



**Схема теплоснабжения муниципального
образования
Заневское городское поселение
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года
(Актуализация на 2025 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения
Заневского городского поселения**



РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор

ООО «НТЦ «ГИПРОГРАД»

СОГЛАСОВАНО:

Глава администрации

Заневского городского поселения

Всеволожского муниципального района

Ленинградской области

_____ Ф.Н. Газизов

"__" _____ 2024 г.

_____ А.В. Гердий

"__" _____ 2024 г.

**Схема теплоснабжения муниципального
образования
Заневское городское поселение
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года
(Актуализация на 2025 год)
Обосновывающие материалы**

**Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения
Заневского городского поселения**

Санкт-Петербург

2024 год

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- 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 поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
- Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения Заневского городского поселения;
- Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
- Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции, 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) в 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 Заневского городского поселения;
- 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

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	3
ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАНЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	5
5.1. Сценарии перспективного развития систем теплоснабжения поселения	7
5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.....	9
5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.....	9

ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАНЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Основанием для разработки и актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования Заневского городского поселения до 2040 г. является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении", направленный на обеспечение устойчивого и надежного теплоснабжения потребителей.

В составе Схемы теплоснабжения предлагаются решения по повышению эффективности снабжения городского поселения тепловой энергией, рационального распределения тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии, разрабатываются мероприятия по повышению надежности систем теплоснабжения, реконструкции тепловых сетей, а также решается вопрос об обеспечении тепловой энергией перспективной застройки, определяются условия организации централизованного теплоснабжения и теплоснабжения с помощью индивидуальных источников, вносится предложение по определению единой теплоснабжающей организации и зоны ее действия. В составе обосновывающих материалов проведен технико-экономический анализ предлагаемых проектных решений, определена ориентировочная стоимость мероприятий и даны предложения по источникам инвестирования данных мероприятий.

Генеральным планом Заневского городского поселения намечены площадки нового жилищного строительства в поселении. Планируется ввод малоэтажного жилья за счет уплотнительной застройки на существующих территориях с малоэтажной застройкой в дер. Суоранда, дер. Хирвосты, дер. Янино-2 и дер. Заневка. Также в планах освоение новых площадок капитального строительства за счет малоэтажного жилья в п. ст. Мяглово и п. ст. Пятый километр. На данных территориях предусматривается индивидуальное теплоснабжение вследствие нецелесообразности организации централизованного теплоснабжения из-за низкой плотности тепловых нагрузок.

Генеральным планом и проектами планировок территории предусматривается капитальное строительство многоквартирного жилья и объектов общественно-делового назначения в г. Кудрово, в гп. Янино-1, в дер. Заневка и в дер. Новосергиевка. Данная застройка будет обеспечиваться тепловой энергией уже существующими источниками теплоснабжения, за счет их реконструкции, а также за счет строительства новых котельных в дер. Заневка, дер. Новосергиевка и гп. Янино-1.

Теплоснабжение существующих и перспективных промышленных объектов предусматривается от собственных автономных блок-модульных котельных.

Зоны перспективной застройки представлены на рисунке ниже.

