



**Схема теплоснабжения
муниципального образования
«Заневское городское поселение»
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года**

Обосновывающие материалы

**Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и
(или) модернизации тепловых сетей**

2022 год



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Невская Энергетика»

_____ Е. А. Кикоть

"__" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Глава администрации

МО «Заневское городское поселение»

_____ А.В. Гердий

"__" _____ 2022 г.

**Схема теплоснабжения
муниципального образования
«Заневское городское поселение»
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года**

Обосновывающие материалы

**Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и
(или) модернизации тепловых сетей**

Санкт-Петербург

2022 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 МО «Заневское городское поселение»"; |
| 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 МО «Заневское городское поселение»"; |
| 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"; |

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА.....	3
ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	5
8.1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности	5
8.2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах	5
8.3. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	21
8.4. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	21
8.5. Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения	23
8.6. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	23
8.7. Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	25
8.8. Строительство и реконструкции насосных станций.....	30

ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

8.1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, на расчетный срок не предусматриваются.

8.2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах

В результате определения перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения Заневского городского поселения были определены площадки перспективной застройки, а также планируемые тепловые нагрузки на период 2022-2040 гг., представленные в Главе 2. Для обеспечения перспективных тепловых нагрузок потребуется реализации ряда мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Перечень мероприятий представлен в таблицах ниже.

Таблица 8.1 Перечень строящихся и реконструируемых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в зоне действия котельной № 40 ООО «СМЭУ «Заневка»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м		Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию	Суммарные затраты, тыс.руб.
Строительство новых тепловых сетей							370 026,72
ТК-118	УТ-1.9	595,00	0,40		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-102	ТК-103	170,00	0,70		Подземная канальная	2023-2026	
Котельная №40	ТК-102	550,00	0,70		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-103	ТК-104	614,00	0,60		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-106	ТК-111	203,00	0,60		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-111	ТК-118	1191,00	0,50		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-104	ТК-106	114,00	0,60		Подземная канальная	2023-2026	
ТК-9	Дом культуры на 500 мест	85,00	0,15		Подземная канальная	2025	
ТК-104	Ледовая арена	31,00	0,20		Подземная канальная	2025	
ТК-1	МКД	58,57	0,15		Подземная канальная	2023	
ТК-102	ТК-1	155,03	0,20		Подземная канальная	2023	
ТК-11.1	ул. Новая 19	188,00	0,10		Подземная канальная	2023	
ТК-103	ООО "БалтИнвестГрупп", МКД	50,00	0,45		Подземная канальная	2024-2032	
ТК-118	ООО "Спец. застройщик "ИРИС", МКД	517,54	0,35		Подземная канальная	2024-2032	
ТК-1	ТК-2	217,91	0,15		Подземная канальная	2023	
ТК-2	ООО «А-ЛЕКС».МКД	125,09	0,15		Подземная канальная	2023	
УТ-1.9	СЗ ЛСТ ДЕВЕЛОПМЕНТ	106,84	0,30		Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-3.1	ФОК с бас. и универ. залом	59,00	0,15		Подземная канальная	2024	
Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра							
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр трубопровода до реконструкции, м	Диаметр до реконструкции	Год ввода в эксплуатацию	
ТК-1	ТК-2	15,00	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
Котельная №40	ТК-1	22,00	0,60	0,40	Надземная	2023-2026	
ТК-1	ТК-1	22,00	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
Котельная №40	Котельная №40	0,10	0,60	0,40	Надземная	2023-2026	
ТК-2	ТК-5	146,12	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-6	ТК-7	50,34	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-7	ТК-8	111,18	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-8	ТК-9	113,09	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-9.1	ТК-10	114,30	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-5	ТК-6	173,66	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-9	ТК-9.1	59,33	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	
ТК-10	ТК-10.1	164,29	0,60	0,40	Подземная бесканальная	2023-2026	

