектов 001-2.02.02.02 " Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"	4 188	5 391	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 578	Собственные средства, заемные средства, энергосервисные контракты	Экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов
Подгруппа проектов 001-2.02.02.03 " Предложения по реконструкции переключаемых источников под ЦТП для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет ликвидации котельных"	226	10 243	14 228	2 834	2 431	0	0	355	4 164	0	0	0	34 481	Собственные средства, заемные средства, энергосервисные контракты	Экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Подгруппа проектов 001-2.02.02.04 " Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в рамках проекта по реконструкции системы теплоснабжения поселка Дяги-лево"	121 125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121 125	Заемные средства (рассматривается привлечение средств Фогда содействия ЖКХ)	-
Подгруппа проектов 001-2.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	1 062 779	1 113 664	569 265	386 433	384 973	116 454	100 652	99 500	98 000	98 000	98 000	98 000	4 225 719	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения , экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов)
Подгруппа проектов 001-2.02.03.01"Строительство тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	469 557	380 350	380 350	226 123	226 123	0	0	0	0	0	0	0	1 682 503	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения , экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов)
Подгруппа проектов 001-2.02.03.02 " Предложения по ремонту тепловых сетей , эксплуатируемых МУП «РМПТС», за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ"	495 222	635 314	90 915	62 310	60 850	18 454	2 652	1 500	0	0	0	0	1 367 216	Бюджетные средства (Фонд развития территорий)	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Подгруппа проектов 001-2.02.03.03 " Предложения по реконструкции и капитальному ремонту квартальных тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	98 000	1 176 000	Собственные средства, заемные средства	Тариф на тепловую энергию (амортизация, прибыль на капитальные вложения , экономия операционных расходов и экономия энергетических ресурсов)
Подгруппа проектов 001-2.02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	0	14 747	76 141	0	176 721	0	0	0	0	0	0	0	267 609	Собственные средства, заемные средства	Плата за подключение
Подгруппа проектов 001-2.02.06 "Предложения по реконструкции тепловых пунктов, за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ"	35 704	33 158	0	68 771	126 186	77 981	154 760	44 873	0	0	0	0	541 433	Бюджетные средства (Фонд развития территорий)	-
Подгруппа проектов 001-2.02.07 "Предложения по строительству и реконструкции насосных станций, за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ"	0	60 000	50 000	27 000	29 000	28 500	36 945	20 183	22 801	28 326	12 015	1 945	316 714	Бюджетные средства (Фонд развития территорий)	-
Прочие теплоснабжающие организации															

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2023-2034	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Группа проектов 101.02 "Тепловые сети и сооружения на них" прочие новые ЕТО	73 008	47 001	31 892	18 809	21 244	22 655	13 798	13 798	13 798	0	0	0	256 003	-	-
Подгруппа проектов 101.02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	73 008	47 001	31 892	18 809	21 244	22 655	13 798	13 798	13 798	0	0	0	256 003	Собственные средства предприятия	амортизационные отчисления в тарифе
перевод системы ГВС на закрытую схему															
Подгруппа проектов 2.9 - "Перевод на закрытую систему ГВС"	155 640	202 813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358 453	Объекты муниципальной собственности - Средства городского и областного бюджета; Жилые дома - Фонд капитального ремонта зданий; Частная собственность - Средства частных собственников	-
Итого по г. Рязани, в том числе:	2 468 307	3 271 203	2 848 059	1 669 759	2 200 383	535 579	537 285	577 104	672 353	415 570	308 198	186 843	15 690 641	-	-
источники теплоснабжения	443 489	1 294 554	1 158 090	628 376	1 184 156	132 469	108 003	218 566	345 010	230 633	180 387	86 898	6 010 630	-	-
тепловые сети	1 869 179	1 773 836	1 689 969	1 041 383	1 016 227	403 110	429 282	358 537	327 343	184 937	127 811	99 945	9 321 557	-	-
потребители тепла	155 640	202 813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358 453	-	-

5 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

5.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

5.1.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Ново-Рязанской ТЭЦ Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в соответствии с актуализированным вариантом

Инвестиции в оборудование Ново-Рязанской ТЭЦ предусмотренные актуализированной 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 на Ново-Рязанской ТЭЦ эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

5.1.2. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом

В рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения на Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» и тепловых сетях Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» предполагаются мероприятия поддерживающего характера (направленные на обеспечение нормативного функционирования существующего основного и вспомогательного оборудования). Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для указанных мероприятий на Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» и тепловых сетях Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

5.1.3. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения филиала МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом

В рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения МУП «РМПТС» предполагаются мероприятия поддерживающего характера (направленные на обеспечение нормативного функционирования существующего основного и вспомогательного оборудования), а также прочие коммерческие проекты.

К мероприятиям поддерживающего характера можно отнести проекты по реконструкции существующих котельных, тепловых пунктов и насосных станций с заменой оборудования, проекты по капитальному ремонту тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей. Так как данные проекты как правило не генерируют новых денежных потоков расчеты эффективности инвестиций для них не проводились.

К коммерческим проектам относятся проекты по переключению неэффективных котельных на тепловые сети Ново-Рязанской ТЭЦ и на другие более эффективные котельные, автоматизация ЦТП, установка ЧРП на насосном оборудовании тепловых пунктов, а также проекты по подключению новых потребителей к сетям централизованного теплоснабжения. Более подробно данные мероприятия приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» и документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

В актуализированном варианте схемы развития систем теплоснабжения города Рязани рассматривается переключение ряда неэффективных котельных МУП «РМПТС» на тепловые сети от Ново-Рязанской ТЭЦ. Данный проект позволяет осуществить замещение собственной генерации тепла на собственных котельных (себестоимость производства тепловой энергии на переключаемых котельных по расчетам разработчика схемы теплоснабжения составляет порядка 1760 руб./Гкал в ценах 2018 года) на покупное тепло от Ново-Рязанской ТЭЦ, что в свою очередь должно снизить затраты на энергоресурсы и операционные расходы МУП «РМПТС». Для Ново-Рязанской ТЭЦ данное

переключение котельных помимо увеличения сбыта тепловой энергии приведет к увеличению выработки электроэнергии на тепловом потреблении. Однако реализация данных мероприятий по переключению котельных требует существенных затрат в строительстве тепловых сетей. В связи с этим была проведена оценка экономической эффективности переключения котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Результаты расчетов приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий по переключению котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ

ПРОДАЖИ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
Полезный отпуск тепловой энергии																				
коэффициент загрузки			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
объем продаж за период	0	тыс. Гкал	0	0	0	0	48	48	48	77	109	113	113	113	113	122	123	123	123	1276
цена за единицу (тыс. Гкал), без НДС	0,00	тыс. руб.	0,00	2 079,79	2 138,84	2 293,58	2 283,44	2 374,04	2 466,13	2 567,75	2 600,72	2 698,96	2 807,04	2 927,22	3 052,65	3 185,68	3 321,86	3 466,98	3 619,72	
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	110 283	114 659	119 107	196 577	283 224	305 973	318 225	331 850	346 069	389 207	410 130	428 047	446 904	3 800 255
Итого:																				
Выручка в отчете о прибылях и убытках, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	110 283	114 659	119 107	196 577	283 224	305 973	318 225	331 850	346 069	389 207	410 130	428 047	446 904	3 800 255
СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
Покупная тепловая энергия (НР ТЭЦ)																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	52 468	52 468	51 727	81 097	114 134	117 624	116 411	115 212	114 038	121 690	121 762	120 435	119 103	1 298 171
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	52 468	52 468	51 727	81 097	114 134	117 624	116 411	115 212	114 038	121 690	121 762	120 435	119 103	1 298 171
Покупная электрическая энергия																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	4 539	4 755	4 898	7 959	11 632	12 312	12 514	12 668	12 958	14 278	14 780	15 099	15 416	143 806
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	4 539	4 755	4 898	7 959	11 632	12 312	12 514	12 668	12 958	14 278	14 780	15 099	15 416	143 806
Расходы на теплоноситель																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	897	937	962	1 557	2 260	2 372	2 388	2 393	2 424	2 644	2 710	2 741	2 771	27 056
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	897	937	962	1 557	2 260	2 372	2 388	2 393	2 424	2 644	2 710	2 741	2 771	27 056
Холодная вода																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	76	84	86	133	182	190	190	194	197	216	221	225	229	2 224
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	76	84	86	133	182	190	190	194	197	216	221	225	229	2 224
Сырье и материалы																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	5 540	5 819	6 054	9 792	14 289	15 405	15 921	16 429	17 164	19 274	20 471	21 430	22 321	189 909
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	5 540	5 819	6 054	9 792	14 289	15 405	15 921	16 429	17 164	19 274	20 471	21 430	22 321	189 909
Итого: Материальные затраты																				
Суммарные затраты в отчете о прибылях и убытках		тыс. руб.	0	0	0	0	63 521	64 064	63 727	100 538	142 497	147 903	147 424	146 895	146 782	158 101	159 943	159 929	159 840	1 661 165
ПЕРСОНАЛ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
Производственный персонал																				
Фонд оплаты труда																				
заработная плата сотрудников, в месяц	0	тыс. руб.	0	0	0	0	728	764	795	1 286	1 877	2 024	2 091	2 158	2 255	2 532	2 689	2 815	2 932	
коэффициент расходов		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
заработная плата		тыс. руб.	0	0	0	0	8 733	9 173	9 543	15 435	22 524	24 282	25 095	25 896	27 056	30 381	32 269	33 779	35 184	299 351
Затраты на производственный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	11 353	11 925	12 406	20 066	29 281	31 567	32 624	33 665	35 173	39 495	41 949	43 913	45 739	389 157
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.	0	0	0	0	11 353	11 925	12 406	20 066	29 281	31 567	32 624	33 665	35 173	39 495	41 949	43 913	45 739	389 157
Численность персонала		человек	0	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	2034	ИТОГО
Производственные издержки																				

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями																				
период появления затрат	2	период																		
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	197	207	216	349	509	549	567	585	612	687	729	764	795	6 767
Расходы на оплату других работ и услуг																				
период появления затрат	2	период																		
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	245	257	267	433	631	680	703	726	758	851	904	947	986	8 388
Прочие расходы																				
период появления затрат	2	период																		
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	808	849	883	1 429	2 085	2 248	2 323	2 397	2 505	2 812	2 987	3 127	3 257	27 710
Аренда																				
период появления затрат	2	период																		
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на уплату налогов																				
период появления затрат	2	период																		
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	345	362	377	600	857	908	926	948	984	1 100	1 160	1 209	1 259	11 035
Итого: Производственные издержки, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	1 883	1 978	2 057	3 316	4 817	5 175	5 333	5 494	5 733	6 432	6 822	7 134	7 430	63 603
Итого: Коммерческие издержки, с НДС		тыс. руб.	0	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	0
Всего постоянных издержек, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	1 883	1 978	2 057	3 316	4 817	5 175	5 333	5 494	5 733	6 432	6 822	7 134	7 430	63 603

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
--------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Оборудование

Затраты в тепловые сети и тепловые пункты																				
график оплаты, без НДС	771 470	тыс. руб.	0	460	40 029	113 095	41 000	0	-23 227	-21 402	450 959	35 366	0	0	-21 370	118 427	33 785	0	4 348	771 470
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Оборудование, с НДС и пошлинами		тыс. руб.	0	543	47 234	133 452	48 379	0	-27 408	-25 255	532 131	41 732	0	0	-25 217	139 744	39 867	0	5 131	910 334
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	543	47 234	133 452	48 379	0	-27 408	-25 255	532 131	41 732	0	0	-25 217	139 744	39 867	0	5 131	910 334
в том числе НДС		тыс. руб.	0	83	7 205	20 357	7 380	0	-4 181	-3 852	81 173	6 366	0	0	-3 847	21 317	6 081	0	783	138 865
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

ПРОЧИЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Прочие доходы

Экономия топлива за счет увеличения выработки электроэнергии на тепловом потреблении																				
прочие доходы (без НДС)		тыс. руб.	0	0	0	14 857	33 435	50 251	56 922	76 495	81 185	83 358	85 578	87 790	96 030	99 283	101 844	104 469	107 160	1 078 656
Итого: прочие доходы (с НДС)		тыс. руб.	0	0	0	17 532	39 453	59 296	67 168	90 264	95 798	98 362	100 982	103 592	113 316	117 155	120 176	123 273	126 449	
Итого: прочие расходы (с НДС)		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые вне платы за подключение)																		
вложение собственных средств тыс. руб.	0	163	14 170	40 036	14 514	0	-8 222	-7 576	159 639	12 520	0	0	-7 565	41 923	11 960	0	1 539	273 100
Итого: Вложение собственных средств тыс. руб.	0	163	14 170	40 036	14 514	0	-8 222	-7 576	159 639	12 520	0	0	-7 565	41 923	11 960	0	1 539	273 100
Акционерный капитал (с учетом начального баланса) тыс. руб.	0	163	14 333	54 369	68 883	68 883	60 660	53 084	212 723	225 243	225 243	225 243	217 678	259 601	271 561	271 561	273 100	
Выплата дивидендов тыс. руб.	0	22	1 902	7 213	9 138	9 138	8 048	7 043	28 222	29 882	29 882	29 861	26 977	27 228	26 889	26 889	28 184	296 517
<i>Справочно: Остаток денег на счете</i> тыс. руб.	0	-9	-851	6 459	51 257	96 281	145 663	243 125	379 408	473 884	554 047	644 452	752 692	898 372	1 060 580	1 232 810	1 418 043	