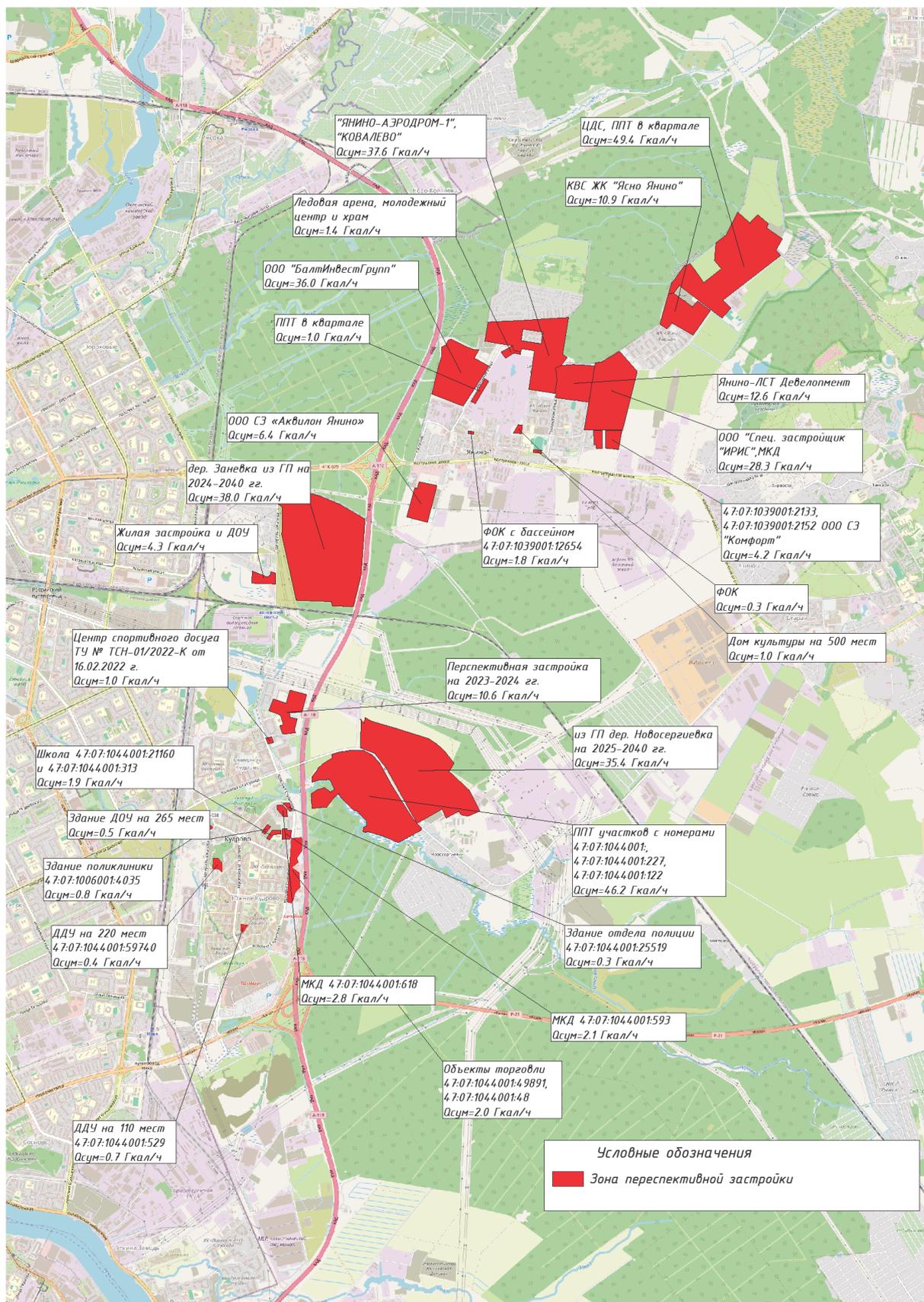


Рисунок 1. Структура перспективной застройки на период 2024-2040 гг.

5.1. Сценарии перспективного развития систем теплоснабжения поселения

Обеспечение тепловой энергией существующих и перспективных потребителей на территории Заневского городского поселения предполагается за счет централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения.

Централизованным теплоснабжением предполагается обеспечивать кварталы среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки, а также объекты общественно-делового назначения в городе Кудрово, городском поселке Янино-1, деревнях Заневка и Новосергиевка.

Теплоснабжение существующей и проектируемой индивидуальной жилой застройки предусматривается осуществлять от газовых двухконтурных настенных котлов, устанавливаемых в каждом доме.

Теплоснабжение существующих и перспективных промышленных объектов предполагается от собственных автономных блок-модульных котельных.

Таким образом, в рамках настоящей схемы теплоснабжения, сценарием перспективного развития систем теплоснабжения Заневского городского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Реконструкция котельной №40 ООО «СМЭУ «Заневка» с увеличением мощности с 50,2 Гкал/ч до 130 Гкал/час за счет установки 4 водогрейных котлов Термотехник ТТ100 производства фирмы "Энтророс" (Россия) с номинальной тепловой мощностью 15,0 МВт каждый и 2 водогрейных котлов Термотехник ТТ100 производства фирмы "Энтророс" (Россия) с номинальной тепловой мощностью 16,5 МВт для обеспечения теплоснабжения существующих потребителей и объектов перспективной застройки на территории г.п. Янино-1;

2. Для обеспечения существующей и перспективной тепловой нагрузки в дер. Заневка предусмотрены мероприятия по реконструкции существующей котельной ГУП «ТЭК СПб» дер.Заневка, д.48 с увеличением установленной тепловой мощности:

- 1 этап (2029 год) - комплексная реконструкция котельной д. Заневка, д. 48, в том числе работы:
 - демонтаж основного и вспомогательного оборудования в котельном зале;
 - установка водогрейных жаротрубных котлов с установленной мощностью 1,2 Гкал/ч с вспомогательным оборудованием;

- автоматизация котельной с работой без обслуживающего персонала.

- 2 этап (после 2029 года) – увеличение установленной тепловой мощности котельной за счет установки дополнительных современных водогрейных жаротрубных котлов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (в соответствии с Генеральным планом).

3. Реконструкция котельной 6 МВт ООО «ЭЛСО-ЭГМ» с увеличением мощности для обеспечения перспективных потребителей в гор. Кудрово в два этапа:

- 1-й этап – срок реализации 2025 год – увеличение мощности до 9 МВт;
- 2-й этап – срок реализации 2027 год – увеличение мощности до 12 МВт.

4. Реконструкция в 2027-2028 годах котельной 31 МВт ООО «ЭЛСО-ЭГМ» с увеличением мощности до 50 МВт для обеспечения перспективных потребителей в гп. Янино-1;

5. Увеличение тепловой мощности котельной ООО «РТК» до 30 МВт в квартале 47:07:1044001 для обеспечения перспективной жилой застройки и социальных объектов в гор. Кудрово. Предполагаемый срок–2025 год;

6. Строительство новой котельной на 58 МВт ООО «РТК» в квартале с участками с кадастровыми номерами 47:07:1044001:73143, 47:07:1044001:227, 47:07:1044001:122. Предполагаемый срок строительства – 2025 год.

