



**Схема теплоснабжения
Заневского городского поселения
Всеволожского района
Ленинградской области
на период до 2040 года
(Актуализация на 2027 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство,
реконструкцию, техническое перевооружение и (или)
модернизацию**



НЕВСКАЯ ЭНЕРГЕТИКА

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____ Е.А. Кикоть

"__" _____ 2026 г.

ЗАКАЗЧИК:

Глава администрации
Заневского городского поселения
Всеволожского муниципального района
Ленинградской области

_____ А.В. Гердий

"__" _____ 2026 г.

**Схема теплоснабжения
Заневского городского поселения
Всеволожского района
Ленинградской области
на период до 2040 года
(Актуализация на 2027 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство,
реконструкцию, техническое перевооружение и (или)
модернизацию**

г. Санкт-Петербург
2026 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 теплопотребляющими 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»

ОГЛАВЛЕНИЕ

Состав документа	3
Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	5
12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	5
12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	9
12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций.....	10
12.4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения	12
12.5 Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности.....	12

ГЛАВА 12 ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

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

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения проведена в рамках рассматриваемого сценария развития систем теплоснабжения, указанного в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Заневского городского поселения на период до 2040 года. Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения».

Обоснование необходимости реализации мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимости реализации мероприятий по капитальному ремонту тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, а также затраты на их реализацию приведены в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения:

- Глава 7 «Предложения по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения Заневского городского поселения Всеволожского района Ленинградской области на период до 2040 года;

- Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения Заневского городского поселения Всеволожского района Ленинградской области на период до 2040 года.

Общий срок выполнения мероприятий, предусмотренных настоящей схемой теплоснабжения, составляет 15 лет – 2026-2040 гг.

Затраты на некоторые мероприятия представлены на основании инвестиционных программ, инициатив и проектов, направленных теплоснабжающими организациями.

Для определения затрат на реализацию мероприятий по строительству новых, а также реконструкцию и(или) модернизацию тепловых сетей, были использованы государственные укрупненные нормативы цены строительства наружных тепловых сетей НЦС-81-02-13-2026, с учетом территориальных переводных коэффициентов.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных тепловых сетей. Стоимостные показатели в НЦС-81-02-13-2026 приводятся на 1 км или 100 м двухтрубной теплотрассы.

Таблица 12.1 Сводные данные в отношении рассматриваемых инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения на территории Заневского городского поселения, тыс. руб. с НДС