КРЕДИТЫ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Долгосрочные кредиты

Кредит на проекты финансируемые вне платы за подключение тыс. руб.																			
ставка процентов по кредиту 13,0%	% в год	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	
отсрочка выплаты процентов 0	периодов																		
капитализация невыплаченных процентов 1	Да																		
поступление денег от кредита тыс. руб.		0	380	33 064	93 416	33 866	0	-19 185	-17 678	372 492	29 213	0	0	-17 652	97 821	27 907	0	3 592	637 234
погашение кредита тыс. руб.		0	0	21	1 818	7 126	9 891	11 177	11 589	12 135	33 935	39 933	45 124	50 920	50 488	45 147	46 290	52 307	417 902
задолженность по кредиту тыс. руб.		0	380	33 423	125 021	151 761	141 869	111 507	82 240	442 597	437 874	397 942	352 817	284 245	331 578	314 338	268 048	219 332	
начисленные проценты тыс. руб.		0	49	4 345	16 253	19 729	18 443	14 496	10 691	57 538	56 924	51 732	45 866	36 952	43 105	40 864	34 846	28 513	480 347
Кредит на проекты финансируемые в рамках платы за подключение тыс. руб.																			
ставка процентов по кредиту 13,0%	% в год	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	
отсрочка выплаты процентов 0	периодов																		
капитализация невыплаченных процентов 1	Да																		
поступление денег от кредита тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
погашение кредита тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
задолженность по кредиту тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисленные проценты тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Задолженность на конец периода тыс. руб.		0	380	33 423	125 021	151 761	141 869	111 507	82 240	442 597	437 874	397 942	352 817	284 245	331 578	314 338	268 048	219 332	
<i>Справочно: Остаток денег на счете</i> тыс. руб.		0	-9	-851	6 459	51 257	96 281	145 663	243 125	379 408	473 884	554 047	644 452	752 692	898 372	1 060 580	1 232 810	1 418 043	
<i>Покрытие выплаты долга, DSCR</i> раз		-	-	-	-	1,41	2,59	3,67	6,17	-	1,72	1,87	1,99	2,43	1,51	2,56	3,12	3,25	

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО
-----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Поступления от продаж тыс. руб.	0	0	0	0	130 134	135 297	140 546	231 961	334 205	361 048	375 506	391 583	408 362	459 264	483 953	505 095	527 347	4 484 301
Оплата материалов и комплектующих тыс. руб.	0	0	0	0	-74 955	-75 596	-75 198	-118 635	-168 147	-174 526	-173 960	-173 336	-173 203	-186 560	-188 733	-188 716	-188 611	-1 960 175
Заработная плата тыс. руб.	0	0	0	0	-8 369	-9 155	-9 528	-15 190	-22 229	-24 209	-25 062	-25 863	-27 008	-30 242	-32 190	-33 716	-35 126	-297 885
Постоянные издержки тыс. руб.	0	0	0	0	-1 883	-1 978	-2 057	-3 316	-4 817	-5 175	-5 333	-5 494	-5 733	-6 432	-6 822	-7 134	-7 430	-63 603
Налоги тыс. руб.	0	62	5 425	15 063	-3 589	-25 369	-37 827	-58 301	-633	-40 282	-70 422	-79 225	-92 646	-86 683	-101 278	-118 547	-128 391	-822 644
Выплата процентов по кредитам тыс. руб.	0	-49	-4 345	-16 253	-19 729	-18 443	-14 496	-10 691	-57 538	-56 924	-51 732	-45 866	-36 952	-43 105	-40 864	-34 846	-28 513	-480 347
Лизинговые платежи тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие поступления тыс. руб.	0	0	0	17 532	39 453	59 296	67 168	90 264	95 798	98 362	100 982	103 592	113 316	117 155	120 176	123 273	126 449	1 272 814
Прочие затраты тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	0	13	1 080	16 342	61 062	64 054	68 607	116 092	176 640	158 294	149 978	165 391	186 137	223 397	234 243	245 408	265 724	2 132 462
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.	0	-543	-47 234	-133 452	-48 379	0	27 408	25 255	-532 131	-41 732	0	0	25 217	-139 744	-39 867	0	-5 131	-910 334
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.	0	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	0
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	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	-543	-47 234	-133 452	-48 379	0	27 408	25 255	-532 131	-41 732	0	0	25 217	-139 744	-39 867	0	-5 131	-910 334
Поступления собственного капитала	тыс. руб.	0	163	14 170	40 036	14 514	0	-8 222	-7 576	159 639	12 520	0	0	-7 565	41 923	11 960	0	1 539	273 100
Поступления кредитов	тыс. руб.	0	380	33 064	93 416	33 866	0	-19 185	-17 678	372 492	29 213	0	0	-17 652	97 821	27 907	0	3 592	637 234
Возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	-21	-1 818	-7 126	-9 891	-11 177	-11 589	-12 135	-33 935	-39 933	-45 124	-50 920	-50 488	-45 147	-46 290	-52 307	-417 902
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	-22	-1 902	-7 213	-9 138	-9 138	-8 048	-7 043	-28 222	-29 882	-29 882	-29 861	-26 977	-27 228	-26 889	-26 889	-28 184	-296 517
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	0	521	45 312	124 420	32 115	-19 030	-46 632	-43 886	491 775	-22 085	-69 815	-74 985	-103 115	62 028	-32 169	-73 179	-75 361	195 915
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	0	-9	-843	7 311	44 797	45 024	49 382	97 461	136 283	94 476	80 163	90 406	108 239	145 681	162 207	172 230	185 233	1 418 043
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	0	0	-9	-851	6 459	51 257	96 281	145 663	243 125	379 408	473 884	554 047	644 452	752 692	898 372	1 060 580	1 232 810	
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	0	-9	-851	6 459	51 257	96 281	145 663	243 125	379 408	473 884	554 047	644 452	752 692	898 372	1 060 580	1 232 810	1 418 043	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОЕКТА (FCFF)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО	
Ставка дисконтирования	8,7%	%																		
Свободный денежный поток компании, FCFF		тыс. руб.	0	-491	-42 679	-104 107	28 466	78 808	107 612	149 900	-309 461	162 100	191 364	202 084	240 915	118 137	227 067	273 285	283 404	1 606 405
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-452	-36 154	-81 169	20 427	52 050	65 415	83 867	-159 356	76 827	83 476	81 134	89 024	40 179	71 078	78 735	75 150	540 235
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-452	-36 605	-117 775	-97 348	-45 297	20 118	103 986	-55 370	21 457	104 933	186 068	275 092	315 271	386 349	465 085	540 235	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта	540 235	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	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 618 654	1 618 654
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	0	-491	-42 679	-104 107	28 466	78 808	107 612	149 900	-309 461	162 100	191 364	202 084	240 915	118 137	227 067	273 285	283 404	1 606 405
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-452	-36 154	-81 169	20 427	52 050	65 415	83 867	-159 356	76 827	83 476	81 134	89 024	40 179	71 078	78 735	75 150	540 235
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-452	-36 605	-117 775	-97 348	-45 297	20 118	103 986	-55 370	21 457	104 933	186 068	275 092	315 271	386 349	465 085	540 235	
Чистая приведенная стоимость, NPV	540 235	тыс. руб.																		
Внутренняя норма рентабельности, IRR	39,9%	%																		
Модифицированная IRR, MIRR	15,2%	%																		
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	9,7	лет																		