7. Реконструкция котельной мощностью 14 МВт ООО «Тепловая Компания Северная» с увеличением мощности до 59 МВт в гп. Янино-1 на земельном участке с кадастровым номером 47:07:1039001:2491 для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей в три этапа:

- 1-й этап – срок реализации 2026 год;
- 2-й этап – срок реализации 2029 год.

8. Реконструкция ООО «Тепловая Компания Северная» котельной мощностью 3 МВт с увеличением мощности до 8 МВт в гп. Янино-1 на земельном участке с кадастровым номером 47:07:1039001:2468/чзу1 в 2025 году для обеспечения перспективных потребителей.

9. Строительство новых котельных 46,5 МВт в дер. Новосергиевка и 55 МВт в дер. Заневка для обеспечения теплоснабжения объектов жилой застройки и социальной инфраструктуры.

Более подробно мероприятия изложены в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации

источников тепловой энергии» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования Заневское городское поселение.

Развитие тепловых сетей Заневского городского поселения включает в себя реализацию следующих проектов:

- проведение перекладки тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей при необходимости с изменением диаметров трубопроводов по данным гидравлических расчётов;
- проведение перекладки трубопроводов участков тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационных ресурс работы (не попавших под мероприятия по перекладкам для обеспечения надёжности);
- осуществление строительства новых трубопроводов тепловых сетей для подключения перспективных потребителей.

Прокладка тепловых сетей будет осуществляются с использованием современных видов тепловой изоляции, преимущественно, бесканальным способом. Более подробно мероприятия, направленные на достижение значений нормативных технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям и обеспечения нормативной надежности, отражены в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».

5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения

Исходя из предполагаемого развития Городского поселения, основанного на документах территориального планирования, схемой теплоснабжения рассматривается единственный вариант развития системы централизованного теплоснабжения.

Инвестиции в мероприятия подробно рассмотрены в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение».

5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

Схемой теплоснабжения рассматривается единственный вариант перспективного развития системы теплоснабжения Заневского городского поселения.

Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации планируемых мероприятий представлены в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» и в таблицах ниже.

Таблица 5.1 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельной № 40 ООО «СМЭУ «Заневка»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	140,12	154,70	201,60	201,60	201,60	215,20	228,80	242,40	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	127,61	140,87	183,50	183,50	183,50	195,97	208,42	220,88	233,34	233,34	233,34	233,34	233,34	233,34	233,34	233,34	233,34
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	175 726,10	197 174,30	250 844,75	260 876,57	271 311,63	296 989,51	324 287,52	353 294,19	384 102,53	399 466,63	415 445,30	432 063,11	449 345,64	467 319,46	486 012,24	505 452,73	525 670,84
2	Операционные расходы	тыс. руб.	90 478,22	97 661,21	103 264,36	106 320,98	111 039,56	115 431,17	118 791,94	122 255,26	125 830,44	129 517,65	134 659,50	138 605,43	142 666,99	146 847,56	151 150,63	157 151,31	161 756,32
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	48 869,28	95 509,78	146 051,00	155 023,64	155 717,35	157 270,55	156 526,39	155 825,48	155 391,74	154 819,42	157 046,15	159 108,07	158 492,67	157 914,68	157 373,62	157 109,34	156 965,19
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	9 790,67	12 401,04	15 343,43	16 059,83	16 450,15	16 871,88	17 132,19	17 404,96	17 702,07	18 003,45	18 523,34	18 981,26	19 317,39	19 667,89	20 033,18	20 504,28	20 918,98
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	500,00	619,45	793,72	828,73	853,88	904,06	951,53	1 001,95	1 055,82	1 085,15	1 122,20	1 158,10	1 191,00	1 225,24	1 260,87	1 300,83	1 339,99
6.	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	306 758,32	403 365,77	516 297,26	539 109,76	555 372,57	587 467,18	617 689,57	649 781,84	684 082,61	702 892,30	726 796,50	749 915,97	771 013,68	792 974,83	815 830,55	841 518,49	866 651,31
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 403,83	2 863,39	2 813,61	2 937,93	3 026,55	2 997,74	2 963,68	2 941,79	2 931,70	3 012,31	3 114,75	3 213,83	3 304,25	3 398,37	3 496,32	3 606,40	3 714,11

Таблица 5.2 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельной ГУП «ТЭК СПб» дер. Заневка, д.48

