



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРОД ОРЕНБУРГ» ДО 2033 ГОДА**

**ГЛАВА 12**

**ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

Оренбург 2024 г.

## СОСТАВ РАБОТ

Схема теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург». Утверждаемая часть

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»:

- Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
- Глава 2 Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
- Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»
- Глава 4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
- Глава 5 Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»
- Глава 6 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
- Глава 7 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии
- Глава 8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей
- Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения
- Глава 10 Перспективные топливные балансы
- Глава 11 Оценка надежности теплоснабжения
- Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию
- Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»
- Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия
- Глава 15 Реестр единых теплоснабжающих организаций
- Глава 16 Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
- Глава 17 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
- Глава 18 Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения
- Глава 19 Оценка экологической безопасности теплоснабжения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОСТАВ РАБОТ</b> .....	<b>2</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>СПИСОК ТАБЛИЦ</b> .....	<b>4</b>
<b>СПИСОК РИСУНКОВ</b> .....	<b>5</b>
<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</b> .....	<b>6</b>
<b>Часть 1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей</b> .....	<b>7</b>
1.1 Описание изменений в оценке финансовых потребностей.....	14
<b>Часть 2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей</b> .....	<b>16</b>
<b>Часть 3 Расчеты экономической эффективности инвестиций</b> .....	<b>16</b>
<b>Часть 4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения</b> .....	<b>17</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	<b>22</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Расчеты экономической эффективности проектов перевода тепловой нагрузки котельных</b> .....	<b>24</b>

## СПИСОК ТАБЛИЦ

Т а б л и ц а 1 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в МО г. Оренбург в прогнозных ценах, тыс. руб. ....	7
Т а б л и ц а 2 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий, необходимых для осуществления подключения (технологического присоединения) теплотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения в МО г. Оренбург в прогнозных ценах, тыс. руб. ....	13
Т а б л и ц а 3 – Сравнение финансовых потребностей утвержденной и актуализируемой схемы, тыс. руб. без НДС .....	14
Т а б л и ц а 4 – Показатели экономической эффективности проекта укрупнения и строительства БМК вместо котельных «Гаражи УВД» и «Орентрикотаж» .....	16
Т а б л и ц а 5 – График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию .....	20
Т а б л и ц а 6 – Расчет экономической эффективности проекта 001.01.01.3 Укрупнение и строительство одной блочно-модульной котельной вместо 2 котельных (Гаражи УВД, Трикотажная фабрика).....	24

## СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1 – График чистой приведенной стоимости проекта 001.01.01.3 Укрупнение и строительство одной блочно-модульной котельной вместо 2 котельных (Гаражи УВД, Трикотажная фабрика).....	25
---	----

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество.  
БРОУ – быстродействующая редуционно-охладительная установка.  
ВВП – водо-водяной подогреватель.  
ГВС – горячее водоснабжение.  
ГРП – газораспределительный пункт.  
ДРГ – дымосос рециркуляции дымовых газов.  
ЕТО – единая теплоснабжающая организация.  
ИЖД – индивидуальный жилой дом.  
ИБК – инженерно-бытовой корпус.  
ИЗАВ – источник загрязнения атмосферного воздуха.  
ИТП – индивидуальный тепловой пункт.  
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика.  
КПД – коэффициент полезного действия.  
КТЦ – котлотурбинный цех.  
МБУ – муниципальное бюджетное учреждение.  
МКД – многоквартирный жилой дом.  
МО г. Оренбург – муниципальное образование «город Оренбург».  
нд – нет данных.  
НПО – научно-производственное объединение.  
НС – насосная станция.  
ОАО – открытое акционерное общество.  
ОБ – основной бойлер.  
ОВ – отопление и вентиляция.  
ОГКП – областное государственное казенное предприятие.  
ОЗ – общественные здания.  
ООО – общество с ограниченной ответственностью.  
ПБ – пиковый бойлер.  
ПДВ – предельно допустимые выбросы.  
ПДК – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.  
ПЗ – производственные здания.  
ПНЗ – пункт наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.  
ППУ – пенополиуретан.  
ПСГ – подогреватель сетевой горизонтальный.  
РВД – ротор высокого давления.  
РТС – районная тепловая станция.  
СВ – система вентиляции.  
С.Н. – собственные нужды  
СО – система отопления.  
СЦТ – система централизованного теплоснабжения.  
ТГ – турбогенератор.  
ТО – теплоснабжающая организация.  
ТП – тепловой пункт.  
ТС – тепловые сети.  
ТУ – технические условия.  
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.  
ХВО – химическая водоочистка.  
ХВП – химическая водоподготовка.  
ХОВ – химически очищенная вода.  
ЦВД – цилиндр высокого давления.  
ЦТП – центральный тепловой пункт.

## Часть 1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

В таблице 1 представлена сводная информация о суммарных капитальных вложения в реализацию мероприятий, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения по всем единым теплоснабжающим, теплоснабжающим и теплосетевым организациям в МО г. Оренбург.

Реестры мероприятий с указанием капитальных вложений по каждому проекту представлены в Главе 16 Обосновывающих материалов.

Стоимость мероприятий определяется на основании укрупненные нормативов цен строительства НЦС 81-02-13-2024 [16]. Для определения стоимости в прогнозных ценах применяются индексы-дефляторы актуального прогноза социально-экономического развития Российской Федерации [20].

Суммарная финансовая потребность в реализацию мероприятий схемы теплоснабжения МО г. Оренбург, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, за период 2024–2033 гг. составляет 5 479 977,7 тыс. руб. (в том числе НДС 913 329,6 тыс. руб.).