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ (FCFE)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО	
Ставка дисконтирования	5,5%	%																		
Свободный денежный поток акционеров, FCFE		тыс. руб.	0	-150	-13 111	-25 512	39 422	54 163	65 652	112 080	4 865	111 839	110 045	120 266	142 781	130 986	177 136	199 119	211 878	1 441 460
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-142	-11 780	-21 726	31 822	41 442	47 614	77 048	3 170	69 075	64 424	66 737	75 100	65 304	83 709	89 192	89 959	770 949
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-142	-11 922	-33 648	-1 826	39 616	87 230	164 278	167 448	236 523	300 947	367 684	442 784	508 089	591 798	680 990	770 949	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ»**

Чистая приведенная стоимость потоков проекта	770 949	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	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	0	-150	-13 111	-25 512	39 422	54 163	65 652	112 080	4 865	111 839	110 045	120 266	142 781	130 986	177 136	199 119	211 878	1 441 460
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-142	-11 780	-21 726	31 822	41 442	47 614	77 048	3 170	69 075	64 424	66 737	75 100	65 304	83 709	89 192	89 959	770 949
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-142	-11 922	-33 648	-1 826	39 616	87 230	164 278	167 448	236 523	300 947	367 684	442 784	508 089	591 798	680 990	770 949	
Чистая приведенная стоимость, NPV	770 949	тыс. руб.																		
Внутренняя норма рентабельности, IRR	99,9%	%																		
Модифицированная IRR, MIRR	27,5%	%																		
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	5,0	лет																		

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ БАНКА (CFADS)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ИТОГО		
Ставка дисконтирования	12,5%																			
Денежный поток, доступный для погашения долга (CFADS)	тыс. руб.	0	-349	-30 410	-71 285	33 841	69 670	91 342	135 281	-178 043	144 737	161 482	172 223	206 373	132 833	212 138	246 397	256 760	1 582 988	
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	0	-311	-24 028	-50 066	21 127	38 662	45 056	59 316	-69 391	50 143	49 728	47 142	50 214	28 729	40 783	42 106	39 002	368 213	
Дисконтированный поток нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-311	-24 338	-74 404	-53 277	-14 615	30 441	89 757	20 365	70 508	120 236	167 378	217 592	246 321	287 104	329 211	368 213		
Чистая приведенная стоимость, NPV	368 213	тыс. руб.																		
Внутренняя норма рентабельности, IRR	52,5%	%																		
Модифицированная IRR, MIRR	19,2%	%																		
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	6,3	лет																		

В данном случае проекты переключения котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ окупаются в целом с дисконтированным сроком окупаемости 9,7 года, IRR=39,9% (выше ставки дисконтирования).

6 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 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.

Прогнозные значения необходимой валовой выручки определялись с учетом производственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2016-2017 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.

6.1. Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.1. Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 6.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ в ценах соответствующих лет на период до 2034 года.

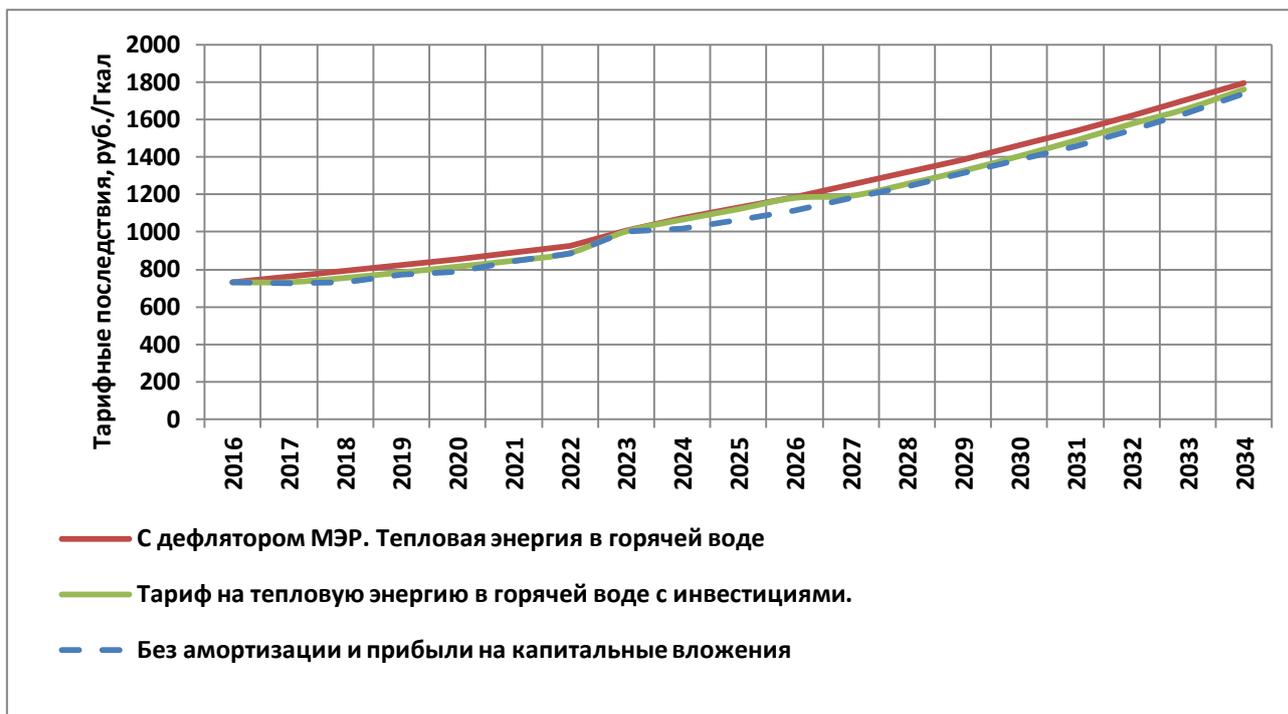


Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ, при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

Реализация мероприятий на Ново-Рязанской ТЭЦ не приводит к превышению прогнозного тарифа с инвестициями над прогнозированным тарифом МЭР. В связи с тем, что предложения о замене базового узла паровой турбины Т-100-130 ст.№9 является промежуточными и решение о необходимости его реализации, равно как и решение по источнику финансирования, составу и исполнителю работ не приняты, влияние указанного мероприятия на прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ, в настоящей Схеме теплоснабжения не учитывается. При этом если данное мероприятие по замене базового узла паровой турбины Т-100-130 ст.№9 будут финансироваться в том числе из тарифа на тепловую энергию, то произойдет превышение тарифа над прогнозированным тарифом МЭР.

6.1.2. Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в паре с коллекторов Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 13)

С 2019 года Ново-Рязанская ТЭЦ перешла на отпуск пара потребителям по нерегулируемым ценам. Прогнозные цены на тепловую энергию в данном случае будут установлены по соглашению сторон «потребитель-поставщик».

6.1.3. Ценовые последствия для потребителей Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 6.2 представлены прогнозные цены на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую из тепловой сети Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра», в ценах соответствующих лет на период до 2034 года (суммарно производство и передача тепловой энергии по собственной тепловой сети, то есть цена поставки тепловой энергии в тепловые сети МУП «РМПТС» и потребителям, непосредственно подключенным к тепловой сети Дягилевской ТЭЦ).