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	13,42	13,42	13,42	13,42	13,42	13,42	15,71	18,01	20,27	22,56	24,85	27,24	27,24	27,24	27,25	27,25	27,25
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	12,03	12,03	12,03	12,03	12,03	12,03	14,30	16,57	18,84	21,12	23,39	25,76	25,76	25,75	25,76	25,76	25,75
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	16 161,19	17 417,42	18 146,76	18 872,51	19 627,41	20 256,69	23 848,93	27 705,50	31 783,76	36 184,45	40 886,35	46 037,94	47 890,85	49 806,49	51 811,07	53 883,51	56 052,18
2	Операционные расходы	тыс. руб.	7 701,02	7 979,29	8 218,64	8 461,91	8 709,28	9 053,73	9 395,40	9 749,45	10 226,46	10 839,04	11 721,30	12 533,71	12 900,98	13 279,02	13 668,14	14 210,76	14 627,18
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	3 182,21	3 565,07	3 630,90	3 698,07	3 766,93	4 192,97	8 772,41	10 542,19	12 378,92	14 287,48	14 613,05	14 384,67	14 297,85	14 215,08	14 136,49	14 137,37	14 066,08
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	988,70	1 058,80	1 096,62	1 134,50	1 173,66	1 224,83	1 536,06	1 754,70	1 988,38	2 241,43	2 457,48	2 667,16	2 745,16	2 825,98	2 910,62	3 006,26	3 098,16
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	28 095,74	30 020,57	31 092,91	32 166,98	33 277,28	34 728,21	43 552,80	49 751,84	56 377,51	63 552,40	69 678,17	75 623,49	77 834,84	80 126,57	82 526,32	85 237,90	87 843,60
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 335,08	2 495,06	2 584,18	2 673,45	2 765,73	2 886,32	3 045,22	3 002,16	2 992,12	3 008,83	2 978,72	2 935,47	3 021,30	3 111,47	3 203,41	3 308,67	3 411,14

Таблица 5.3 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «КЭК»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	88,09	88,09	88,19	88,31	88,40	88,46	88,51	88,57	88,62	88,67	88,73	88,78	88,84	88,89	88,95	88,95	88,95
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	78,20	78,20	78,20	78,21	78,20	78,20	78,20	78,20	78,21	78,20	78,20	78,20	78,20	78,20	78,21	78,21	78,21
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	111 418,11	117 706,68	122 744,08	127 845,66	133 069,23	138 423,13	143 571,58	149 348,11	155 473,76	161 741,27	168 248,79	175 162,54	182 210,01	189 697,21	197 329,40	205 222,58	213 431,48
2	Операционные расходы	тыс. руб.	47 930,02	49 661,92	51 151,58	53 197,65	54 752,81	56 349,10	57 989,70	59 680,36	62 046,09	63 864,23	65 735,64	67 661,89	69 644,59	72 409,48	74 531,29	76 715,28	78 963,27
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	23 325,87	25 442,04	27 045,88	25 253,10	25 293,91	31 883,13	34 495,14	30 091,71	30 074,02	30 051,58	30 032,39	30 016,60	30 000,52	29 994,11	29 982,19	29 974,06	29 969,87
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	4 247,68	4 481,21	4 731,99	4 777,54	4 891,51	5 336,32	5 585,91	5 488,71	5 646,09	5 777,45	5 913,32	6 053,83	6 198,96	6 385,58	6 541,72	6 703,18	6 870,15
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	8 169,53	11 447,88	0,00	0,00	26 184,07	27 239,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	186 921,69	205 461,38	217 121,41	211 073,94	218 007,46	258 175,76	268 881,61	244 608,88	253 239,96	261 434,52	269 930,14	278 894,86	288 054,07	298 486,37	308 384,60	318 615,10	329 234,77
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 390,36	2 627,45	2 776,60	2 698,91	2 787,89	3 301,56	3 438,47	3 128,07	3 238,03	3 343,24	3 451,88	3 566,52	3 683,65	3 817,06	3 943,13	4 073,95	4 209,73

Таблица 5.4 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «Петротеплоснаб»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	9,75	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91	9,91
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	9,57	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	11 080,41	11 963,23	12 463,30	12 961,83	13 480,31	14 019,52	14 580,30	15 163,51	15 487,96	16 107,48	16 751,78	17 421,85	18 118,72	18 843,47	19 597,21	20 381,10	21 196,34
2	Операционные расходы	тыс. руб.	5 139,46	5 325,17	5 484,90	5 647,26	5 812,35	6 042,22	6 218,14	6 399,43	6 586,57	6 779,58	7 048,73	7 255,28	7 467,88	7 686,71	7 911,95	8 226,06	8 467,11
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	3 400,27	3 427,84	3 451,84	3 476,32	3 501,30	3 533,91	3 560,59	3 589,15	3 618,67	3 649,15	4 705,90	4 866,10	5 029,62	4 051,24	4 074,72	4 108,73	4 134,78
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	617,68	640,96	666,67	684,72	703,36	725,99	746,00	766,77	788,30	810,59	888,45	918,82	950,13	925,17	951,14	982,62	1 010,61
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 068,96	4 232,94	4 403,53	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	20 365,03	21 357,19	22 066,72	22 770,13	23 497,31	24 321,64	25 105,03	25 918,86	26 481,50	27 346,80	33 463,81	34 694,98	35 969,87	31 506,58	32 535,02	33 698,51	34 808,83
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 127,34	2 194,98	2 267,91	2 340,20	2 414,93	2 499,65	2 580,17	2 663,81	2 721,63	2 810,56	3 439,24	3 565,77	3 696,80	3 238,09	3 343,78	3 463,36	3 577,48