Таблица 8.2 Перечень строящихся тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
Котельная ГУП "ТЭК СПб"										
Котельная дер. Заневка 48	ТК-1	313	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1	1,06	14218,10	2028-2030
ТК-1	Застройка среднеэтажными жилыми домами (от 4 до 8 эт. вкл.), Ж4	52	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1	1,06	2362,11	2028-2030
ТК-1	Дошкольная образовательная организация на 210 мест	162	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1	1,06	5416,04	2031-2033
Котельная №3 ООО "Энергия"										
УТ-1.2	ID кудрово корп 5	4,31	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	179,28	2024
УТ-1.2	ДООУ ID кудрово	120,49	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	3378,71	2024
УТ-1.1	УТ-1.2	66,03	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	2746,57	2024
УТ-1.1	ID кудрово корп 4	6,19	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	281,18	2023
УТ-2	УТ-1.1	558,06	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	25948,10	2023
Котельная 19,5 МВт "Тепловая Компания Северная"										
ТК-3	Стр.	40,47	0,08	Подземная бесканальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	954,73	2023
Новая котельная 59 МВт "Тепловая Компания Северная"										
ТК-4	Жилой дом корпус 14.1-14.15 Янино-1, 47:07:1039001:2488	2,00	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	66,86	2022-2025
ТК-3	См Ду	133,30	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	6198,05	2022-2025
См Ду	ТК-4	115,50	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	5246,62	2022-2025
ТК-5	ТК-4	43,49	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	1975,54	2022-2025
ТК-4	Жилой дом корпус 14.1-14.15 Янино-1, 47:07:1039001:2488	2,00	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	66,86	2022-2025
ТК-3	Жилой дом корпус 14.1-14.15 Янино-1, 47:07:1039001:2488	2,00	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	66,86	2022-2025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
ТК-2	Жилой дом	2,00	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	83,19	2022-2025
ТК-1а	ТК-2	56,86	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	2643,82	2022
ТК-2	ТК-3	82,67	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	3843,90	2022
ТК-10	Жилой дом корпус 11.1-11.2 в Янино-1, 47:07:1039001:2497	7,90	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	328,61	2022
ТК-8	ТК-9	33,19	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	1543,23	2022
ТК-6	ТК-7	218,48	0,40	Подземная канальная	97958,5	0,84	1,00	1,06	19056,32	2022
ТК-1	ТК-1а	14,15	0,40	Подземная канальная	97958,5	0,84	1,00	1,06	1234,19	2022
ТК-1а	ТК-6	107,03	0,40	Подземная канальная	97958,5	0,84	1,00	1,06	9335,40	2022
ТК-7	ТК-8	66,49	0,40	Подземная канальная	97958,5	0,84	1,00	1,06	5799,41	2022
ТК-9	ТК-10	2,00	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	92,99	2022
ТК-9	Жилой дом корпус 11.1-11.2 в Янино-1, 47:07:1039001:2497	7,90	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	328,61	2022
Новая Котельная ТК Северная 59 Мвт	ТК-1	3,00	0,40	Подземная канальная	97958,5	0,84	1,00	1,06	261,67	2022
ТК-10	ТК-5	43,35	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	2015,64	2023
ТК-3	ТК-3.1	33,66	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1125,33	2023
ТК-5	Среднеэтажные жилые дома 47:07:1039001:4011	104,78	0,13	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3503,04	2023
ТК-3.1	ДООУ №2	2,00	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	56,08	2023
ТК-3.1	Школа на 1200 мест	17,39	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	581,39	2025
Новая котельная 3 МВт "Тепловая Компания Северная"										
ТК Северная 3 Мвт новая котель	П-1	130	0,15	Подземная бесканальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	4346,20	2022
П-1	ТК-1	20	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	668,65	2022
ТК-1	П-2	100	0,15	Подземная бесканальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3343,23	2022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
П-2	ТК-2	6	0,13	Подземная канальная	32982,07	0,84	1,00	1,06	176,20	2022
ТК-2	П-3	100	0,10	Подземная бесканальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2804,14	2022
П-3	ЖК «Яркий»	10	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	280,41	2022
Котельная 31 МВт ООО "ЭЛСО-ЭГМ"										
УТ-1	УТ-1/П	112,62	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	5236,49	2022
УТ-2	УТ-14/П	9,26	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	309,58	2031
УТ-14/П	14 -я оч., Корпус 16	43,45	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	1218,40	2031
УТ-14/П	14 -я оч., Корпус 18	6,69	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	187,60	2032
УТ-1/П	УТ-2/П	141,23	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	6566,77	2022
УТ-1/П	14 -я оч., Корпус 17	18,17	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	509,51	2032
УТ-3	УТ-15/П	33,93	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	951,45	2024
УТ-3	УТ-16/П	81,95	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2298,00	2026
УТ-15/П	3-я оч, Корпус 20	15,76	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	441,93	2024
УТ-16/П	3-я оч, Корпус 21	10,77	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	302,01	2024
УТ-16/П	7-я оч., Корпус 22	83,92	0,07	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	1979,75	2026
УТ-2/П	УТ-3/П	45,84	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	2131,42	2022
УТ-2/П	1-я оч, Корпус 11	48,65	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1626,48	2022
УТ-3/П	УТ-4/П	63,19	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	2938,14	2022
УТ-3/П	4-я оч., Корпус 6	34,37	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1149,07	2024
УТ-4/П	УТ-13/П	71,35	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	2967,86	2023
УТ-4/П	УТ-5/П	32,35	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	1345,62	2024
УТ-4/П	УТ-9/П	113,78	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3803,93	2022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
УТ-5/П	13 -я оч., Корпус 1	23,47	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	658,13	2031
УТ-5/П	4-я оч., Корпус 9	29,05	0,07	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	685,32	2024
