



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)**

**КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО,
РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год)	80420.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год)</i>	
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1. Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами	80420.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2. Тепловые сети	80420.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3. Оценка надежности теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4. Существующие гидравлические режимы тепловых сетей	80420.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5. Графическая часть	80420.ОМ-ПСТ.001.005
Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1. Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления	80420.ОМ-ПСТ.002.001
Книга 3. Электронная модель систем теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1. Инструкция пользователя	80420.ОМ-ПСТ.003.001
Приложение 2. Руководство администратора	80420.ОМ-ПСТ.003.002
Книга 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	80420.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1. Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей	80420.ОМ-ПСТ.004.001
Книга 5. Мастер-план схемы теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.005.000
Книга 6. Предложения по строительству, реконструкции и	80420.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
техническому перевооружению источников тепловой энергии	
Приложение 1. Графическая часть	80420.ОМ-ПСТ.006.001
Книга 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	80420.ОМ-ПСТ.007.000
Книга 8. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	80420.ОМ-ПСТ.008.000
Книга 9. Перспективные топливные балансы	80420.ОМ-ПСТ.009.000
Книга 10. Оценка надежности теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.010.000
Книга 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	80420.ОМ-ПСТ.011.000
Книга 12. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций	80420.ОМ-ПСТ.012.000
Приложение 1. Графическая часть	80420.ОМ-ПСТ.012.001
Книга 13. Реестр проектов, рекомендуемых к включению в схему теплоснабжения	80420.ОМ-ПСТ.013.000
Книга 14. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2019 год	80420.ОМ-ПСТ.014.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	7
2	Макроэкономические параметры	8
2.1.	Официальные источники	8
2.2.	Применение индексов-дефляторов	10
2.3.	Сроки реализации	12
2.4.	Ставка дисконтирования	12
3	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	13
3.1.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения.....	13
3.1.1.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения ООО «БашРТС»	14
4	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.....	26
5	Эффективность инвестиций.....	31
5.1.	Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	31
5.1.1.	Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения, тепловых сетей и сооружений на них для ООО «БашРТС» в соответствии с актуализированным вариантом	31
6	Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	46
6.1.	Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	46
7	ОБЩИЙ ПЛАН ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ	48

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %	9
Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ООО «БашРТС», тыс. руб. с НДС	15
Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов ООО «БашРТС» ,тыс. руб.	23
Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий ООО «БашРТС» (полные инвестиции).....	32
Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности строительства новой котельной п. Перегонный ООО «БашРТС».....	39
Таблица 6.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.....	49

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом 47

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:

- на 2016-2020 гг.: «Сценарные условия, основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельных уровней цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов», опубликованные Министерством экономического развития Российской Федерации в декабре 2017 года;
- на 2021-2033 гг.: в связи с тем, что «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», опубликован Министерством экономического развития в ноябре 2013 г. и не отражает фактические изменения социально экономического развития Российской Федерации за 2013-2015 годы, макроэкономические показатели, начиная с 2021 года приняты для каждого года равными значению 2020 года.

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

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	2033
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая	$I_{ИПЦ,i}$	115,5%	107,1%	103,9%	103,7%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	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	$I_{ЗП,i}$	104,0%	107,9%	107,2%	108,0%	105,3%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%	105,6%
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%	103,1%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Производство нефтепродуктов (23.2)	$I_{МЗ,i}$	104,3%	102,6%	109,0%	102,6%	104,5%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%	104,6%
Индекс-дефлятор цен на уголь	$I_{У,i}$	100,2%	101,3%	106,4%	101,8%	102,1%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ТЭ,i}$	106,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
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%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Рост цен на воду	$I_{В,i}$	115,5%	107,1%	103,9%	103,7%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	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%	104,4%	104,6%	104,4%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%

2.2. Применение индексов-дефляторов

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

- базовый период регулирования установлен на 2016-2017 годы;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии для рассматриваемых в схеме теплоснабжения теплоснабжающих организаций за 2015 и 2016 годы приняты по материалам тарифных дел;
- учитывались параметры, принятые на 2018-2019 годы в рамках долгосрочного регулирования;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии до 2033 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 2016 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 средневзвешен-

ному индексу-дефлятору в соответствии с той структурой затрат, которая была включена в эту группу при установлении тарифов на тепловую энергию на 2015-2016 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 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 2017 года, составляет 15 лет. Расчетный период действия схемы – 2033 год. Срок нормальной эксплуатации объектов теплоснабжения принимался порядка 30 лет. Шаг расчёта принимался равным одному календарному году.