Таблица 5.5 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «Пром Импульс»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	30,15	29,03	29,03	29,07	29,10	29,14	29,17	29,20	29,23	29,26	29,29	29,32	29,36	29,40	29,43	29,46	29,49
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	27,23	26,98	26,98	26,99	26,99	27,00	27,00	27,00	27,00	26,99	26,99	26,99	26,99	27,00	27,00	27,00	26,99
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	31 414,64	37 020,70	38 535,78	40 236,80	41 846,27	43 520,12	45 350,82	47 164,85	49 051,44	51 215,73	53 264,36	55 394,93	56 473,34	58 732,28	61 204,59	63 780,71	66 331,94
2	Операционные расходы	тыс. руб.	10 283,33	10 654,91	10 974,51	11 299,36	11 629,68	12 089,63	12 441,62	12 804,35	13 178,80	13 564,98	14 103,50	14 516,78	14 942,17	15 380,02	15 830,70	16 459,17	16 941,48
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	13 932,43	14 025,73	14 103,38	14 183,40	14 265,88	14 378,82	14 469,40	14 565,21	14 665,63	14 770,68	14 911,87	15 027,45	16 683,46	17 002,11	15 663,19	15 818,45	15 943,80
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 358,36	1 419,02	1 471,06	1 501,05	1 531,82	1 570,99	1 604,06	1 638,38	1 673,97	1 710,85	1 757,66	1 797,45	1 915,40	1 967,68	1 938,31	1 993,14	2 039,79
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 141,54	6 389,05	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	58 650,11	63 120,35	65 084,73	67 220,60	69 273,65	71 559,57	73 865,90	76 172,80	78 569,83	81 262,24	84 037,40	86 736,61	96 155,91	99 471,13	94 636,78	98 051,47	101 257,01
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 153,84	2 339,52	2 412,33	2 490,57	2 566,64	2 650,35	2 735,77	2 821,21	2 909,99	3 010,83	3 113,65	3 213,66	3 562,65	3 684,12	3 505,07	3 631,54	3 751,65

Таблица 5.6 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «Тепловая Компания Северная»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,30	51,98	58,90	81,14	112,32	147,05	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89	189,89
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	2,28	47,34	53,63	73,81	102,12	133,65	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53	172,53
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	2 735,77	63 667,19	75 178,79	107 686,15	155 072,10	211 103,16	283 528,40	294 869,54	306 664,32	318 930,89	331 688,13	344 955,65	358 753,88	373 104,03	388 028,19	403 549,32	419 691,29
2	Операционные расходы	тыс. руб.	1 382,69	19 476,55	21 724,95	27 934,44	36 661,96	44 897,34	55 387,59	57 002,38	58 669,34	60 998,51	62 785,95	64 625,77	66 519,50	68 468,72	71 186,92	73 272,92	75 420,03
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	902,48	36 305,58	39 058,49	66 676,25	78 246,26	89 148,85	115 151,53	119 134,59	120 104,19	121 814,93	122 962,13	124 168,12	125 279,49	126 340,47	128 262,08	129 476,51	130 759,54
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	141,70	3 417,25	3 790,49	5 805,18	7 291,30	8 805,40	11 350,24	11 743,07	11 992,34	12 316,48	12 590,24	12 874,65	13 162,30	13 455,71	13 836,31	14 155,89	14 488,13
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	5 162,64	122 866,57	139 752,72	208 102,03	277 271,64	353 954,75	465 417,76	482 749,57	497 430,19	514 060,81	530 026,45	546 624,19	563 715,16	581 368,92	601 313,51	620 454,63	640 359,00
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 267,52	2 595,46	2 605,92	2 819,47	2 715,18	2 648,39	2 697,62	2 798,08	2 883,17	2 979,56	3 072,10	3 168,30	3 267,36	3 369,69	3 485,29	3 596,23	3 711,60