Т а б л и ц а 1 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в МО г. Оренбург в прогнозных ценах, тыс. руб. <sup>1</sup>

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>ИТОГО по МО г. Оренбург</b>										
Капитальные затраты, без НДС	1 355 217,2	877 485,3	996 589,8	915 831,7	189 542,2	84 125,9	19 028,8	19 132,9	18 519,1	91 175,2
НДС	271 043,4	175 497,1	199 318,0	183 166,3	37 908,4	16 825,2	3 805,8	3 826,6	3 703,8	18 235,0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>1 626 260,7</b>	<b>1 052 982,3</b>	<b>1 195 907,7</b>	<b>1 098 998,0</b>	<b>227 450,6</b>	<b>100 951,1</b>	<b>22 834,5</b>	<b>22 959,5</b>	<b>22 222,9</b>	<b>109 410,3</b>
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>1 626 260,7</b>	<b>2 679 243,0</b>	<b>3 875 150,7</b>	<b>4 974 148,8</b>	<b>5 201 599,4</b>	<b>5 302 550,5</b>	<b>5 325 385,0</b>	<b>5 348 344,5</b>	<b>5 370 567,4</b>	<b>5 479 977,7</b>
<b>Проекты ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	1 332 789,6	865 204,1	989 434,4	908 651,3	183 598,5	70 838,0	5 616,0	5 840,6	7 699,3	80 324,2
НДС	266 557,9	173 040,8	197 886,9	181 730,3	36 719,7	14 167,6	1 123,2	1 168,1	1 539,9	16 064,8
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>1 599 347,5</b>	<b>1 038 244,9</b>	<b>1 187 321,2</b>	<b>1 090 381,6</b>	<b>220 318,2</b>	<b>85 005,6</b>	<b>6 739,2</b>	<b>7 008,8</b>	<b>9 239,1</b>	<b>96 389,1</b>
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>1 599 347,5</b>	<b>2 637 592,4</b>	<b>3 824 913,6</b>	<b>4 915 295,2</b>	<b>5 135 613,5</b>	<b>5 220 619,1</b>	<b>5 227 358,3</b>	<b>5 234 367,1</b>	<b>5 243 606,2</b>	<b>5 339 995,3</b>
<b>Группа проектов 001.01 «Источники теплоснабжения»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	790 228,1	224 619,2	277 619,3	147 545,3	0	5 400,0	5 616,0	5 840,6	7 699,3	80 324,2
НДС	158 045,6	44 923,8	55 523,9	29 509,1	0	1 080,0	1 123,2	1 168,1	1 539,9	16 064,8
<b>Всего стоимость группы проектов</b>	<b>948 273,7</b>	<b>269 543,0</b>	<b>333 143,2</b>	<b>177 054,4</b>	<b>0</b>	<b>6 480,0</b>	<b>6 739,2</b>	<b>7 008,8</b>	<b>9 239,1</b>	<b>96 389,1</b>

<sup>1</sup> В соответствии с п. 86(1) Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства от 22.02.2012 № 154, в ценовой зоне теплоснабжения объем планируемых инвестиций на реализацию мероприятий в целом и по каждому году реализации указан справочно, в информационных целях. Фактический объем инвестиций может отклоняться от указанного в таблице.

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	948 273,7	1 217 816,7	1 550 959,9	1 728 014,3	1 728 014,3	1 734 494,3	1 741 233,5	1 748 242,3	1 757 481,4	1 853 870,5
Подгруппа проектов 001.01.01 «Строительство новых источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	721 862,4	155 374,3	276 170,0	85 000,0	0	0	0	0	0	0
НДС	144 372,5	31 074,9	55 234,0	17 000,0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	866 234,8	186 449,2	331 404,0	102 000,0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	866 234,8	1 052 684,0	1 384 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0	1 486 088,0
Подгруппа проектов 001.01.03 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	68 365,7	69 244,9	1 449,3	62 545,3	0	5 400,0	5 616,0	5 840,6	7 699,3	80 324,2
НДС	13 673,1	13 849,0	289,9	12 509,1	0	1 080,0	1 123,2	1 168,1	1 539,9	16 064,8
Всего стоимость подгруппы проектов	82 038,8	83 093,8	1 739,2	75 054,4	0	6 480,0	6 739,2	7 008,8	9 239,1	96 389,1
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	82 038,8	165 132,7	166 871,9	241 926,3	241 926,3	248 406,3	255 145,5	262 154,2	271 393,4	367 782,4
Группа проектов 001.02 «Тепловые сети и сооружения на них»										
Капитальные затраты, без НДС	542 561,5	640 584,9	711 815,0	761 106,0	183 598,5	65 438,0	0	0	0	0
НДС	108 512,3	128 117,0	142 363,0	152 221,2	36 719,7	13 087,6	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	651 073,8	768 701,9	854 178,0	913 327,2	220 318,2	78 525,6	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	651 073,8	1 419 775,7	2 273 953,7	3 187 281,0	3 407 599,2	3 486 124,8	3 486 124,8	3 486 124,8	3 486 124,8	3 486 124,8
Подгруппа проектов 001.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»										
Капитальные затраты, без НДС	439 704,5	562 264,9	681 815,0	726 106,0	183 598,5	65 438,0	0	0	0	0
НДС	87 940,9	112 453,0	136 363,0	145 221,2	36 719,7	13 087,6	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	527 645,4	674 717,9	818 178,0	871 327,2	220 318,2	78 525,6	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	527 645,4	1 202 363,3	2 020 541,3	2 891 868,6	3 112 186,8	3 190 712,4	3 190 712,4	3 190 712,4	3 190 712,4	3 190 712,4
Подгруппа проектов 001.02.08 «Строительство и реконструкция центральных тепловых пунктов»										
Капитальные затраты, без НДС	102 857,0	78 320,0	30 000,0	35 000,0	0	0	0	0	0	0
НДС	20 571,4	15 664,0	6 000,0	7 000,0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	123 428,4	93 984,0	36 000,0	42 000,0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	123 428,4	217 412,4	253 412,4	295 412,4	295 412,4	295 412,4	295 412,4	295 412,4	295 412,4	295 412,4
Теплоснабжающие и теплосетевые организации в зоне деятельности ЕТО-1										
<b>Проекты Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД</b>										
Капитальные затраты, без НДС	70,0	71,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	14,0	14,2	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>84,0</b>	<b>85,2</b>	<b>0</b>							
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>84,0</b>	<b>169,2</b>								
Группа проектов 001-3.01 «Источники теплоснабжения»										
Капитальные затраты, без НДС	70,0	71,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	14,0	14,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	84,0	85,2	0	0	0	0	0	0	0	0