2.4. Ставка дисконтирования

Ставка дисконтирования, принятая в ООО «БашРТС», составляет:

- для технического перевооружения и реконструкции – 12,29%;
- для расширения существующих производственных мощностей – 12,18%;
- для нового строительства в рамках существующих производственно-технологических комплексов Группы (стадия строительства) – 18,85%;
- для нового строительства в рамках существующих производственно-технологических комплексов Группы (стадия эксплуатации) – 13,16%

Ставка по заемным средствам принята на уровне прогноза ключевой ставки принятого в обществе и находится в диапазоне 5,75-9,25%.

Основные допущения, принятые в расчетах по долговым ресурсам: срок кредита – 10 лет, погашение кредита – на эксплуатационной стадии аннуитетными платежами.

3 ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ 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 поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год). Книга 5. Мастер-план схемы 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 поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год). Книга 5. Мастер-план схемы теплоснабжения».

Финансовые потребности для реализации данных мероприятий указаны в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год). Книга 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Ишимбай Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2019 год). Книга 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них».

3.1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения ООО «БашРТС»

Суммарные капитальные затраты в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии для ООО «БашРТС» до 2033 года представлены в таблице 3.1 составят 633,993 млн руб. с НДС в ценах соответствующих лет.

Суммарные капитальные затраты в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для ООО «БашРТС» до 2033 года представлены в таблице 3.2 составят 1 208,767 млн руб. с НДС в ценах соответствующих лет.

Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ООО «БашРТС», тыс. руб. с НДС