УТ-5/П	УТ-6/П	66,09	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	2749,06	2024
УТ-13/П	2-я оч, Корпус 15	15,57	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	520,54	2023
УТ-13/П	13 -я оч., Корпус 2	148,51	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	4164,43	2031
УТ-13/П	13 -я оч., Корпус 2	30,28	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	849,09	2031
УТ-6/П	13 -я оч., Корпус 1	19,92	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	558,59	2031
УТ-6/П	4-я оч., Корпус 9	32,92	0,07	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	776,61	2024
УТ-6/П	УТ-7/П	54,16	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1810,69	2024
УТ-7/П	УТ-8/П	34,00	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1136,70	2024
УТ-7/П	13 -я оч., Корпус 4	21,37	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	599,25	2031
УТ-7/П	4-я оч., Корпус 9	30,01	0,07	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	707,96	2024
УТ-8/П	4-я оч., Корпус 8	106,70	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2992,02	2024
УТ-8/П	13 -я оч., Корпус 3	92,88	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2604,49	2031
ТК-3.1	УТ-17/П	37,42	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	1556,51	2024
ТК-3.1	9 -я оч., Корпус 43 (СОШ 1100)	147,49	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	6134,96	2027
УТ-17/П	3-я оч, Корпус 20	39,36	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	1103,71	2024
УТ-17/П	3-я оч, Корпус 19	22,86	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	641,03	2024
УТ-17/П	УТ-18/П	105,95	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3542,16	2026
УТ-3.2	2-я оч, Корпус 42 (ДОУ 350)	84,76	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2376,79	2023
УТ-9/П	УТ-10/П	37,62	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1257,72	2024
УТ-9/П	1-я оч, Корпус 13	13,01	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	364,82	2022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
УТ-9/П	УТ-11/П	117,15	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3916,60	2022
УТ-10/П	4-я оч., Корпус 5	11,19	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	313,78	2024
УТ-10/П	4-я оч., Корпус 7	62,38	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	1749,22	2024
УТ-18/П	7-я оч., Корпус 22	38,07	0,07	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	898,11	2026
УТ-18/П	7-я оч., Корпус 23	22,86	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	539,29	2026
УТ-18/П	УТ-19/П	116,65	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3899,88	2027
УТ-11/П	1-я оч, Корпус 12	65,44	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	1835,03	2022
УТ-11/П	1-я оч, Корпус 12	11,19	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	313,78	2022
УТ-4	УТ-20/П	40,47	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1353,01	2026
УТ-19/П	8 -я оч., Корпус 25	56,67	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1894,61	2027
УТ-19/П	8 -я оч., Корпус 24	11,88	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	280,26	2027
УТ-20/П	УТ-21/П	71,44	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	2003,28	2026
УТ-20/П	5-я оч., Корпус 28	89,73	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	2116,81	2026
УТ-20/П	6-я оч., Корпус 27	90,54	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	2135,92	2026
УТ-5	УТ-22/П	137,00	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	4580,23	2027
УТ-5	УТ-23/П	114,49	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	5323,44	2027
УТ-21/П	6-я оч., Корпус 26	13,31	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	314,00	2026
УТ-21/П	5-я оч., Корпус 29	37,97	0,08	Подземная канальная	26494,76	0,84	1,00	1,06	895,75	2026
УТ-22/П	12-я оч., Корпус 44 (ДООУ 350)	230,00	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	6449,53	2030
УТ-22/П	9 -я оч., Корпус 30	36,19	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	1014,82	2027
УТ-23/П	УТ-26/П	111,22	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	4626,28	2030
УТ-23/П	УТ-24/П	21,98	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	914,27	2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
УТ-23/П	10-я оч., Ледовая аренда	78,00	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	3244,47	2028
УТ-24/П	11 -я оч., Корпус 34	37,22	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1244,35	2029
УТ-24/П	10 -я оч., Корпус 32	12,38	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	413,89	2027
УТ-24/П	УТ-25/П	108,54	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3628,75	2028
УТ-26/П	УТ-27/П	21,49	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	718,46	2030
УТ-26/П	УТ-28/П	115,41	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3858,43	2030
УТ-27/П	12 -я оч., Корпус 36	16,37	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	459,04	2030
УТ-27/П	12 -я оч., Корпус 35	125,35	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	3514,99	2030
УТ-28/П	12 -я оч., Корпус 37	119,00	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	3336,93	2030
УТ-28/П	12 -я оч., Корпус 36	13,67	0,10	Подземная канальная	31493,07	0,84	1,00	1,06	383,33	2030
УТ-25/П	11 -я оч., Корпус 33	30,93	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1034,06	2029
УТ-25/П	10 -я оч., Корпус 31	12,21	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	408,21	2028
Новая котельная 30 МВт ООО "РТК"										
РТК Котельная 30 МВт	ТК-1	94,27	0,45	Подземная канальная	97958,50	0,84	1,00	1,06	8222,44	2023
ТК-1	УТ-1	241,66	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	10977,47	2024
ТК-1	ТК-2	84,65	0,40	Подземная канальная	97958,50	0,84	1,00	1,06	7383,36	2023
ТК-1	Спорт досуг	34,68	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1159,43	2023
ТК-2	ТК-3	31,72	0,40	Подземная канальная	97958,50	0,84	1,00	1,06	2766,69	2023
ТК-2	УТ-2	95,43	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	4334,93	2024
ТК-3	ТК-4	26,65	0,35	Подземная канальная	86351,90	0,84	1,00	1,06	2049,06	2023
ТК-3	участок 2 в квартале ППТ	124,30	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	5170,35	2024
ТК-4	ДОУ 200	36,10	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	1206,91	2024