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	84,0	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2
Подгруппа проектов 001-3.01.02 «Реконструкция источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	70,0	71,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	14,0	14,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	84,0	85,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	84,0	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2
<b>Проекты АО «Парк»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	1 336,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	267,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>1 603,2</b>	<b>0</b>								
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>	<b>1 603,2</b>
<b>Группа проектов 001-7.01 «Источники теплоснабжения»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	1 336,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	267,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	1 603,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2
Подгруппа проектов 001-7.01.02 «Реконструкция источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	1 336,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	267,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	1 603,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2	1 603,2
<b>Проекты ООО «ОКС»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	4 417,9	4 668,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	883,6	933,6	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>5 301,5</b>	<b>5 601,6</b>	<b>0</b>							
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>5 301,5</b>	<b>10 903,2</b>								
<b>Группа проектов 001-11.02 «Тепловые сети и сооружения на них»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	4 417,9	4 668,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	883,6	933,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	5 301,5	5 601,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	5 301,5	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2
Подгруппа проектов 001-11.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»										
Капитальные затраты, без НДС	4 417,9	4 668,0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	883,6	933,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	5 301,5	5 601,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	5 301,5	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2	10 903,2
<b>Проекты ООО «Сетевая компания»</b>										

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Капитальные затраты, без НДС	628,1	410,7	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	125,6	82,1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>753,7</b>	<b>492,8</b>	<b>0</b>							
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>753,7</b>	<b>1 246,5</b>								
<b>Группа проектов 001-12.02 «Тепловые сети и сооружения на них»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	628,1	410,7	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	125,6	82,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	753,7	492,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	753,7	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5
<b>Подгруппа проектов 001-12.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	628,1	410,7	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	125,6	82,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	753,7	492,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	753,7	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5	1 246,5
<b>Проекты ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	14 500,0	6 500,0	6 500,0	6 500,0	3 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0
НДС	2 900,0	1 300,0	1 300,0	1 300,0	600,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>17 400,0</b>	<b>7 800,0</b>	<b>7 800,0</b>	<b>7 800,0</b>	<b>3 600,0</b>	<b>12 000,0</b>				
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>17 400,0</b>	<b>25 200,0</b>	<b>33 000,0</b>	<b>40 800,0</b>	<b>44 400,0</b>	<b>56 400,0</b>	<b>68 400,0</b>	<b>80 400,0</b>	<b>92 400,0</b>	<b>104 400,0</b>
<b>Группа проектов 002.02 «Тепловые сети и сооружения на них»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	14 500,0	6 500,0	6 500,0	6 500,0	3 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0
НДС	2 900,0	1 300,0	1 300,0	1 300,0	600,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0
Всего стоимость группы проектов	17 400,0	7 800,0	7 800,0	7 800,0	3 600,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	17 400,0	25 200,0	33 000,0	40 800,0	44 400,0	56 400,0	68 400,0	80 400,0	92 400,0	104 400,0
<b>Подгруппа проектов 002.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	14 500,0	6 500,0	6 500,0	6 500,0	3 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0
НДС	2 900,0	1 300,0	1 300,0	1 300,0	600,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0	2 000,0
Всего стоимость подгруппы проектов	17 400,0	7 800,0	7 800,0	7 800,0	3 600,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0	12 000,0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	17 400,0	25 200,0	33 000,0	40 800,0	44 400,0	56 400,0	68 400,0	80 400,0	92 400,0	104 400,0
<b>Проекты ЕТО-3. ООО «Оренбургхладкомбинат»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	1 272,1	420,2	436,1	452,7	469,8	487,8	506,3	525,5	545,4	566,2
НДС	254,4	84,0	87,2	90,5	94,0	97,6	101,3	105,1	109,1	113,2
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>1 526,5</b>	<b>504,2</b>	<b>523,3</b>	<b>543,2</b>	<b>563,8</b>	<b>585,3</b>	<b>607,5</b>	<b>630,6</b>	<b>654,5</b>	<b>679,4</b>
<b>Всего стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>1 526,5</b>	<b>2 030,7</b>	<b>2 554,0</b>	<b>3 097,2</b>	<b>3 661,0</b>	<b>4 246,3</b>	<b>4 853,8</b>	<b>5 484,4</b>	<b>6 138,9</b>	<b>6 818,3</b>
<b>Группа проектов 003.01 «Источники теплоснабжения»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	867,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	173,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	1 040,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8
Подгруппа проектов 003.01.02 «Реконструкция источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	867,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	173,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	1 040,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8	1 040,8
Группа проектов 003.02 «Тепловые сети и сооружения на них»										
Капитальные затраты, без НДС	404,8	420,2	436,1	452,7	469,8	487,8	506,3	525,5	545,4	566,2
НДС	81,0	84,0	87,2	90,5	94,0	97,6	101,3	105,1	109,1	113,2
Всего стоимость группы проектов	485,7	504,2	523,3	543,2	563,8	585,3	607,5	630,6	654,5	679,4
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	485,7	989,9	1 513,2	2 056,4	2 620,2	3 205,5	3 813,0	4 443,6	5 098,1	5 777,5
Подгруппа проектов 003.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»										
Капитальные затраты, без НДС	404,8	420,2	436,1	452,7	469,8	487,8	506,3	525,5	545,4	566,2
НДС	81,0	84,0	87,2	90,5	94,0	97,6	101,3	105,1	109,1	113,2
Всего стоимость подгруппы проектов	485,7	504,2	523,3	543,2	563,8	585,3	607,5	630,6	654,5	679,4
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	485,7	989,9	1 513,2	2 056,4	2 620,2	3 205,5	3 813,0	4 443,6	5 098,1	5 777,5
Проекты ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»										
Капитальные затраты, без НДС	203,6	211,3	219,3	227,7	2 473,8	2 800,2	2 906,5	2 766,8	274,4	284,8
НДС	40,7	42,3	43,9	45,5	494,8	560,0	581,3	553,4	54,9	57,0
Всего стоимость проектов	244,3	253,6	263,2	273,2	2 968,6	3 360,2	3 487,8	3 320,1	329,3	341,8
Всего стоимость проектов накопленным итогом	244,3	497,9	761,1	1 034,3	4 002,9	7 363,1	10 850,9	14 171,0	14 500,3	14 842,1
Группа проектов 004.01 «Источники теплоснабжения»										
Капитальные затраты, без НДС	20,7	21,4	22,3	23,1	2 261,4	2 579,7	2 677,7	2 529,2	27,8	28,9
НДС	4,1	4,3	4,5	4,6	452,3	515,9	535,5	505,8	5,6	5,8
Всего стоимость группы проектов	24,8	25,7	26,7	27,7	2 713,7	3 095,6	3 213,2	3 035,0	33,4	34,7
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	24,8	50,5	77,2	104,9	2 818,6	5 914,2	9 127,4	12 162,4	12 195,8	12 230,5
Подгруппа проектов 004.01.02 «Реконструкция источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	2 237,4	2 322,5	2 410,8	2 502,3	0	0
НДС	0	0	0	0	447,5	464,5	482,2	500,5	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	2 684,9	2 787,0	2 892,9	3 002,8	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	2 684,9	5 471,9	8 364,8	11 367,6	11 367,6	11 367,6
Подгруппа проектов 004.01.03 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии»										
Капитальные затраты, без НДС	20,7	21,4	22,3	23,1	24,0	257,2	266,9	26,8	27,8	28,9
НДС	4,1	4,3	4,5	4,6	4,8	51,4	53,4	5,4	5,6	5,8
Всего стоимость подгруппы проектов	24,8	25,7	26,7	27,7	28,8	308,6	320,3	32,2	33,4	34,7
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	24,8	50,5	77,2	104,9	133,7	442,3	762,6	794,8	828,2	862,9