Таблица 5.7 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «ЭЛСО-ЭГМ»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	16,24	48,74	67,95	88,58	113,99	114,12	122,06	122,19	122,32	122,45	122,58	122,71	122,84	122,98	123,11	123,46	123,59
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	15,18	45,57	63,67	83,06	106,89	106,90	114,27	114,27	114,27	114,26	114,26	114,26	114,26	114,27	114,27	114,27	114,26
Экономические показатели																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	19 105,01	65 502,08	96 772,33	125 793,20	170 017,98	178 662,43	200 710,29	211 046,40	221 979,68	233 534,99	245 795,66	258 764,49	270 965,42	285 461,76	300 795,28	317 642,14	334 945,65
2	Операционные расходы	тыс. руб.	13 028,23	38 843,62	54 251,88	69 572,75	92 401,44	96 086,35	106 678,47	110 941,71	115 377,48	119 985,99	124 793,32	129 907,76	134 414,11	139 802,35	145 392,23	151 461,29	157 669,21
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	12 915,69	29 662,49	37 306,70	51 242,89	64 616,76	67 213,78	80 629,00	85 482,41	81 482,91	83 796,19	86 211,90	88 723,70	90 966,29	93 678,35	96 493,90	99 562,15	102 624,63
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 459,66	4 122,14	5 871,15	7 771,32	10 256,23	10 753,53	12 345,21	13 029,02	13 296,81	13 908,09	14 555,89	15 246,35	15 891,08	16 654,63	17 461,37	18 346,24	19 261,53
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	275,14	4 230,75	1 150,25	18 178,30	10 972,44	2 088,56	34 975,24	36 408,05	2 558,10	2 670,95	2 789,95	2 915,73	3 031,47	3 169,48	3 314,47	3 473,17	3 635,47
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	47 150,91	142 361,08	195 352,31	272 558,47	348 264,84	354 804,64	435 338,20	456 907,60	434 694,98	453 896,22	474 146,72	495 558,03	515 268,37	538 766,57	563 457,25	590 485,00	618 136,49
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	3 105,19	3 124,01	3 068,20	3 281,46	3 258,16	3 319,03	3 809,73	3 998,49	3 804,10	3 972,49	4 149,72	4 337,11	4 509,61	4 714,86	4 930,93	5 167,45	5 409,91

Таблица 5.8 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «РТК»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	16,57	51,60	109,08	139,86	166,98	184,62	185,47	186,64	191,17	193,73	199,47	199,47	199,47	199,47	199,47	199,47	199,47
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	15,37	46,94	99,07	127,00	151,62	167,63	168,41	169,46	173,57	175,90	181,11	181,11	181,11	181,11	181,11	181,11	181,11
Экономические потребители																			
1	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	18 985,01	62 468,87	137 886,28	183 986,04	228 550,41	262 816,46	274 541,85	287 358,07	306 126,35	322 587,92	345 422,56	359 239,46	373 609,04	388 553,40	404 095,54	420 259,36	437 069,73
2	Операционные расходы	тыс. руб.	10 944,15	33 394,89	70 770,66	90 800,82	108 456,00	119 919,78	120 451,85	121 225,78	124 176,37	125 820,96	131 391,35	142 563,47	143 249,58	144 655,69	147 868,40	150 287,08	156 940,64
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	9 006,75	27 483,12	58 242,41	74 726,71	89 256,46	98 690,85	99 128,73	99 766,65	102 195,91	111 863,37	115 175,63	127 350,24	127 916,26	128 739,11	131 873,40	133 620,83	137 576,97
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 164,82	3 585,58	7 654,83	9 883,04	11 881,45	13 225,58	13 376,47	13 558,99	13 991,87	14 701,23	15 344,76	16 632,76	16 820,85	17 062,80	17 515,87	17 865,32	18 542,61
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	40 100,73	126 932,46	274 554,18	359 396,61	438 144,32	494 652,67	507 498,91	521 909,48	546 490,50	574 973,47	607 334,30	645 785,93	661 595,72	679 010,99	701 353,21	722 032,59	750 129,95
7	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 609,47	2 704,14	2 771,32	2 829,89	2 889,75	2 950,86	3 013,47	3 079,84	3 148,53	3 268,75	3 353,40	3 565,71	3 653,00	3 749,16	3 872,53	3 986,71	4 141,85

Таблица 5.9 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ООО «СЕВЗАПОПТТОРГ»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	42,42	42,42	42,47	42,53	42,59	42,65	42,71	42,77	42,83	42,89	42,95	43,01	43,07	43,13	43,19	43,19	43,19
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95	40,95
Экономические показатели																			
1.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	42 292,47	45 659,89	47 534,38	49 435,68	51 413,11	53 469,64	55 608,42	57 832,76	60 146,07	62 551,91	65 053,99	67 656,15	70 362,39	73 176,89	76 103,96	79 148,12	82 314,05
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	11 196,49	11 601,06	12 069,75	12 427,01	12 919,49	13 296,16	13 683,27	14 224,44	14 640,42	15 069,43	15 511,01	15 965,53	16 599,36	17 085,77	17 586,43	18 101,77	18 632,20
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	40 271,39	41 814,52	43 136,37	47 372,22	49 862,60	49 275,52	50 673,80	52 127,94	53 575,55	55 079,10	56 642,30	58 267,36	59 985,19	61 747,30	63 576,17	65 474,31	67 444,34
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 359,48	2 388,50	2 522,21	2 742,66	2 884,84	2 867,17	2 949,10	3 042,61	3 131,38	3 223,63	3 319,53	3 419,20	3 532,53	3 640,77	3 753,13	3 869,75	3 990,80
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	11 577,78	12 044,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	95 119,83	101 463,97	105 262,71	123 555,36	129 124,41	118 908,48	122 914,60	127 227,75	131 493,42	135 924,07	140 526,82	145 308,24	150 479,47	155 650,73	161 019,69	166 593,95	172 381,40
7.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 323,00	2 477,93	2 570,71	3 017,45	3 153,45	2 903,96	3 001,80	3 107,13	3 211,31	3 319,51	3 431,84	3 548,69	3 674,98	3 801,27	3 932,39	4 068,53	4 209,87