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
ТК-4	ТК-6	97,48	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	4054,75	2024
ТК-4	ТК-5	53,83	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	2502,93	2023
УТ-2	МКД	13,48	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	450,67	2024
УТ-2	УТ-3	17,19	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	780,86	2024
УТ-3	УТ-4	21,39	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	889,73	2024
УТ-3	МКД	10,73	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	358,73	2024
УТ-1	участок 2 в квартале ППТ	24,38	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	1014,10	2024
УТ-1	участок 2 в квартале ППТ	6,81	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	283,27	2024
ТК-5	ДОУ 200	66,69	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	2229,60	2024
ТК-5	УТ-5.1	121,39	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	5644,27	2023
ТК-6	Общеобразовательная школа на 825 мест	18,09	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	752,47	2024
УТ-4	МКД	153,38	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	5127,85	2024
УТ-4	МКД	13,24	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	442,64	2024
УТ-7	участок 4 в квартале ППТ	10,60	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	354,38	2023
УТ-7	УТ-8	118,23	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	4917,87	2023
УТ-6	участок 4 в квартале ППТ	11,80	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	394,50	2023
УТ-6	УТ-7	6,46	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	293,45	2023
УТ-5.1	УТ-5	86,41	0,20	Подземная канальная	46715,81	0,84	1,00	1,06	3594,29	2023
УТ-5.1	УТ-6	7,73	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	351,14	2023
УТ-5	участок 4 в квартале ППТ	13,03	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	435,62	2023
УТ-5	участок 4 в квартале ППТ	9,59	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	320,62	2023
УТ-8	участок 4 в квартале ППТ	12,89	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	430,94	2023