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Группа проектов 004.02 «Тепловые сети и сооружения на них»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	182,9	189,9	197,1	204,6	212,4	220,5	228,8	237,6	246,6	255,9
НДС	36,6	38,0	39,4	40,9	42,5	44,1	45,8	47,5	49,3	51,2
Всего стоимость группы проектов	219,5	227,9	236,5	245,5	254,9	264,6	274,6	285,1	295,9	307,1
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	219,5	447,4	683,9	929,4	1 184,3	1 448,9	1 723,5	2 008,6	2 304,5	2 611,6
<b>Подгруппа проектов 004.02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	179,5	186,3	193,4	200,8	208,4	216,3	224,5	233,1	241,9	251,1
НДС	35,9	37,3	38,7	40,2	41,7	43,3	44,9	46,6	48,4	50,2
Всего стоимость подгруппы проектов	215,4	223,6	232,1	240,9	250,1	259,6	269,4	279,7	290,3	301,3
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	215,4	439,0	671,1	912,0	1 162,1	1 421,7	1 691,1	1 970,8	2 261,1	2 562,4
<b>Подгруппа проектов 004.02.09 «Дополнительные мероприятия»</b>										
Капитальные затраты, без НДС	3,4	3,6	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,7	4,8
НДС	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0
Всего стоимость подгруппы проектов	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	4,1	8,4	12,8	17,4	22,2	27,2	32,4	37,8	43,4	49,2

Т а б л и ц а 2 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий, необходимых для осуществления подключения (технологического присоединения) теплотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения в МО г. Оренбург в прогнозных ценах, тыс. руб. <sup>2</sup>

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Проекты ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»</b>										
Подгруппа проектов 001.02.01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»										
Капитальные затраты, без НДС	125 486,1	52 743,1	356 066,2	40 523,0	12 519,0	2 178,9	33 690,4	0	0	0
НДС	25 097,2	10 548,6	71 213,2	8 104,6	2 503,8	435,8	6 738,1	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	150 583,3	63 291,7	427 279,4	48 627,7	15 022,8	2 614,7	40 428,5	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	150 583,3	213 875,0	641 154,5	689 782,1	704 804,9	707 419,6	747 848,1	747 848,1	747 848,1	747 848,1
Подгруппа проектов 001.02.04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»										
Капитальные затраты, без НДС	0	51 463,5	687 223,2	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	10 292,7	137 444,6	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	61 756,2	824 667,8	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	61 756,2	886 424,0	886 424,0	886 424,0	886 424,0	886 424,0	886 424,0	886 424,0	886 424,0

<sup>2</sup> В соответствии с п. 86(1) Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства от 22.02.2012 № 154, в ценовой зоне теплоснабжения объем планируемых инвестиций на реализацию мероприятий в целом и по каждому году реализации указан справочно, в информационных целях. Фактический объем инвестиций может отклоняться от указанного в таблице.

## 1.1 Описание изменений в оценке финансовых потребностей

Оценка финансовых потребностей скорректирована в связи с изменением списка планируемых мероприятий, сроков их реализации и актуализацией их стоимости.

В таблице 3 представлены изменения в оценке финансовых потребностей по каждой ЕТО. Сравнение представлено по мероприятиям, необходимым для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, без учета мероприятий, необходимых для осуществления подключения (технологического присоединения) теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Т а б л и ц а 3 – Сравнение финансовых потребностей утвержденной и актуализируемой схемы, тыс. руб. без НДС