Таблица 5.10 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	701,01	707,96	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26	724,26
2	Полезный отпуск	тыс. Гкал	650,90	657,35	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48	672,48
Экономические показатели																			
1.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	56 167,76	59 953,86	63 767,40	66 292,83	68 616,23	71 021,07	73 510,21	75 941,01	78 226,61	80 581,07	83 006,47	85 504,95	88 078,72	90 730,04	93 461,26	96 274,80	99 173,13
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	56 541,76	58 584,84	60 342,15	62 128,28	63 944,52	66 473,52	68 408,89	70 403,32	72 462,17	74 585,53	77 546,57	79 818,92	82 157,85	84 565,32	87 043,34	90 498,96	93 150,85
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	137 483,20	138 107,55	140 350,46	142 684,82	143 000,19	143 482,31	143 853,32	144 253,87	144 684,67	145 146,60	145 805,21	146 335,87	146 890,53	147 470,53	148 086,71	148 933,25	149 631,35
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	9 583,08	9 457,24	9 497,38	9 688,11	9 778,41	9 912,03	10 009,73	10 111,16	10 216,59	10 326,04	10 486,41	10 605,13	10 727,52	10 853,71	10 984,31	11 174,35	11 315,77
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	990,14	1 015,68	1 046,60	1 072,90	1 090,53	1 111,97	1 130,95	1 150,05	1 168,94	1 188,49	1 212,42	1 233,40	1 255,03	1 277,35	1 300,40	1 328,56	1 353,29
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	255 695,31	267 119,17	275 004,00	281 866,94	286 429,88	292 000,89	296 913,10	301 859,40	306 758,97	311 827,73	318 057,08	323 498,26	329 109,65	334 896,95	340 876,03	348 209,92	354 624,39
7.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	392,84	406,36	408,94	419,14	425,93	434,21	441,52	448,87	456,16	463,70	472,96	481,05	489,39	498,00	506,89	517,80	527,33

Таблица 5.11 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности котельных ПАО «ТГК-1» филиал «Невский»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Балансовые показатели																			
1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	282,01	292,60	310,24	310,36	310,49	310,61	310,73	310,85	310,97	311,09	311,21	311,33	311,45	311,57	311,69	311,81	311,93
2	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	282,01	292,60	310,24	310,36	310,49	310,61	310,73	310,85	310,97	311,09	311,21	311,33	311,45	311,57	311,69	311,81	311,93
3	Полезный отпуск	тыс. Гкал	266,72	273,64	289,96	289,96	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,97	289,96
Экономические показатели																			
1.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	263 562,50	295 842,15	326 167,89	339 344,60	353 065,79	367 329,93	382 170,30	397 610,16	413 673,75	430 386,24	447 773,86	465 863,87	484 684,64	504 265,69	524 637,73	545 832,71	567 883,86
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	29 790,45	30 866,90	31 792,78	32 733,85	33 690,78	35 023,25	36 042,95	37 093,76	38 178,52	39 297,26	40 857,36	42 054,61	43 286,93	44 555,37	45 860,98	47 681,66	49 078,87
3	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	147 080,05	164 002,02	180 128,84	188 894,25	197 002,15	206 663,69	211 867,68	216 956,84	221 745,46	226 689,45	231 865,06	237 135,58	242 575,80	248 191,06	253 986,47	260 051,31	266 226,07
4	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	3 570,60	3 700,59	3 865,42	4 084,09	4 291,94	4 587,81	4 636,18	4 686,58	4 739,12	4 793,82	4 874,65	4 934,32	4 996,24	5 060,48	5 127,11	5 224,23	5 296,67
5	Нормативная прибыль	тыс. руб.	742,31	827,05	906,90	945,47	983,87	1 026,44	1 061,94	1 098,32	1 135,29	1 173,67	1 214,33	1 255,72	1 298,69	1 343,29	1 389,60	1 438,61	1 488,53
6	Необходимая валовая выручка без учета теплоносителя	тыс. руб.	432 402,13	495 238,72	542 861,83	566 002,26	589 034,53	614 631,12	635 779,04	657 445,66	679 472,13	702 340,46	726 585,26	751 244,10	776 842,30	803 415,90	831 001,88	860 228,51	889 974,01
7.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	1 621,17	1 809,82	1 872,20	1 952,00	2 031,36	2 119,64	2 192,57	2 267,29	2 343,25	2 422,11	2 505,73	2 590,76	2 679,04	2 770,69	2 865,82	2 966,61	3 069,30

В связи с планируемым строительством на территории Заневского городского поселения новых источников (в блочно-модульном исполнении) в рамках схемы теплоснабжения были выполнены оценочные расчеты себестоимости тепловой энергии от данных источников, результаты которых представлены в таблицах ниже.