Перечень мероприятий	Стоимость в ценах базового года, тыс. руб. с НДС	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Источник финансирования
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной №40 ООО "СМЭУ "Заневка"	248892,74	248892,74															Плата за подключение, Финансирование собственника тепловой сети
Модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной №40 ООО "СМЭУ "Заневка"																	
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной ООО "РТК"	5937,8	5937,8															Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной 8 МВт ООО "ТК Северная"	14365,84					14365,84											Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной 14 МВт ООО "ТК Северная"	23307,70		23307,701														Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной 31 МВт ООО "ЭЛСО-ЭГМ"	238153,06	47034,91	17255,92	90556,13	26577,96	56728,14											Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной 58 МВт ООО «ТК Мурино»	215098,35	68430,12	58415,90	44782,11	43470,23												Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от ТЭЦ-5.	57734,38	33471,95	24262,43														Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от перспективной котельной д. Заневка	187579,98					31263,33	31263,33	31263,33	31263,33	31263,33	31263,33						Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от перспективной котельной д. Новосергиевка	41026,75				41026,75												Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от перспективной котельной ООО "Петербургтеплоэнерго"	404597,26			71640,02	85431,63	106263,2	33921,23	43566,92	63774,26								Плата за подключение
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной АО "ТЭК СПб" дер. Заневка 48А	50982,36							50982,36									Плата за подключение
Строительство котельной 40 МВт. 1 этап. Установленная мощность 10 МВт	125334,19	125334,19															Собственные средства
Строительство котельной 40 МВт. 2 этап. Увеличение установленной мощности на 30 МВт.	161393,52			161393,52													Собственные средства
Увеличение мощности котельной на 18 МВт. 3-й этап.	123946,03						123946,03										Собственные средства
Новая котельная в дер. Заневка на 55 МВт. 1-ый этап	180887,62				90443,81	90443,81											Собственные средства
Новая котельная в дер. Заневка на 55 МВт. 2-ой этап	161393,52							53797,84	53797,84	53797,84							Собственные средства
Новая котельная в д. Новосергиевка, планируется строительство котельной мощностью 46,5 МВт. 1-ый этап	144519,89				144519,89												Собственные средства
Новая котельная в д. Новосергиевка, планируется строительство котельной мощностью 46,5 МВт. 2-ой этап	161393,52							80696,76	80696,76								Собственные средства
Строительство новой котельной ООО "Петербургтеплоэнерго"	561948,6875			314063,6			110171,15	137713,938									Собственные средства
Выполнение работ по реконструкции котельной с увеличением мощности до 130 Гкал/час (котельная на 80 Гкал/ч)	1142380,15	1142380,15															Плата за подключение
Реконструкция котельной с увеличением мощности до 7,05 Гкал/ч	54204,69							54204,69									Собственные средства
Установка котла 6 МВт марки Unitherm производства ООО «Поликraft»	12643,26	12643,26															Собственные средства
Строительство 2-ой очереди. БМК на 12 МВт	128482,76			64241,38	64241,38												Собственные средства
Реконструкция тепловых сетей от котельной №40 ООО "СМЭУ "Заневка"	327821,29				47602,13		7399,37	2085,81	28750,59			9807,65	19804,37	107209,15	55748,5	49413,72	Амортизационные отчисления Бюджетные средства
Реконструкция тепловых сетей от котельной АО «ТЭК СПб» Заневка 48А	7641,91		6306,81											1335,1			Амортизационные отчисления Бюджетные средства
Реконструкция тепловых сетей АО "Теплосеть Санкт-Петербурга"	902491,21												79795,6	67786,99	286823,25	468085,37	Амортизационные отчисления Бюджетные средства
Реконструкция тепловых сетей от котельной 6,5 МВт ООО «Пром Импульс»	34390,04												8597,51	8597,51	8597,51	8597,51	Амортизационные отчисления Бюджетные средства
Модернизация котельной в части системы безопасности объекта по адресу: Заневка дер., д.48, лит.А	15693,96	15693,96															Амортизационные отчисления
Техническое перевооружение котельной по адресу: д. Заневка, д. 48, лит. А	29971,32				29971,32												Амортизационные отчисления
Замена котлов на Vitoplex 200-1300 и Vitoplex 200-1600 на котлы 1,0 МВт (1 ед.) и 1,5 МВт (1 ед.)	29017,26							9672,42	9672,42	9672,42							Амортизационные отчисления
Модернизация котельной в части замены водогрейного котла Термотехник ТТ 100 мощностью 3500 кВт (котельная 6,5 МВт ООО «Пром Импульс»)	3 257,08		3 257,08														Исполнение инвестиционной программы
Замена котла Энтропос Термотехник ТТ-100-3000 кВт на котел мощностью 5 МВт (котельная 6,5 МВт ООО «Пром Импульс»)	6 335,90													6 335,90			Амортизационные отчисления

Перечень мероприятий	Стоимость в ценах базового года, тыс. руб. с НДС	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Источник финансирования
Замена котлов Vitorplex 200 SX2-1950 кВт (3 шт.) и Vitorplex 200 SX2-1600 кВт (1 шт.) на котлы 2,5 МВт (3 шт.) и 2,0 МВт (1 шт.)	15319,78							7659,89	7659,89								Амортизационные отчисления
Замена котлов ГК-НОРД 2Х, 560 кВт (2 шт.) на котлы 1 МВт (2 шт.) в целях устранения дефицита тепловой энергии	7770,45			7770,45													Амортизационные отчисления
Замена котла КН 2.15, 1530 кВт на котел 3 МВт для повышения надежности теплоснабжения	6911,84		3455,92	3455,92													Амортизационные отчисления
Реконструкция тепловых сетей отопления с восстановлением сетей ГВС к жилым домам №№ 1, 29, 38, 43, 52, 53, 65, 68, 69, 70, 71 по улице Военный городок в гп. Янино-1 от котельной №40 ООО "СМЭУ "Заневка"	97585,784	12000		21752,037	21752,037	42081,71											Финансирование собственника тепловой сети
Техническое перевооружение теплофикационной установки и водогрейного котлоагрегата ст. №16 с увеличением тепловой мощности водогрейного котлоагрегата (с 100 Гкал/ч до 120 Гкал/час) энергоблоков №1 и № 2 на Правобережной ТЭЦ	69 740,47	36 991,22	16 545,17	16 204,07													Амортизация/прибыль, направленная на инвестиции
Модернизация системы управления энергоблока ст. №2 Правобережной ТЭЦ	31 130,60	2 361,63	12 327,03	16 441,95													Амортизационные отчисления
Техническое перевооружение ПВК ст. № 15 Правобережной ТЭЦ	62 943,92	420,90	29 247,36	33 275,66													Амортизационные отчисления
Техническое перевооружение ПВК ст. №14 Правобережной ТЭЦ	62 943,92	420,90	3 245,07	21 746,50	16 820,01	20 711,44											Амортизационные отчисления
Организация антитеррористической защиты объектов теплоснабжения	7 015,00		7 015,00														Прибыль, направленная на инвестиции

*Стоимость мероприятий указана ориентировочно. В период ежегодной актуализации или в период подготовки проведения работ, стоимость мероприятий будет корректироваться.