ЕТО №	Наименование ЕТО	Схема теплоснабжения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Утвержденная схема	1 053 230,3	757 633,4	636 407,5	682 431,7	367 000,1	300 444,1	123 584,8	28 397,4	44 881,7	132 701,5	<b>4 126 712,5</b>
		Актуализируемая схема	1 332 789,6	865 204,1	989 434,4	908 651,3	183 598,5	70 838,0	5 616,0	5 840,6	7 699,3	80 324,2	<b>4 449 996,0</b>
		Отклонение	↑279 559,3	↑107 570,7	↑353 026,9	↑226 219,6	↓183 401,6	↓229 606,1	↓117 968,8	↓22 556,8	↓37 182,4	↓52 377,3	↑323 283,5
2	АО «ПО «Стрела»	Утвержденная схема	15 973,0	16 580,0	500,0	500,0	18 542,8	19 247,5	19 978,9	20 738,1	21 526,1	22 344,1	<b>155 930,5</b>
		Актуализируемая схема	14 500,0	6 500,0	6 500,0	6 500,0	3 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	<b>87 000,0</b>
		Отклонение	↓1 473,0	↓10 080,0	↑6 000,0	↑6 000,0	↓15 542,8	↓9 247,5	↓9 978,9	↓10 738,1	↓11 526,1	↓12 344,1	↓68 930,5
3	ООО «Оренбургхладокombинат»	Утвержденная схема	1 272,1	420,2	436,1	452,7	469,8	487,8	506,3	525,5	545,4	566,2	<b>5 681,9</b>
		Актуализируемая схема	1 272,1	420,2	436,1	452,7	469,8	487,8	506,3	525,5	545,4	566,2	<b>5 681,9</b>
		Отклонение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
4	ООО «Теплострой Плюс»	Утвержденная схема	203,6	211,3	219,3	227,7	2 473,8	2 800,2	2 906,5	2 766,8	274,4	284,8	<b>12 368,4</b>
		Актуализируемая схема	203,6	211,3	219,3	227,7	2 473,8	2 800,2	2 906,5	2 766,8	274,4	284,8	<b>12 368,4</b>
		Отклонение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
5	ООО «Наш городок»	Утвержденная схема	0	1 983,3	0	0	0	1 613,3	0	0	0	2 270,8	<b>5 867,4</b>
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
		Отклонение	0	↓1 983,3	0	0	0	↓1 613,3	0	0	0	↓2 270,8	↓5 867,4
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Утвержденная схема	1 210,8	1 256,8	1 304,5	1 354,1	1 405,6	1 459,0	1 514,4	1 571,9	1 631,7	1 693,7	<b>14 402,5</b>
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
		Отклонение	↓1 210,8	↓1 256,8	↓1 304,5	↓1 354,1	↓1 405,6	↓1 459,0	↓1 514,4	↓1 571,9	↓1 631,7	↓1 693,7	↓14 402,5
7	ООО «Любимый дворик»	Утвержденная схема	0	0	0	538,9	559,3	580,6	602,7	625,6	649,3	674,0	<b>4 230,4</b>
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
		Отклонение	0	0	0	↓538,9	↓559,3	↓580,6	↓602,7	↓625,6	↓649,3	↓674,0	↓4 230,4
8	ООО «Управляющая компания «Строй-Сити»	Утвержденная схема	0	0	0	0	0	0	0	1 251,2	0	0	<b>1 251,2</b>
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
		Отклонение	0	0	0	0	0	0	0	↓1 251,2	0	0	↓1 251,2
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	Утвержденная схема	828,6	1 029,6	1 080,9	1 135,1	822,4	863,6	556,6	0	0	0	<b>6 316,8</b>
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>

ЕТО №	Наименование ЕТО	Схема теплоснабжения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
		Отклонение	↓828,6	↓1 029,6	↓1 080,9	↓1 135,1	↓822,4	↓863,6	↓556,6	0	0	0	↓6 316,8
10	ООО «Теплоком»	Утвержденная схема	0	159,5	0	175,9	0	0	0	0	0	0	335,4
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Отклонение	0	↓159,5	0	↓175,9	0	0	0	0	0	0	0
11	ООО СК «СССР»	Утвержденная схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Отклонение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Утвержденная схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Актуализируемая схема	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Отклонение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## **Часть 2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Муниципальное образование «город Оренбург» отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р.

В ценовых зонах теплоснабжения, согласно ПП РФ от 22.02.2012 № 154 [2], настоящий пункт разрабатывается в отношении инвестиций, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности. Инвестиционные мероприятия для осуществления регулируемых видов в МО г. Оренбург отсутствуют, соответственно, данный пункт не разрабатывается.

## **Часть 3 Расчеты экономической эффективности инвестиций**

Муниципальное образование «город Оренбург» отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р.

В ценовых зонах теплоснабжения, согласно ПП РФ от 22.02.2012 № 154 [2], настоящий пункт разрабатывается в отношении инвестиций, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности. Инвестиционные мероприятия для осуществления регулируемых видов в МО г. Оренбург отсутствуют, соответственно, данный пункт не разрабатывается.

В приложении 1 справочно приведен расчет экономической эффективности одного проекта переключения тепловых нагрузок.

Ставка дисконтирования 19,75 %, горизонт планирования 10 лет.

В таблице 4 представлены результаты расчетов экономической эффективности проектов переключения тепловых нагрузок.

Т а б л и ц а 4 – Показатели экономической эффективности проекта укрупнения и строительства БМК вместо котельных «Гаражи УВД» и «Орентрикотаж»

<b>Показатель экономической эффективности</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Значение</b>
Шифр проекта	-	001.01.01.3
Проект	-	Укрупнение и строительство одной блочно-модульной котельной вместо 2 котельных (Гаражи УВД, Трикотажная фабрика)
Чистая приведенная стоимость NPV	тыс. руб.	7 084
Внутренняя норма рентабельности IRR	%	23,84%
Простой срок окупаемости	лет	5,7
Дисконтированный срок окупаемости	лет	9,0

Проект характеризуется высокими показателями экономической эффективности и рекомендуются к реализации.

## **Часть 4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

Ценовые (тарифные) последствия реализации проектов схемы теплоснабжения отсутствуют, так как отсутствуют инвестиции для осуществления регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения. Муниципальное образование «город Оренбург» отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р, после окончания переходного периода поставка тепловой энергии потребителям осуществляется по нерегулируемым ценам.

Цены на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, определяются соглашением сторон договора теплоснабжения, заключённого с единой теплоснабжающей организацией, но не выше предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и не зависят от реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.

Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) утверждается соответствующим постановлением органа исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов, рассчитываемым в соответствии с постановлением Правительства РФ от 15.12.2017 № 1562 (ред. от 19.06.2019) «Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)» и на основании указа Губернатора Оренбургской области от 24 сентября 2020 г. № 454-ук «Об утверждении графика поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 года N 1562, на 2020 - 2024 годы в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании город Оренбург Оренбургской области».