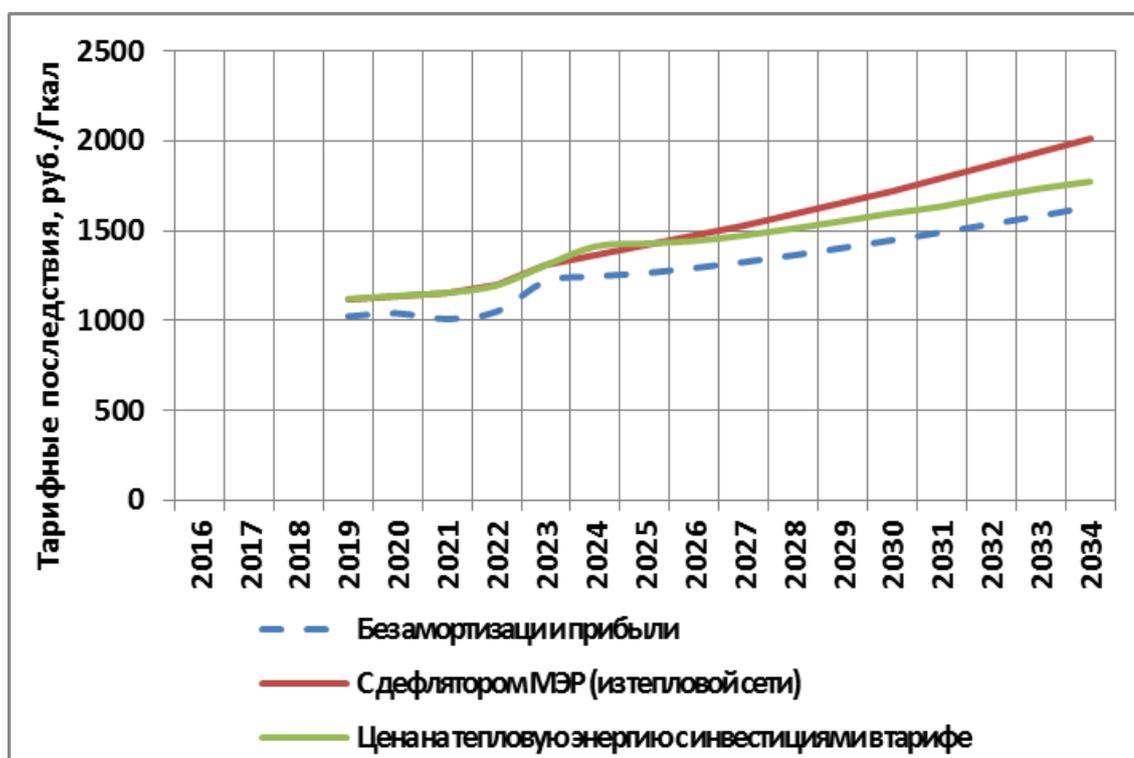


Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую из тепловой сети Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра», при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (производство и транспорт тепловой энергии)

6.1.4. Ценовые последствия для потребителей МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 1)

Начиная с 2019 года, для МУП «РМПТС» регулирующим органом установлены долгосрочные (на 5 лет) тарифы на тепловую энергию. В установленных тарифах учтены капитальные затраты (в виде амортизации и прибыли на капитальное развитие) на реализацию мероприятий предложенных в утвержденной ранее схеме теплоснабжения. Рост тарифа на тепловую энергию в ближайшую пятилетку (2019-2023 годы) составит в

среднем 5% без роста совокупного платежа граждан на коммунальные услуги в рассматриваемый период.

На рисунке 6.3 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для потребителей МУП «РМПТС» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта развития систем теплоснабжения.

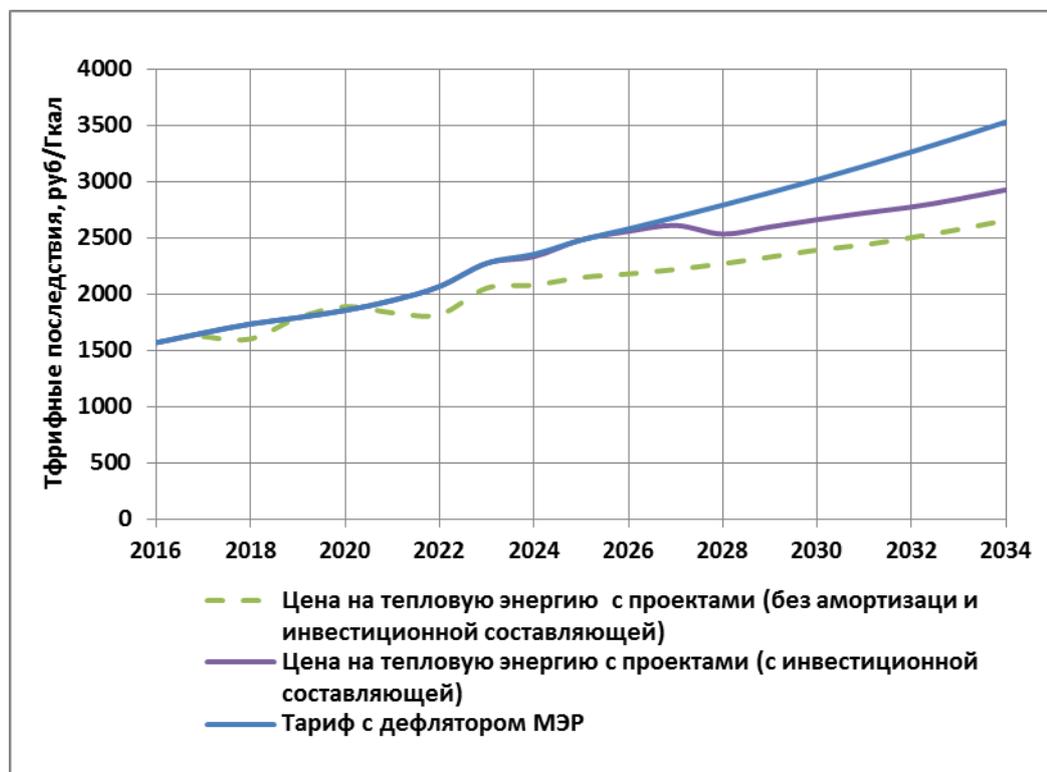


Рисунок 6.3 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП «РМПТС» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

Из приведенных выше рисунков видно, что программа строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения МУП «РМПТС» может быть реализована за счет инвестиционного потенциала установленного долгосрочного тарифа на тепловую энергию, а также за счет привлечения вне тарифных источников: бюджетных средств и инфраструктурных займов (Фонд развития территорий, Фонд содействия развития ЖКХ).

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что основной инвестиционный потенциал МУП «РМПТС» на ближнесрочную перспективу будет использован на реконструкцию 1-й тепломагистрали.