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 1-1 "Источники теплоснабжения"																
ПИР и ПСД							3 098		4 632	2 959	2 770	2 757	4 219	6 071		
Оборудование									46 315	29 587	27 696	27 572	42 189	60 708		
Строительно-монтажные и наладочные работы							27 882		37 052	23 670	22 157	22 057	33 751	48 566		
Всего капитальные затраты		9 256	21 378	10 514			191 642	12 418	87 999	56 215	52 623	52 386	80 159	115 345		
Непредвиденные расходы																
НДС		1 666	3 848	1 892			34 496	2 235	15 840	10 119	9 472	9 430	14 429	20 762		
Всего смета проекта		10 922	25 226	12 406			226 137	14 654	103 838	66 334	62 095	61 816	94 588	136 107		
Всего смета группы проектов накопленным итогом		10 922	36 148	48 554	48 554	48 554	274 691	289 345	393 183	459 517	521 613	583 429	678 016	814 123	814 123	814 123
Подгруппа проектов 1-1.1 "Реконструкция существующих котельных"																
ПИР и ПСД							3 098		4 632	2 959	2 770	2 757	4 219	6 071		
Оборудование									46 315	29 587	27 696	27 572	42 189	60 708		
Строительно-монтажные и наладочные работы							27 882		37 052	23 670	22 157	22 057	33 751	48 566		
Всего капитальные затраты		4 501					191 642	12 418	87 999	56 215	52 623	52 386	80 159	115 345		
Непредвиденные расходы																
НДС		810					34 496	2 235	15 840	10 119	9 472	9 430	14 429	20 762		
Всего смета проекта		5 311					226 137	14 654	103 838	66 334	62 095	61 816	94 588	136 107		
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом		5 311	5 311	5 311	5 311	5 311	231 448	246 102	349 940	416 274	478 370	540 186	634 773	770 880	770 880	770 880
Проект 1-1.1.1 "г. Ишимбай. Монтаж устройств регулирования напряжения под нагрузкой трансформаторов 2Т, 4Т 16 МВА (КЦ-5)"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты		712														
Непредвиденные расходы																
НДС		128														
Всего смета проекта		840														
Проект 1-1.1.2 "г. Ишимбай. Модернизация узлов учета тепловой энергии и теплоносителя собственных нужд в КЦ-5"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							2 548									
Непредвиденные расходы																
НДС							459									
Всего смета проекта							3 007									
Проект 1-1.1.3 "г. Ишимбай. Комплекс работ по проектированию и модернизации существующих устройств автоматической частотной разгрузки"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							3 181									
Непредвиденные расходы																
НДС							573									
Всего смета проекта							3 754									
Проект 1-1.1.4 "г.Ишимбай. Реконструкция водогрейных котлов Микро-100 ст. № 1, №2, №3 в малой котельной № 2 пос. «Железнодорожная станция» участка малых котельных КЦ-5 на новые Микро-100 "																
ПИР и ПСД																
Оборудование																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты		197														
Непредвиденные расходы																
НДС		36														
Всего смета проекта		233														
Проект 1-1.1.5 "г. Ишимбай. Установка котла-утилизатора в КЦ-5 ООО «БашРТС»"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							29 118									
Непредвиденные расходы																
НДС							5 241									
Всего смета проекта							34 359									
Проект 1-1.1.6 "г.Ишимбай. Предварительное технико-экономическое обоснование (ПредТЭО) к проекту «Позапная реконструкция котельного цеха № 5 БашРТС-Стерлитамак с заменой оборудования, используя площади новой части котельной»"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты		3 592														
Непредвиденные расходы																
НДС		646														
Всего смета проекта		4 238														
Проект 1-1.1.7 "Модернизация измерительных комплексов расхода воды и пара через котлы КЦ-5"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							1 349									
Непредвиденные расходы																
НДС							243									
Всего смета проекта							1 592									
Проект 1-1.1.8 "Реконструкция газового оборудования и систем контроля и управления водогрейного котла № 1 типа КВ-ГМ-100-150 КЦ-5"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							17 025									
Непредвиденные расходы																
НДС							3 065									
Всего смета проекта							20 090									
Проект 1-1.1.9 "Реконструкция КЦ-5 с переключением генератора газотурбинной установки с ячейки №37 главного распределительного устройства 6кВ на ячейку №4 распределительного устройства собственных нужд 6кВ"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							1 661									
Непредвиденные расходы																
НДС							299									
Всего смета проекта							1 960									
Проект 1-1.1.10 "Реконструкция узла учёта природного газа ГРП-1,2 КЦ-5 (2 шт)"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							3 997									
Непредвиденные расходы																
НДС							720									
Всего смета проекта							4 717									
Проект 1-1.1.11 "Реконструкция узла учёта природного газа ГТУ КЦ-5 (1 шт)"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							1 906									
Непредвиденные расходы																
НДС							343									
Всего смета проекта							2 249									
Проект 1-1.1.12 "Обеспечение комплексной безопасности и антитеррористической защищенности КЦ-5"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты							99 875									
Непредвиденные расходы																
НДС							17 978									
Всего смета проекта							117 853									
Проект 1-1.1.13 "Вывод из эксплуатации паровых котлов Е-160/24 ст. № 2, 3 и их вспомогательного оборудования"																
ПИР и ПСД							3 098									
Оборудование																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы							27 882									
Всего капитальные затраты							30 980									
Непредвиденные расходы																
НДС							5 576									
Всего смета проекта							36 556									
Проект 1-1.1.14 "Реконструкция сетевых трубопроводов и установка сетевых насосов в новой котельной"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты								12 418								
Непредвиденные расходы																
НДС								2 235								
Всего смета проекта								14 654								
Проект 1-1.1.15 "Установка нового водогрейного котла типа КВГМ-100 в ячейке демонтированного парового котла Е-160/24 ст. № 2 в новой котельной"																
ПИР и ПСД									4 632							
Оборудование									46 315							
Строительно-монтажные и наладочные работы									37 052							
Всего капитальные затраты									87 999							
Непредвиденные расходы																
НДС									15 840							
Всего смета проекта									103 838							
Проект 1-1.1.16 "установка нового водогрейного котла КВ-ГМ-35-150 (ПТВМ-30М) на месте демонтированного котла Е-160/24, ст. № 3 в новой котельной"																
ПИР и ПСД										2 959						
Оборудование										29 587						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы										23 670						
Всего капитальные затраты										56 215						
Непредвиденные расходы																
НДС										10 119						
Всего смета проекта										66 334						
Проект 1-1.1.17 "Установка нового парового котла ДЕ-25-14 ГМ-О (или жаротрубного парового котла Loos Universal, производительностью 22 т/ч) в новой котельной"																
ПИР и ПСД											2 304					
Оборудование											23 037					
Строительно-монтажные и наладочные работы											18 429					
Всего капитальные затраты											43 770					
Непредвиденные расходы																
НДС											7 879					
Всего смета проекта											51 648					
Проект 1-1.1.18 "Реконструкция деаэратора повышенного давления ДП-255 № 1 на вакуумный деаэратор УДАВ-100 и деаэратора повышенного давления ДП-255 № 2 на атмосферный ДА-25"																
ПИР и ПСД											466					
Оборудование											4 660					
Строительно-монтажные и наладочные работы											3 728					
Всего капитальные затраты											8 853					
Непредвиденные расходы																
НДС											1 594					
Всего смета проекта											10 447					
Проект 1-1.1.19 "Замена котлов на котельной КЦ-5"																
ПИР и ПСД												2 400	3 847	5 683		
Оборудование												23 999	38 467	56 830		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Строительно-монтажные и наладочные работы												19 199	30 774	45 464		
Всего капитальные затраты												45 598	73 087	107 978		
Непредвиденные расходы																
НДС												8 208	13 156	19 436		
Всего смета проекта												53 806	86 243	127 414		
Проект 1-1.1.20 "Замена котлов на малой котельной №1 пос. «Нефтяник»"																
ПИР и ПСД													357	372	388	
Оборудование													3 573	3 722	3 878	
Строительно-монтажные и наладочные работы													2 858	2 978	3 102	
Всего капитальные затраты													6 788	7 072	7 367	
Непредвиденные расходы																
НДС													1 222	1 273	1 326	
Всего смета проекта													8 010	8 345	8 693	
Подгруппа проектов 1-1.2. "Строительство котельных"																
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты		4 755	21 378	10 514												
Непредвиденные расходы																
НДС		856	3 848	1 892												
Всего смета подгруппы проектов		5 611	25 226	12 406												
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом		5 611	30 837	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243	43 243
Проект 1-1.2.1 "Строительство малой котельной в п.Перегонный"																