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода в эксплуатацию
УТ-8	ТК-6.1	151,03	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	5049,28	2024
ТК-6.1	Спорт досуг	126,51	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	4229,52	2024
Новая котельная в дер. Заневка										
ТК-1	Дошкольная образовательная организация на 260 мест	163,22	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	5456,82	2031
ТК-1	ТК-2	206,82	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	9616,50	2031
ТК-2	Общеобразовательная организация на 1125 мест	111,66	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	3733,05	2031
ТК-2	Общественно-деловая застройка	212,42	0,25	Подземная канальная	51016,68	0,84	1,00	1,06	9649,23	2031
ТК-2	Дошкольная образовательная организация на 260 мест	236,72	0,15	Подземная канальная	37547,54	0,84	1,00	1,06	7914,10	2031
Перспективная Котельная	ТК-1	439,00	0,60	Подземная канальная	130185,10	0,84	1,00	1,06	50887,48	2030
ТК-1	ТК-3	134,36	0,50	Подземная канальная	112425,10	0,84	1,00	1,06	13449,88	2024-2030
ТК-3	Застройка среднеэтажными жилими домами (от 4 до 8 эт. вкл.), Ж4	33,60	0,30	Подземная канальная	52220,31	0,84	1,00	1,06	1562,30	2024-2030
Новая котельные № 1 и № 2 в дер. Новосергиевка										
Перспективная Котельная №1	Обобщенный потребитель	250	0,60	Подземная канальная	130185,10	0,84	1,00	1,06	28979,20	2025
Перспективная Котельная №2	Обобщенный потребитель	250	0,60	Подземная канальная	130185,10	0,84	1,00	1,06	28979,20	2025