Расчет значения платы за подключение к тепловым сетям МУП «РМПТС» приведено в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Расчет платы за подключение к тепловым сетям МУП «РМПТС»

Показатель	Тыс. руб. без НДС	Тыс. руб./Гкал/ч без НДС	Подключаемая тепловая нагрузка, Гкал/ч
Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей	20 978	94	224,00
Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей, в том числе:	2 097 815	9365	224,00
Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	1 874 807	8370	224,00
Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	223 008	996	224,00
Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей	0	-	224,00
Итого	2 118 793	9459	224,00

6.1.5. Ценовые последствия для потребителей ООО «Кардинал» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 4)

На рисунке 6.4 представлены прогнозные цены на тепловую энергию котельной ООО «Кардинал» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

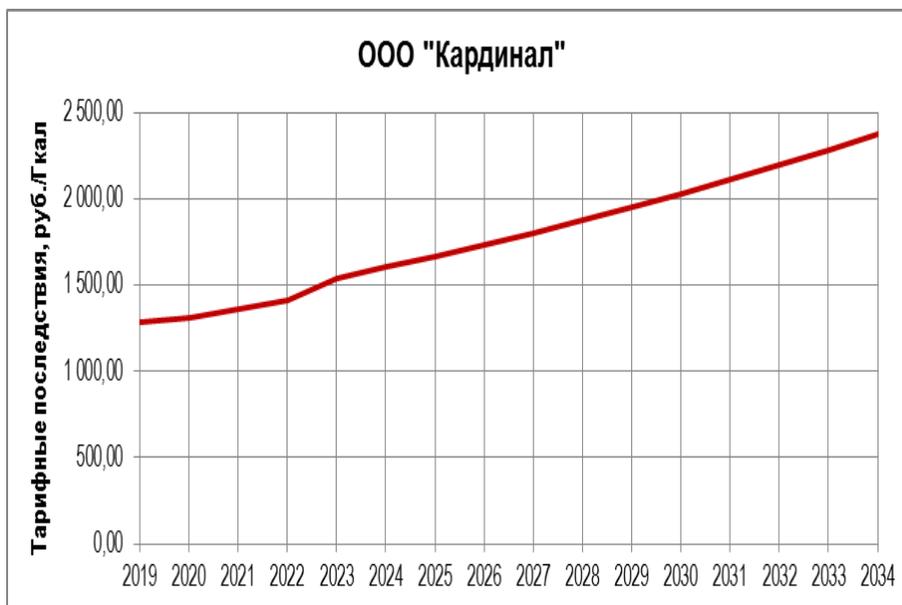


Рисунок 6.4 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Кардинал» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.6. Ценовые последствия для потребителей ГБУ Рязанской области «Городская клиническая больница №11» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 2)

На рисунке 6.5 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ГБУ РО ГKB №11 в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.



Рисунок 6.5 – Прогноз цен на тепловую энергию ГБУ РО ГKB №11 при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.7. Ценовые последствия для потребителей ООО «Приток» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 6)

На рисунке 6.6 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «Приток» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

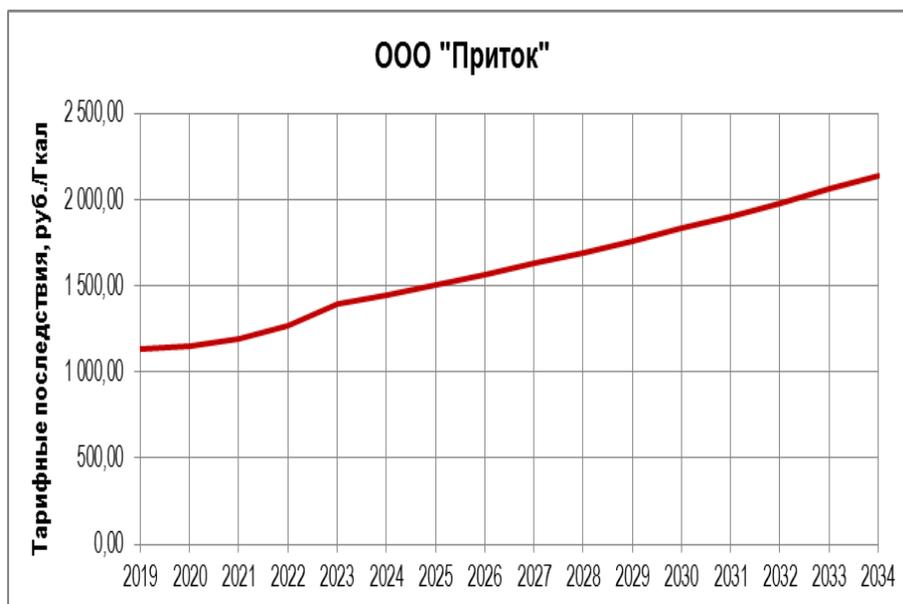


Рисунок 6.6 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Приток» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.8. Ценовые последствия для потребителей ФГУ «ИК №2» УФСИН по Рязанской области в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 12)

На рисунке 6.7 представлены прогнозные цены на транспорт тепловой энергии ФГУ «ИК №2» УФСИН по Рязанской области в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.



Рисунок 6.7 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ФГУ «ИК №2» УФСИН по Рязанской области при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.9. Ценовые последствия для потребителей ГБУ РО «Областной клинический онкологический диспансер» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 3)

На рисунке 6.8 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ГБУ РО ОКОД в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

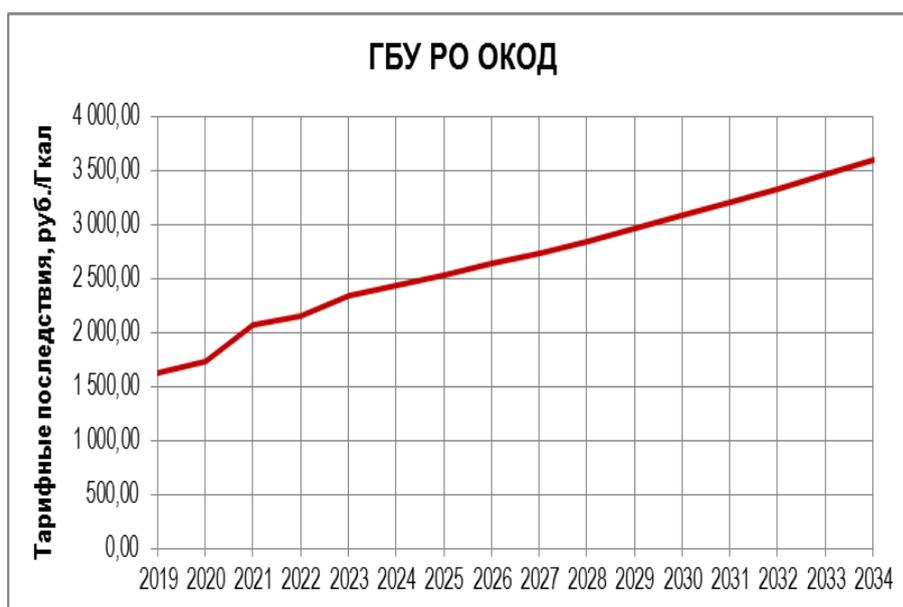


Рисунок 6.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ГБУ РО ОКОД при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.10. Ценовые последствия для потребителей ООО «УК «Вертикаль» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 8)

На рисунке 6.9 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «УК «Вертикаль» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