Таблица 5.12 Расчет себестоимости тепловой энергии новой блочно-модульной котельной д. Новосергиевка

№ п/п	Наименование затрат	Единица измерения	Значение
1	Капитальные затраты на строительство котельной мощностью 23 МВт (1 этап)		
1.1	Оборудование (основное и вспомогательное)	млн. руб.	79,3
1.2	Строительно-монтажные работы	млн. руб.	16,9
1.3	Прочие (проектирование, руководство, временные здания и сооружения, предэксплуатационные издержки, непредвиденные затраты)	млн. руб.	6,1
	Итого прямых издержек (ОППФ)	млн. руб.	102,3
1.4	Налог на добавленную стоимость (20 %)	млн. руб.	20,5
	ИТОГО капитальных затрат	млн. руб.	122,7
	Прирост оборотного капитала (10 % от ОППФ)	млн. руб.	10,2
2	Расчет основных технико-экономических показателей		
2.1	Годовая выработка ТЭ котельной (с учетом СН и потерь)	тыс. Гкал	7,23
2.2	Годовой расход топлива (натурального)	млн. куб.м	0,95
	условного топлива	тыс. тунт.	1,09
2.3	Число часов использования установленной мощности котельной	ч	365,4
2.4	Удельный расход условного топлива на выработанную тепловую энергию	кг у.т/Гкал	151
2.5	Удельный расход электроэнергии на выработанную тепловую энергию	кВт/Гкал	32
3	Расчет себестоимости теплоты, отпускаемой от модульной котельной		
	Цена на газ	тыс. руб./т	6,64
	Тариф на электроэнергию	кВт·ч	8,18
	Тариф на хол.воду	руб./м ³	55,37
3.1	Годовые затраты на топливо	руб.	6294,72
3.2	Годовые затраты на электроэнергию на собственные нужды	руб.	1892,00
3.3	Годовые затраты на воду	руб.	35,61
3.4	Годовые затраты на заработную плату эксплуатационного персонала котельной	тыс. руб.	2400,00
3.5	Годовая сумма отчислений на социальные нужды	тыс. руб.	624,00
3.6	Годовые затраты на амортизацию	руб.	5,28
3.7	Затраты на текущий ремонт	руб.	0,00
3.8	Затраты на общекотельные и прочие расходы	тыс. руб.	240,53
	Суммарные затраты	тыс. руб..	11492,14
4	Себестоимость единицы отпущенной теплоты (1 Гкал)	руб./Гкал	1589,95
4.1	В том числе топливная составляющая	руб./Гкал	870,88
5.	Предполагаемый тариф (с учетом прибыли)	руб./Гкал	1844,34

Таблица 5.13 Расчет себестоимости тепловой энергии новой блочно-модульной котельной мощностью 55 МВт д.Заневка

№ п/п	Наименование затрат	Единица измерения	Значение
1	Капитальные затраты на строительство котельной мощностью 27,5 МВт (1 этап)		
1.1	Оборудование (основное и вспомогательное)	млн. руб.	217,9
1.2	Строительно-монтажные работы	млн. руб.	46,4
1.3	Прочие (проектирование, руководство, временные здания и сооружения, предэксплуатационные издержки, непредвиденные затраты)	млн. руб.	16,9
	Итого прямых издержек (ОППФ)	млн. руб.	281,2
1.4	Налог на добавленную стоимость (20 %)	млн. руб.	56,2
	ИТОГО капитальных затрат	млн. руб.	337,5
	<i>Прирост оборотного капитала (10 % от ОППФ)</i>	млн. руб.	28,1
2	Расчет основных технико-экономических показателей		
2.1	Годовая выработка ТЭ котельной (с учетом СН и потерь)	тыс. Гкал	6,92
2.2	Годовой расход топлива (натурального)	млн. куб.м	0,91
	условного топлива	тыс. туг.	1,04
2.3	Число часов использования установленной мощности котельной	ч	292,8
2.4	Удельный расход условного топлива на выработанную тепловую энергию	кг у.т./Гкал	151
2.5	Удельный расход электроэнергии на выработанную тепловую энергию	кВт/Гкал	32
3	Расчет себестоимости теплоты, отпускаемой от модульной котельной		
	Цена на газ	тыс. руб./т	6,64
	Тариф на электроэнергию	кВт·ч	8,18
	Тариф на хол.воду	руб./м ³	55,37
3.1	Годовые затраты на топливо	руб.	30040,3
3.2	Годовые затраты на электроэнергию на собственные нужды	руб.	8809,6
3.3	Годовые затраты на воду	руб.	483,5
3.4	Годовые затраты на заработную плату эксплуатационного персонала котельной	тыс. руб.	2400,0
3.5	Годовая сумма отчислений на социальные нужды	тыс. руб.	624,0
3.6	Годовые затраты на амортизацию	руб.	14,5
3.7	Затраты на текущий ремонт	руб.	0,0
3.8	Затраты на общекотельные и прочие расходы	тыс. руб.	241,5
	Суммарные затраты	тыс. руб..	42613,4
4	Себестоимость единицы отпущенной теплоты (1 Гкал)	руб./Гкал	1266,17
4.1	В том числе топливная составляющая	руб./Гкал	892,59
5.	Предполагаемый тариф (с учетом прибыли)	руб./Гкал	1468,76