Таблица 8.3 Перечень строящихся тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в зоне действия котельной 6 МВт ООО «ЭЛСО-ЭГМ»

Диаметр Ду,м	Канальная прокладка в 2-х трубном исчислении, м	Подвальная прокладка в 2-х трубном исчислении, м	Общая протяженность в 2-х трубном исчислении, м	Год строительства	Итоговая стоимость, тыс. руб.
100		87	87	2024	1089,27
125	416	152	568	2024	14605,08
150	145	293	438	2023	10307,74
200	226	71	297	2023	11331,61
250	510		510	2023	23166,87
	1297	603	1900	Итого: 60500,59	

Перечень строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение и по действующим договорам на подключение передача тепловых сетей (в счет платы за подключение) к АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» приведен в таблице 8.4.

Сводные капитальные затраты данных мероприятий представлены в таблице 8.5 и составят 282,054 млн. руб. (без НДС).

Таблица 8.4 Перечень строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение к АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»

№ п/п	Перспективный потребитель	Адрес подключаемого объекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность участка, п. м. труб	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Предварительная стоимость работ в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы
1	ООО "СЗ "Инвестторг 6-1", ООО "СЗ "Инвестторг 6-3", ЗАО "РТ ПН", ООО "ТИН Групп	Ленинградская область, Всеволожский район, деревня Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:618 корп.2, корп.1, кадастровый номер 47:07:1044001:593 этап 2, этап 1; уч.2, кадастровый номер 47:07:1044001:1064; уч. 7-5, кадастровый номер 47:07:1044001:28042	Реконструкция участка распределительной сети Кудрово от узла теплофикационного-4 тепломагистрали Пороховская до ТК-1.	1200	16	2019-2022	Надземный, подземный – канальный, бесканальный	ППУ	2030,641	609,192
				800	331				30180,05	9054,016
				700	1013				89117,8	26735,340
				600	9				677,354	203,206
				400	1				68,9326	20,680
				300	28				1189,328	356,798
				250	8				363,402	109,021
				200	22				915,1067	274,532
				150	12				352,4068	105,722
				100	9				252,3729	75,712
				50	11				259,5003	77,850
2	ООО "СЗ "Инвестторг 6-1", ООО "СЗ "Инвестторг 6-3"	Ленинградская область, Всеволожский район, деревня Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:618 корп.2, корп.1, кадастровый номер 47:07:1044001:593 этап 2, этап 1	Строительство участка р/с Европейская от ТК-14 до ТК-16 (УТ-31)	250	324	2020-2022	Подземный канальный	ППУ	14717,78	-
				150	4				133,7293	-
				80	11				259,5003	-
				50	9				212,3184	-
3	Государственное казенное учреждение "Управление строительства Ленинградской области"	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, ул. Ленинградская, з/у №8, кадастровый номер 47:07:1044001:5444	Строительство участка теплого ввода от ТК-15 (пр.) р/с Европейская до границы земельного участка подключаемого объекта	125	720	2021-2022	Подземный канальный	ППУ	21144,41	-
4	ИП Картолинская Н.А.	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, ул. Центральная, з/у 5а (кадастровый номер 47:07:1006001:4035)	Строительство участка теплого ввода от АК-3 р/с Европейская ввод от ТК-11 лево до границ земельного участка подключаемого объекта	100	538	2020-2023	Подземный канальный	ППУ	15086,29	-
5	АНО «Дирекция комплексного развития территорий Ленинградской области КРТ ЛО»	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, ул. Пражская, кадастровые номера: 47:07:1044001:21160 и 47:07:1044001:313	Строительство участка Европейской перемычки от ТК-2 с устройством тепловой камеры и т/вводов до границ земельных участков подключаемых объектов	250	168	2021-2023	Подземный – канальный, бесканальный	ППУ	7631,442	-
				150	252				8424,947	-
		Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, ул. Пражская, з/у №21161		80	86				1076,749	-
									1076,749	-

№ п/п	Перспективный потребитель	Адрес подключаемого объекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность участка, п. м. труб	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Предварительная стоимость работ в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы
		(кадастровый номер 47:07:1044001:21161)								
6	АНО «Дирекция комплексного развития территорий Ленинградской области КРТ ЛО»	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, ул. Пражская, кадастровые номера: 47:07:1044001:21159, 47:07:1044001:313, 47:07:1044001:48398	Строительство участка теплового ввода р/с Европейская от ТК-16 (УТ-31) право от АК-1 (УТ-32) до границ земельного участка подключаемого объекта	80	30	2021-2023	Подземный – канальный, бесканальный	ППУ	707,728	-
7	АНО «Дирекция комплексного развития территорий Ленинградской области КРТ ЛО»	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, Европейский пр., з/у 24, кадастровый номер 47:07:1044001:25519	Строительство участка теплового ввода р/с Европейская от ТК-17 (УТ-31а) прямо до границ земельного участка подключаемого объекта	65	320	2021-2022	Подземный – канальный, бесканальный	ППУ	4006,509	-
8	МКУ "Единая служба заказчика" Всеволожского района Ленинградской области	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:59740	Строительство участка теплового ввода р/с Европейская ввод от ТК-10 лево от пдв. Итальянский, д.4 до границ земельного участка подключаемого объекта	150	2	2021-2023	Подземный – бесканальный	ППУ	66,86466	-
				80	320				4006,509	-

Таблица 8.5 Сводные финансовые потребности для строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение к АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Строительство тепловых сетей	тыс. руб.	40474,248	38077,28	-	-	-	-	-	-	-	78551,53
Реконструкция тепловых сетей	тыс. руб.	163028,97	-	-	-	-	-	-	-	-	163028,97
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	203503,218	38077,28	-	-	-	-	-	-	-	282054,746