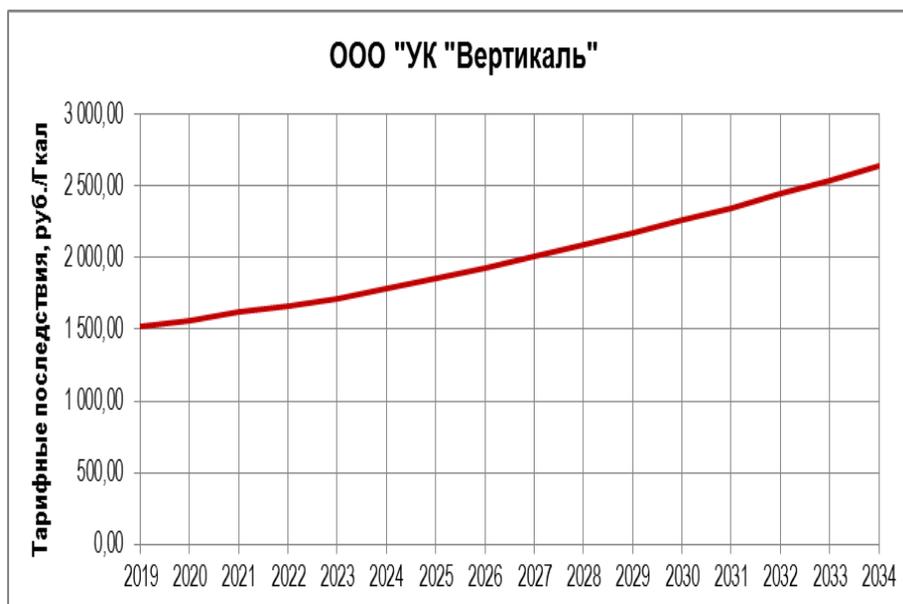


Рисунок 6.9 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «УК «Вертикаль» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.11. Ценовые последствия для потребителей РТФ «Мостоотряд №22» филиал ПАО «Мостотрест» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 9)

На рисунке 6.10 представлены прогнозные цены на тепловую энергию РТФ «Мостоотряд №22» филиал ПАО «Мостотрест» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

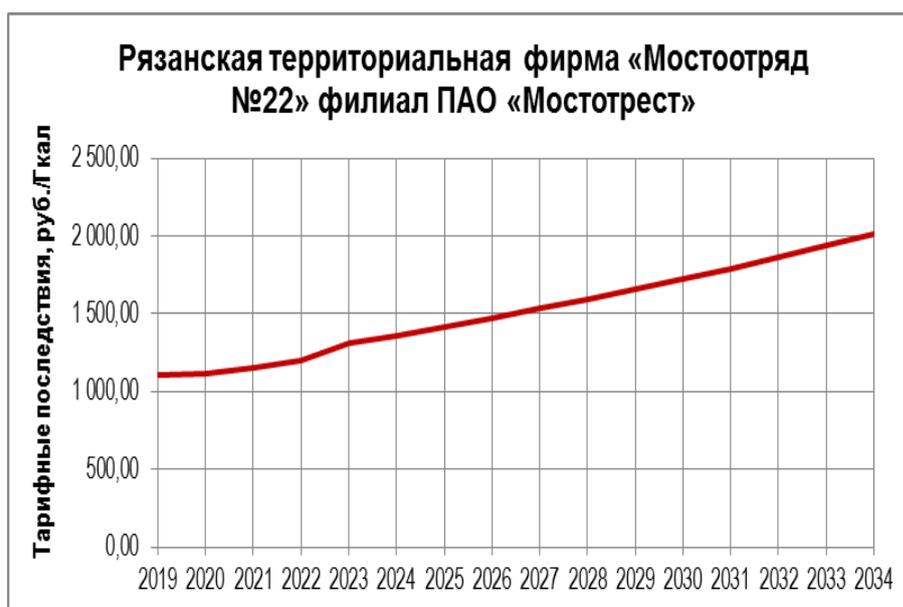


Рисунок 6.10 – Прогноз цен на тепловую энергию РТФ «Мостоотряд №22» филиал ПАО «Мостотрест» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.12. Ценовые последствия для потребителей ООО «Маяк-Инвест» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 5)

На рисунке 6.11 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «Маяк-Инвест» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

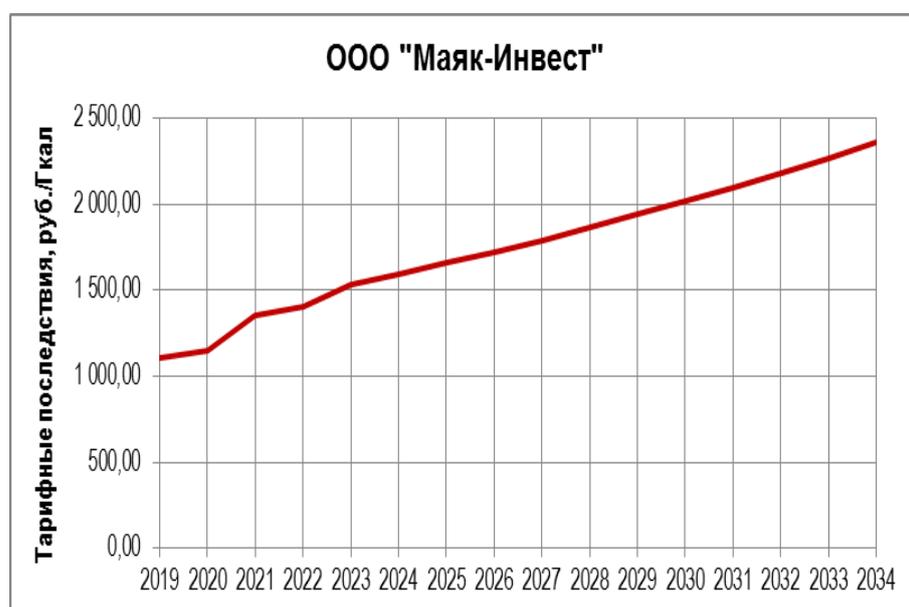


Рисунок 6.11 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Маяк-Инвест» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.13. Ценовые последствия для потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 11)

На рисунках 6.12 и 6.13 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для бюджетных потребителей и населения в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.



Рисунок 6.12 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для потребителей БМК б/н, Октябрьский городок, 53а при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

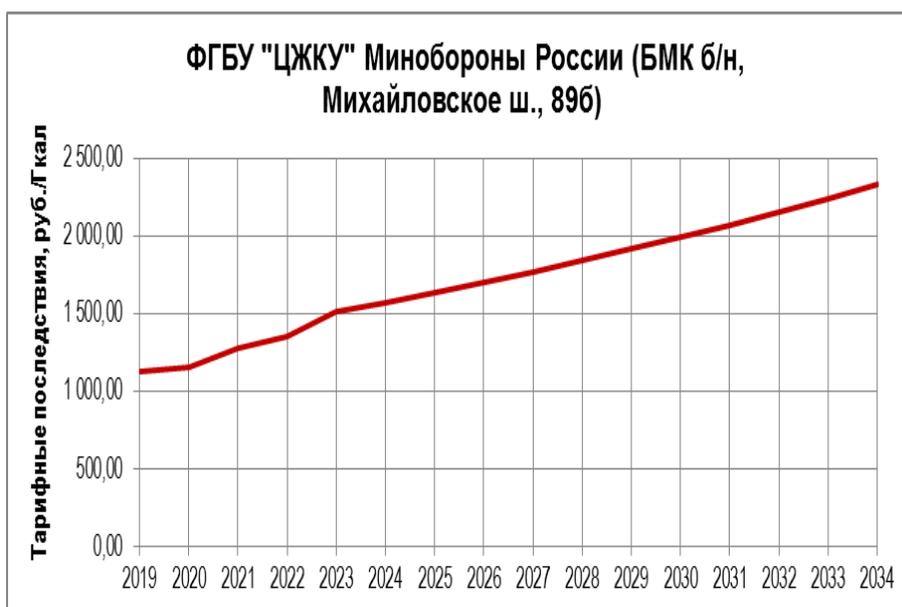


Рисунок 6.13 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для потребителей БМК б/н, Михайловское ш., 89б при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.14. Ценовые последствия для потребителей ООО «РГТК» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 7)