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Сметы проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ПИР и ПСД																
Оборудование																
Строительно-монтажные и наладочные работы																
Всего капитальные затраты		4 755	21 378	10 514												
Непредвиденные расходы																
НДС		856	3 848	1 892												
Всего смета проекта		5 611	25 226	12 406												

Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов ООО «БашРТС», тыс. руб.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проекты 1-2 "Тепловые сети и сооружения на них"																
Всего капитальные затраты	9 018	1 324 544	117 938	77 761	130 984	134 667	65 100	44 282	148 971	106 682	62 888	79 568	119 844	65 844	32 239	39 107
Непредвиденные затраты	2 705	397 363	35 381	23 328	39 295	40 400	19 530	13 284	44 691	32 005	18 866	23 870	35 953	19 753	9 672	11 732
НДС	1 623	238 418	21 229	13 997	23 577	24 240	11 718	7 971	26 815	19 203	11 320	14 322	21 572	11 852	5 803	7 039
Всего смета проекта	13 346	1 960 325	174 548	115 087	193 856	199 307	96 348	65 537	220 478	157 890	93 074	117 761	177 369	97 449	47 714	57 878
Всего смета проекта накопленным итогом	13 346	1 973 671	2 148 219	2 263 306	2 457 162	2 656 469	2 752 817	2 818 353	3 038 831	3 196 721	3 289 795	3 407 556	3 584 925	3 682 374	3 730 087	3 787 966
Проекты 1-2.1 "Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	0	1 309 476	72 390	30 347	88 317	130 981	54 442	40 986	147 349	101 652	61 687	74 041	116 904	64 962	30 874	39 107
Непредвиденные затраты	0	392 843	21 717	9 104	26 495	39 294	16 332	12 296	44 205	30 496	18 506	22 212	35 071	19 489	9 262	11 732
НДС	0	235 706	13 030	5 463	15 897	23 577	9 799	7 377	26 523	18 297	11 104	13 327	21 043	11 693	5 557	7 039
Всего смета проекта	0	1 938 025	107 136	44 914	130 710	193 852	80 574	60 659	218 077	150 445	91 297	109 581	173 017	96 144	45 693	57 878
Всего смета проекта накопленным итогом	0	1 938 025	2 045 162	2 090 076	2 220 785	2 414 638	2 495 211	2 555 870	2 773 947	2 924 392	3 015 689	3 125 270	3 298 288	3 394 432	3 440 125	3 498 004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проекты 1-2.2 "Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"																
Всего капитальные затраты	9 018	7 057	30 023	26 991	21 397	1 094	10 209	3 296	1 622	5 030	1 201	5 527	2 940	881	1 365	0
Непредвиденные затраты	2 705	2 117	9 007	8 097	6 419	328	3 063	989	487	1 509	360	1 658	882	264	410	0
НДС	1 623	1 270	5 404	4 858	3 851	197	1 838	593	292	905	216	995	529	159	246	0
Всего смета проекта	13 346	10 445	44 434	39 947	31 667	1 619	15 109	4 878	2 401	7 445	1 777	8 179	4 351	1 305	2 020	0
Всего смета проекта накопленным итогом	13 346	23 791	68 225	108 171	139 838	141 457	156 567	161 444	163 845	171 290	173 067	181 247	185 598	186 903	188 923	188 923
Проекты 1-2.5 "Новое строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии "																
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	449	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	665	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Проекты 1-2.6 "Реконструкция тепловых пунктов"																
Всего капитальные затраты	0	8 010	15 526	20 423	18 733	2 592	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	2 403	4 658	6 127	5 620	778	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1 442	2 795	3 676	3 372	467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	11 855	22 978	30 226	27 725	3 836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	11 855	34 833	65 059	92 784	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620	96 620
Проекты 1-2.7 "Реконструкция насосных станций"																
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	2 536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	761	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	3 754	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754	3 754

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
накопленным итогом																