Таблица 8.6 Перечень строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение к (передача тепловых сетей в счет платы за подключение) АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»

№ п/п	Перспективный потребитель	Адрес подключаемого объекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность участка, п .м. трассы	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
1	ООО "СЗ "Инвестторг 6-1"м	Ленинградская область, Всеволожский район, деревня Кудрово, вл.кв.6, уч.6-1, кадастровый номер 47:07:1044001:618 корп.2, корп.1	Строительство участка р/с Европейская от ТК-16 (УТ-31) до ТК-17 (УТ-31а) с организацией нового подключения	200	190	2019-2022	Подземный - канальный, бесканальный	ППУ
2	ООО "СЗ "Инвестторг 6-3"	Ленинградская область, Всеволожский район, деревня Кудрово, вл.кв.6, уч.6-3, кадастровый номер 47:07:1044001:593 этап 2, этап 1	Строительство участка теплового ввода р/с Европейская от ТК-16 (УТ-31) право через АК-1 (УТ-32) до границ земельного участка подключаемого объекта	250	252	2019-2022	Подземный - канальный, бесканальный	ППУ
				200	486			
				150	120			
				100	8			
3	ЗАО «РТ «Петербургская Недвижимость»	Ленинградская область, Всеволожский район, массив Кудрово, уч.2, Кад. номер 47:07:1044001:529	Строительство нового теплового ввода от тепловой камеры-2 распределительной сети Английская.	250	200	2017-2022	Подвальный, подземный - канальный, бесканальный	ППУ
				150	100			
4	ООО «Кудрово-Инвест», ООО «Старт»; Маневич А.Е.	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:48; 47:07:1044001:589	Строительство теплового ввода от АК-1 Европейская переемычка до границ земельных участков подключаемых объектов	125	300	2020-2022	Подземный - канальный, бесканальный	ППУ
				100	40			
				65	20			
5	ООО «М-Инвест»	Ленинградская область, Всеволожский	Строительство участка теплового ввода от АК-3 р/с	200	10	2021-2023	Подземный - бесканальный	ППУ

№ п/п	Перспективный потребитель	Адрес подключаемого объекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность участка, п .м. трассы	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	
		район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:49892	Английская ввод от ТК-4 право до границ земельных участков подключаемых объектов	125	260				
	ООО «Ритейл-парк»	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:49891		100	10				
				80	180				
6	ООО "ТИН Групп"	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:28048	Строительство участка теплового ввода от ТК-11 лево от АК р/с Европейская до границы земельного участка подключаемого объекта	250	10	2019-2022	Подземный - бесканальный	ППУ	
				80	200				
7	ООО "ТИН Групп"	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское г.п., г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001:28049	Строительство теплового ввода от врезки в подвале д. 4 по Пражской ул. до границы земельного участка подключаемого объекта.	65	200	2019-2022	Подвальный, подземный - канальный, бесканальный	ППУ	

8.3. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не требуется.

8.4. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

В рамках реализации мероприятий по повышению эффективности функционирования системы теплоснабжения схемой теплоснабжения предусматривается комплекс мероприятий по восстановлению систем горячего водоснабжения в зоне действия котельной № 40 ООО «СМЭУ «Заневка» (на данный момент, отпуск горячей воды не производится по причине технологических ограничений). В настоящее время, администрацией МО «Заневское городское поселение» выполнена разработка проектно-сметной документации по объекту: «Реконструкция тепловых сетей отопления с восстановлением сетей ГВС к жилым домам №№ 1, 16, 29, 38, 43, 52, 53, 65, 68, 69, 70, 71 по улице Военный городок в г.п. Янино-1 Всеволожского района Ленинградской области», и пройдена государственная экспертиза данной проектной документации. Реализация указанных мероприятий планируется в период с 2023 по 2026 гг.

Основные характеристики тепловой сети и величина стоимости реализации мероприятий по проекту представлены в таблице ниже.