На рисунке 6.14 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО

«РГТК» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

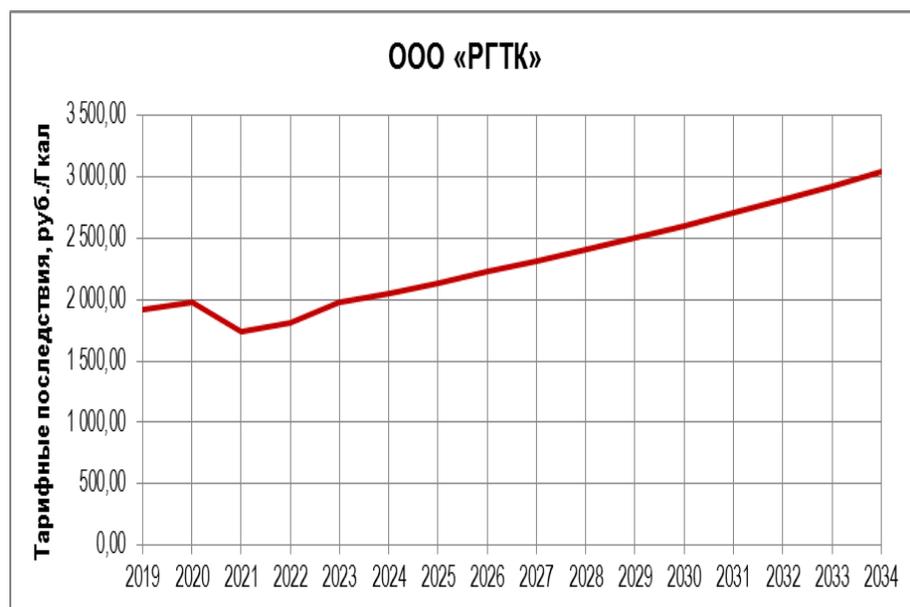


Рисунок 6.14 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «РГТК» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.15. Ценовые последствия для потребителей ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П. А. Костычева» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 10)

На рисунке 6.15 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П. А. Костычева» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.

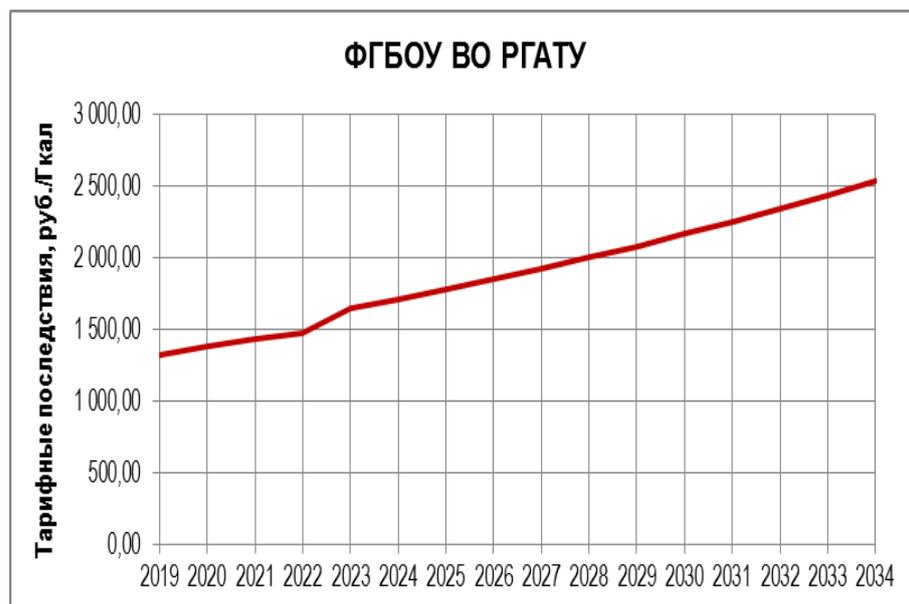


Рисунок 6.15 – Прогноз цен на тепловую энергию ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П. А. Костычева» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.16. Ценовые последствия для потребителей Рязанский филиал ФГБУ «Рослесинфорг» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 14)

На рисунке 6.16 представлены прогнозные цены на тепловую энергию Рязанский филиал ФГБУ «Рослесинфорг» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.



Рисунок 6.16 – Прогноз цен на тепловую энергию Рязанский филиал ФГБУ «Рослесинфорг» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

6.1.17. Ценовые последствия для АО «Рязанский радиозавод» в соответствии с актуализированным вариантом (код зоны деятельности ЕТО 15)

На рисунке 6.17 представлены прогнозные цены на тепловую энергию АО «Рязанский радиозавод» в ценах соответствующих лет на период до 2034 года для актуализированного варианта.



Рисунок 6.17 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Рязанский радиозавод» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

7 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБОСНОВАНИИ ИНВЕСТИЦИЙ (ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ, ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ).

Существенных изменений в обосновании инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей нет.

ПРИЛОЖЕНИЕ



**МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Николодворянская, д. 18А, Рязань, 390000
тел. (4912) 25-47-51, факс (4912) 44-36-45, e-mail: gkx@mail.ryazan.ru
ОКПО 72701843, ОГРН 1046209007745, ИНН/КПП 6234005020/623401001

18.07.2018 № ДП/8-2460

На № 06/1-11-5186-исх от 13.07.2018

О финансировании мероприятий

Начальнику управления энергетики
и жилищно-коммунального
хозяйства администрации г. Рязани

И.В. КОВАЛЕВУ

Уважаемый Игорь Владимирович!

В связи с Вашим обращением по вопросу финансирования мероприятий по капитальному ремонту магистральных тепловых сетей в период с 2018 г. по 2024 г. сообщаем следующее.

В настоящее время действующей редакцией Закона «Об областном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» денежные средства на финансирование мероприятий по капитальному ремонту тепловых сетей предусмотрены только в 2018 году.

В соответствии с поручением Губернатора Рязанской области Н.В. Любимова при формировании бюджета Рязанской области на 2019-2024 годы также планируется предусматривать средства в объеме не менее 200,0 млн. руб. на финансирование работ по замене тепловых сетей.

Министр

А.В. Горелов

А.О. Устинов
25-38-67