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

Применяемые морально устаревшие технологии и оборудование не позволяют обеспечить требуемое качество поставляемых населению услуг теплоснабжения.

Использование устаревших материалов, конструкций и трубопроводов в жилищном фонде приводит к повышенным потерям тепловой энергии, снижению температурного режима в жилых помещениях, повышению объемов водопотребления, снижению качества коммунальных услуг.

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании предоставленных заводами-изготовителями данных об ориентировочной стоимости основного и вспомогательного оборудования, также по укрупненным нормативам цены строительства зданий и сооружений городской инфраструктуры НЦС-81-02-19-2026, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства.

Оценка финансовых затрат для реализации проектов по реконструкции и строительству тепловых сетей выполнена по укрупненным нормативам цены строительства наружных тепловых сетей НЦС-81-02-13-2026, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства. Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км (или 100 м) наружных тепловых сетей.

Предложения по источникам инвестиций финансовых потребностей для осуществления мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы с учетом требований действующего законодательства:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»;
- Постановление правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;

– Приказ ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей также может осуществляться из бюджетных источников.

Бюджетное финансирование указанных проектов может осуществляться из бюджета Ленинградской области, бюджета Заневского городского поселения и субсидированных средств федерального бюджета в соответствии с бюджетным кодексом РФ.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации проектов модернизации систем коммунальной инфраструктуры с привлечением средств ГК «Фонд содействия реформированию ЖКХ». Механизм финансовой поддержки установлен постановлением Правительства РФ от 26.12.2015 №1451 «О предоставлении финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры».

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств организаций, участвующих в теплоснабжении муниципального образования, состоящих из нераспределенной прибыли, амортизационного фонда, заемных средств путем привлечения банковских кредитов. В качестве дополнительного источника финансирования реализация мероприятий может осуществляться по схеме энергосервисного либо инвестиционного договора.

12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций

Источники финансирования мероприятий по повышению качества и надежности теплоснабжения и подключения строящихся объектов предложены из расчета отсутствия негативных ценовых последствий для потребителей.

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей предполагается из четырех основных групп источников: собственных средств

теплоснабжающих организаций, амортизации, учтённой в тарифах, платы за подключение и бюджетных средств.

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации котельных (источников теплоснабжения) планируются за счет тарифов, устанавливаемых в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения", в рамках реализации инвестиционных программ либо платы за подключение, а также за счет собственных средств теплоснабжающих организаций.

В качестве источника финансирования мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации котельных и тепловых сетей также могут выступать средства, поступающие в составе соответствующих тарифов, утвержденных в целях реализации утвержденных инвестиционных программ теплоснабжающих организаций.

Использование собственных средств теплоснабжающими организациями не исключает возможного использования государственной поддержки развития системы теплоснабжения в Российской Федерации в виде бюджетных субсидий, субвенций и других форм государственной поддержки в порядке, установленном бюджетным законодательством.

Планируемые к строительству потребители, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению, за счет платы за подключение. По взаимной договоренности между теплоснабжающей организацией и застройщиком, застройщик может самостоятельно понести расходы на строительство тепловых сетей от магистрали до своего объекта.

Указанные в настоящей Схеме теплоснабжения предложения по источникам финансирования мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации источников теплоснабжения и тепловых сетей могут быть изменены заинтересованными лицами при условии недопущения негативных ценовых последствий для потребителей.

Эффективность реализации указанного проекта рассмотрена в п.12.4 путем расчета ценовых (тарифных) последствий на отпускаемую тепловую энергию конечным потребителям.

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

Раздел не приводится в соответствии с действующим законодательством.

12.5 Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, зафиксированы изменения в части мероприятий, изменены перспективные приросты строительных площадей на период до 2040 года, вследствие чего скорректированы мероприятия по строительству и реконструкции участков тепловой сети для подключения перспективных потребителей. Произведен перерасчет затрат на топливо и финансирование предлагаемых к реализации мероприятий, что на прямую повлияло на тарифную модель.