В таблице 5 приведен график поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность). График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию применяется для потребителей всех ЕТО, кроме ЕТО ООО «Наш городок». Цены на тепловую энергию для потребителей ЕТО ООО «Наш городок» «заморожены» до периода, когда предельный уровень цены достигнет уровня действующего тарифа.

Также в целях сглаживания ценовых последствий в соглашении об исполнении схемы теплоснабжения от 23.10.20 и дополнительном соглашении от 21.11.22 между Администрацией города Оренбурга и филиалом «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» предусмотрены следующие обязательства филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»:

- 2.1.7. при заключении договоров с потребителями (за исключением отдельных категории потребителей, указанных в пункте 2.2.5 настоящего Соглашения, а также в Стандарте качества обслуживания потребителей, принимаемом Единой теплоснабжающей организацией в установленном порядке), при направлении указанным потребителям предложения о заключении договоров теплоснабжения, а также при формировании предложений о цене на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям,

предусматривать следующие правила определения (дифференциации и индексации) цены на тепловую энергию (мощность).

- 2.1.7.1. с даты окончания переходного периода и по 30.06.2021 цена на тепловую энергию (мощность) определяется равной величине, которая не превышает уровень действующего на 30.06.2020 тарифа на тепловую энергию (мощность), проиндексированного на величину индекса совокупного платежа граждан на коммунальные услуги согласно прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации, действующему в соответствующий календарный год (2020 год), одобренному Правительством Российской Федерации (далее - Прогноз), увеличенную на 3,0 процентных пункта;
- 2.1.7.2. с 01.07.2021 г. и с 01.07.2022 г. цена на тепловую энергию (мощность), применяемая в первом полугодии соответствующего календарного года, индексируется на величину индекса совокупного платежа граждан на коммунальные услуги согласно Прогнозу, увеличенную не более чем на 3,0 процентных пункта;
- 2.1.7.3. с 01.12.2022 г. в целях индексации цены на тепловую энергию (мощность), предусмотренной настоящим пунктом, применяется значение индекса совокупного платежа граждан на коммунальные услуги на условиях и с периодичностью (включая дату начала его применения), определенное на соответствующий календарный год в актуальном Прогнозе, увеличенное не более чем на 3,0 процентных пункта;
- 2.2.5. предусмотреть в Стандарте обслуживания потребителей, принимаемым Единой теплоснабжающей организацией в установленном порядке, следующие правила (особенности; ценообразования на тепловую энергию (мощность) для отдельных категорий потребителей:
  - 2.2.5.1. начиная со второго полугодия 2022 года, индексация цены согласно положениям пункта 2.1.7.2 настоящего Соглашения (за исключением цены тепловой энергии (мощности), реализация которой необходима для оказания коммунальных услуг по отоплению и горячему водоснабжению населению и приравненным к нему категориям потребителей, а также для целей компенсации потерь в объектах тепловой сети теплосетевых организаций) применяется при условии, если фактическое значение коэффициента использования подключенной (максимальной договорной) нагрузки потребителя в течение календарного года, предшествующего расчетному периоду, превысило значение, предусмотренное в Стандарте качества обслуживания потребителей, в ином случае цена для таких потребителей определяется равной величине предельного уровня цены, установленного органом регулирования в отношении соответствующей группы потребителей (системы теплоснабжения);
  - 2.2.5.2. начиная с даты окончания переходного периода и далее, в отношении потребителей, владеющих теплоснабжающими установками, которые были подключены к системе теплоснабжения в зоне деятельности Единой теплоснабжающей организации (по каждой системе теплоснабжения) или введены в эксплуатацию после даты окончания переходного периода, цена на тепловую энергию (мощность) определяется соглашением сторон с учетом обязательств сторон по договору о подключении объекта к системе централизованного теплоснабжения, при этом уровень цены на тепловую энергию (мощность) для указанных теплоснабжающих установок ограничен предельным уровнем цены на тепловую энергию (мощность) на соответствующий расчетный период, установленным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) для данной группы потребителей;

- 2.2.5.3. начиная со второго полугодия 2024 года и далее до момента достижения или превышения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденного на тот же период органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) для соответствующей группы потребителей, в отношении потребителей - теплосетевых организаций, которые приобретают тепловую энергию (мощность) для целей компенсации потерь в своих тепловых сетях по договорам поставки тепловой энергии мощности) и (или) теплоносителя, заключенным с Единой теплоснабжающей организацией, в отношении объема поставки тепловой энергии (мощности), превышающего значение эталонного уровня потерь, согласованного сторонами в договоре на соответствующий календарный год, цена, применяемая в первом полугодии соответствующего календарного года, индексируется на величину индекса совокупного платежа граждан на коммунальные услуги согласно Прогнозу, увеличенную на 10 процентных пунктов, в пределах уровня цены на тепловую энергию (мощность), установленного органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) для данной группы потребителей на соответствующий период.

Т а б л и ц а 5 – График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию

N п/п	Наименование единой теплоснабжающей организации	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Доля, применяемая к индикативному предельному уровню цены на тепловую энергию (мощность), %									
			2020		2021		2022		2023		2024	
			2020 (2 пг.)	2021 (1 пг.)	2021 (2 пг.)	2022 (1 пг.)	2022 (2 пг.)	2023 (1 пг.)	2023 (2 пг.)	2024 (1 пг.)	2024 (2 пг.)	
Для потребителей тепловой энергии (мощности), реализуемой с коллекторов источников тепловой энергии												
1.	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1 (для потребителей филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» по системе теплоснабжения муниципального образования г. Оренбург на коллекторах Сакмарской ТЭЦ)	76,35	76,35	84,44	84,44	90,74	90,74	95,26	95,26	100,00	
Для потребителей тепловой энергии (мощности), в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения												
2.	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1, 2, 33 (для потребителей муниципального образования г. Оренбург, фактически подключенных на 01.01.2019 к магистральным и (или) распределительным тепловым сетям, принадлежащим филиалу «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» на праве собственности, которые непосредственно присоединены к источникам тепловой энергии, принадлежащим филиалу «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» на праве собственности)	80,96	80,96	88,25	88,25	93,45	93,45	96,67	96,67	100,00	
		1 - 6, 8, 10 - 74, 80 (для потребителей муниципального образования г. Оренбурга, имеющих иную схему подключения теплопотребляющих установок на дату окончания переходного периода)	88,93	88,93	94,68	94,68	97,94	97,94	98,97	98,97	100,00	
		67 (для потребителей, имеющих договорные отношения с акционерным обществом «Желдорремаш» (ОЛРЗ) на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	72,11	72,11	80,91	80,91	88,19	88,19	93,91	93,91	100,00	
		68 (для потребителей, имеющих договорные отношения с Южно-Уральской дирекцией по тепловодоснабжению -структурным подразделением Центральной дирекции по тепловодоснабжению -филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	78,94	78,94	86,59	86,59	92,27	92,27	96,06	96,06	100,00	
		69 (для потребителей, имеющих договорные отношения с открытым акционерным обществом «Торговый дом «Форштадт» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	79,40	79,40	86,97	86,97	92,54	92,54	96,20	96,20	100,00	
		70 (для потребителей, имеющих договорные отношения с акционерным обществом «Оренбургское хлебоприемное предприятие» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	95,01	95,01	98,89	98,89	100,00	100,00	-	-	-	
		72 (для потребителей, имеющих договорные отношения с обществом с ограниченной ответственностью «Лидер СП» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	82,50	82,50	89,50	89,50	94,33	94,33	97,13	97,13	100,00	
3.	Акционерное общество «Производственное объединение «Стрела»	75	73,88	73,88	82,39	82,39	89,26	89,26	94,48	94,48	100,00	

N п/п	Наименование единой теплоснабжающей организации	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Доля, применяемая к индикативному предельному уровню цены на тепловую энергию (мощность), %									
			2020	2021		2022		2023		2024		
			2020 (2 пг.)	2021 (1 пг.)	2021 (2 пг.)	2022 (1 пг.)	2022 (2 пг.)	2023 (1 пг.)	2023 (2 пг.)	2024 (1 пг.)	2024 (2 пг.)	
4.	Общество с ограниченной ответственностью «Оренбургский Холодкомбинат»	76	44,07	44,07	55,92	55,92	68,94	68,94	83,04	83,04	100,00	
5.	Общество с ограниченной ответственностью «Теплострой плюс»	77	86,41	86,41	92,66	92,66	96,54	96,54	98,26	98,26	100,00	
		81	81,60	81,60	88,77	88,77	93,82	93,82	96,87	96,87	100,00	
		82	81,67	81,67	88,82	88,82	93,86	93,86	96,88	96,88	100,00	
6.	Общество с ограниченной ответственностью «Наш городок»	78 - 79	не применяется									
7.	Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное жилищнокоммунальное управление» Министерства обороны Российской Федерации	83	82,06	82,06	89,14	89,14	94,08	94,08	97,00	97,00	100,00	
8.	Общество с ограниченной ответственностью «Любимый дворик»	84	98,00	98,00	100,00	100,00	-	-	-	-	-	
9.	Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «СтройСити»	85	92,23	92,23	97,31	97,31	99,74	99,74	99,87	99,87	100,00	
10.	Общество с ограниченной ответственностью «Теплогенерирующая компания»	86 - 96	74,60	74,60	82,99	82,99	89,70	89,70	94,71	94,71	100,00	
11.	Общество с ограниченной ответственностью «Теплоком»	97 - 99	92,42	92,42	100,00	100,00	-	-	-	-	-	
12.	Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «АЛЕКСА»	100	91,12	91,12	96,43	96,43	99,14	99,14	99,57	99,57	100,00	

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (ред. от 01.05.2022).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (в ред. Постановления Правительства РФ от 10.01.2023 № 5) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (ред. от 27.05.2023) «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
4. «Методические указания по разработке схем теплоснабжения». (ред. от 20.12.2022) Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.
5. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (с изменением № 2 от 27 декабря 2021 г. N 1021/пр). Минрегион России, 2012 г.
6. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология». (с изменением № 2 от 30.06.2023 N 469/пр) Минстрой России, 2020 г.
7. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»
8. Приказ Минстроя РФ от 17 ноября 2017 года № 1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений»
9. Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2008 N 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (в ред. Приказов Минэнерго РФ от 01.02.2010 N 36, от 10.08.2012 N 377).
10. Приказ Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»
11. Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2115 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения, Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче тепловой энергии, теплоносителя, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»
12. Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды». СО 153-34.20.523(4)-2003 (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2003 г. N 278).
13. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
14. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 2.
15. ГОСТ Р 55173-2012 Установки котельные. Общие технические требования. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 ноября 2012 г. N 1142-ст с 01.07.2014.

16. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2024. Сборник № 13. Наружные тепловые сети. Утверждены приказом Минстроя России от 26.02.2024 г. № 142/пр.
17. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры. Утверждены приказом Минстроя России 16 февраля 2024 г. № 118/пр.
18. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477)
19. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (текущая редакция)
20. Сценарные условия функционирования экономики Российской Федерации, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и прогнозируемые изменения цен (тарифов) на товары, услуги хозяйствующих субъектов, осуществляющих регулируемые виды деятельности в инфраструктурном секторе, на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов (от 26.04.2024). Минэкономразвития России, 2024 г.
21. Постановление Правительства РФ от 15.12.2017 № 1562 (ред. от 03.11.2022) «Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)» (вместе с «Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)»).
22. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. N 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности» (с изменениями и дополнениями) (с изменениями на 7 февраля 2024 года).
23. Распоряжение Правительства РФ от 20 июня 2019 г. № 1330-р «О перечнях генерирующих объектов, отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного электроснабжения и теплоснабжения потребителей».
24. Распоряжение Правительства РФ от 14 ноября 2019 г. № 2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
25. Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
26. Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов, ОАО «Газпром промгаз», Москва, 2013 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Расчеты экономической эффективности проектов перевода тепловой нагрузки котельных

Т а б л и ц а 6 – Расчет экономической эффективности проекта 001.01.01.3 Укрупнение и строительство одной блочно-модульной котельной вместо 2 котельных (Гаражи УВД, Трикотажная фабрика)

Год	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Номер периода	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Выручка (без НДС)			-8 690	-8 925	-9 166	-9 413	-9 667	-9 928	-10 196	-10 472	-10 754
Тепловая энергия			-8 690	-8 925	-9 166	-9 413	-9 667	-9 928	-10 196	-10 472	-10 754
Производственные затраты	0	-60	25 032	27 329	29 043	29 967	30 919	30 825	32 897	33 935	35 004
Топливо			7 541	7 730	7 923	8 121	8 324	8 532	8 745	8 964	9 188
Покупная энергия для производства			783	807	831	856	881	908	935	963	992
Сырье для перепродажи			8 690	8 925	9 166	9 413	9 667	9 928	10 196	10 472	10 754
Расходы на оплату труда			6 741	9 257	9 535	9 821	10 115	10 419	10 731	11 053	11 385
Налог на имущество	0	-60	-1 231	-1 181	-1 131	-1 080	-1 030	-980	-929	-879	-828
Прочие затраты			2 508	1 792	2 719	2 837	2 961	2 017	3 218	3 361	3 513
ЕВИТДА	0	-60	16 342	18 405	19 877	20 554	21 251	20 897	22 701	23 463	24 249
Амортизация	0	-112	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289	-2 289
Налогооблагаемая прибыль	0	-172	14 053	16 116	17 588	18 265	18 962	18 608	20 412	21 174	21 960
Налог на прибыль	0	-34	2 811	3 223	3 518	3 653	3 792	3 722	4 082	4 235	4 392
Чистая прибыль	0	-138	11 242	12 893	14 071	14 612	15 170	14 886	16 329	16 939	17 568
Отчет о движении денежных средств											
Операционная деятельность	0	-26	13 531	15 182	16 360	16 901	17 459	17 175	18 618	19 228	19 857
Чистая прибыль	0	-138	11 242	12 893	14 071	14 612	15 170	14 886	16 329	16 939	17 568
Амортизация	0	112	2 289	2 289	2 289	2 289	2 289	2 289	2 289	2 289	2 289
Инвестиционная деятельность	-2 800	-54 426									
Чистые капитальные вложения	-2 800	-54 426									
Чистый денежный поток	-2 800	-54 452	13 531	15 182	16 360	16 901	17 459	17 175	18 618	19 228	19 857
Дисконтированный денежный поток	-2 800	-45 471	9 436	8 841	7 956	6 863	5 921	4 864	4 403	3 797	3 275
<b>Чистый дисконтированный доход (NPV)</b>	<b>-2 800</b>	<b>-48 271</b>	<b>-38 835</b>	<b>-29 994</b>	<b>-22 039</b>	<b>-15 176</b>	<b>-9 255</b>	<b>-4 391</b>	<b>12</b>	<b>3 809</b>	<b>7 084</b>

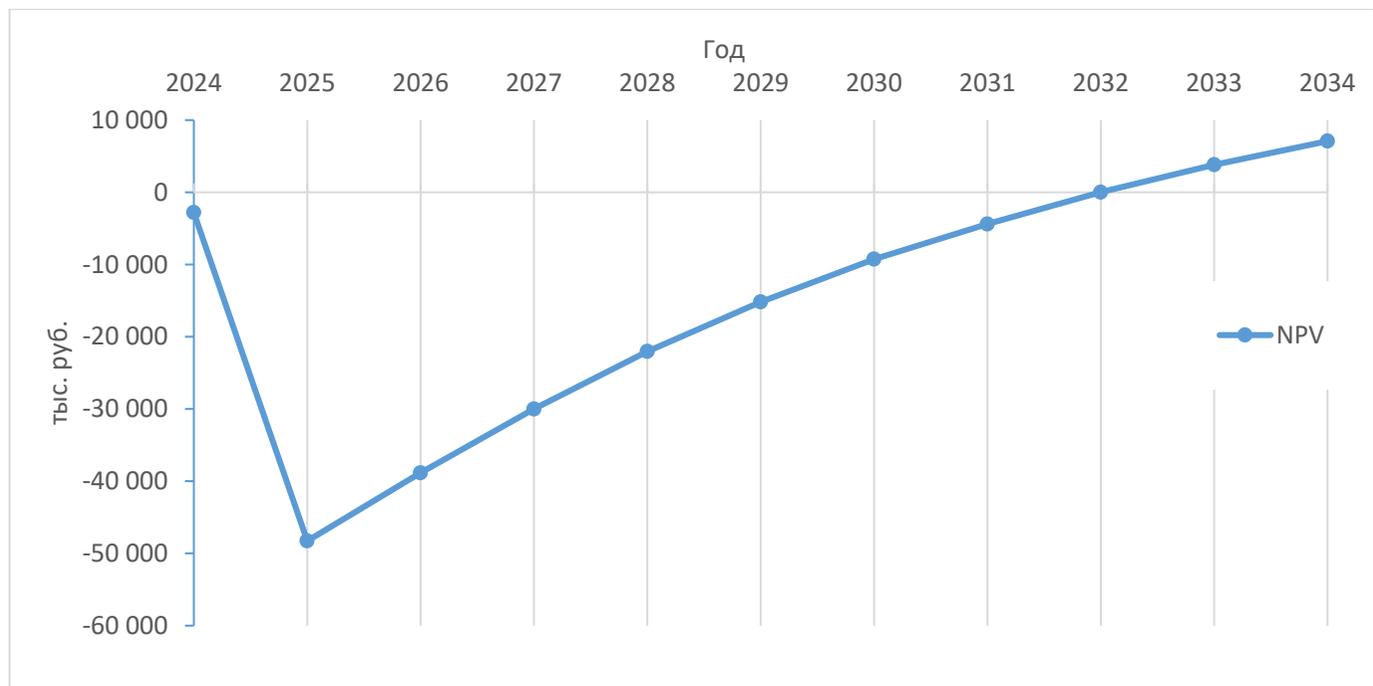


Рисунок 1 – График чистой приведенной стоимости проекта 001.01.01.3 Укрупнение и строительство одной блочно-модульной котельной вместо 2 котельных (Гаражи УВД, Трикотажная фабрика)