Таблица 8.7 Перечень предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

№ п/п	Наименование ТСО	Источник	Статья затрат	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяженность, м	Сметная стоимость в ценах 2017 года, тыс.руб.	Сметная стоимость в ценах 2022 года, тыс.руб.	Ориентировочная величина затрат на реализацию мероприятия по годам, тыс. руб.			
									2023	2024	2025	2026
1	ООО "СМЭУ Заневка"	Котельная №40	Реконструкция тепловых сетей отопления с восстановлением сетей ГВС к жилым домам по улице Военный городок	0,05-0,25	0,05-0,25	1260	50 000	67600				
									15000	15000	15000	22600

8.5. Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения предусмотрены мероприятия по перекладке ветхих тепловых сетей, представленные в п. 8.7.

Результаты оценки надежности теплоснабжения представлены в Главе 11 Обосновывающих материалов «Оценка надёжности теплоснабжения».

8.6. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции тепловых сетей, которые направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта. Перечень перспективных потребителей тепловой энергии Заневского городского поселения на конец расчётного периода (2040 год) представлен в Главе 2 Обосновывающих материалов.

Перечень участков тепловых сетей, на которых необходимо изменение диаметра, представлен в таблице ниже.

Таблица 8.8 Перечень участков тепловых сетей, реконструируемых с изменением диаметра АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Диаметр до реконструкции	Стоимость за 1 км по НПС 81-02- 13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Демонтажные работы, тыс. руб	Год ввода
АО Теплосеть													
Пр-1	ТК1.1	850,40	0,70	0,70	Подземная бесканальная	0,50	134236,30	0,84	1,00	1,06	101643,21	30492,96	2022-2023

8.7. Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей и направленных на обеспечение нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения. Плановая замена ветхих участков тепловых сетей позволит на высоком уровне сохранить показатели надёжности теплоснабжения потребителей.

Перечень участков тепловых сетей ООО «СМЭУ «Заневка», подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса, представлен в таблицах 8.9 и 8.10. Общая стоимость данных мероприятий составит 48130,53 тыс. рублей.

Мероприятие по реконструкции участка тепловой сети от котельной ГУП «ТЭК СПб» до потребителя по адресу дер. Заневка, д.48, протяженностью 52,5 м (в двухтрубном исчислении) диаметром Ду 100 мм в зоне ответственности ГУП «ТЭК СПб» в связи с выработкой эксплуатационного ресурса в 2038 г. (в том числе 28,76 м трассы запланированы к реконструкции с применением неметаллических труб) составит 855,34 тыс. рублей.

Оценка стоимости замены трубопроводов выполнена с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2022 «Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ № 205/пр от 28.03.2022 года.

Проекты предполагаются к реализации в течение 2023 – 2040 гг.

Таблица 8.9 Перечень участков трубопроводов отопления ООО «СМЭУ «Заневка» в однострубно́м исчислении, выработавших эксплуатационный ресурс

Наименование участка	Л участка отопление, м	Ду, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы, тыс. руб.	Период проведения реконструкции
от УТ40-4 до д. № 43	90	50	На открытом воздухе	1996	18870,85	0,84	1	1,06	756,12	226,84	2023-2030
от УТ40-4 до д. № 29	50	50	На открытом воздухе	1996	18870,85	0,84	1	1,06	420,07	126,02	2023-2030
от УТ40-8 до . № 53 и до корп. 102 ОАО РЗРЭТ Луч	88	50	В непроходных каналах	1996	27447,41	0,84	1	1,06	1075,32	322,60	2023-2030
от УТ40-8 до д. №53	150	80	В непроходных каналах	1996	27447,41	0,84	1	1,06	1832,94	549,88	2023-2030
от УТ40-4 до д. № 43 (2)	90	50	На открытом воздухе	1996	18870,85	0,84	1	1,06	756,12	226,84	2023-2030
от УТ40-11 до д. № 38	36	50	На открытом воздухе	1996	18870,85	0,84	1	1,06	302,45	90,73	2023-2030
от УТ10-9 до УТ-10-10	90	200	На открытом воздухе	1997	26056,33	0,84	1	1,06	1044,03	313,21	2023-2030
от УТ10-8 до д. № 6	24	50	На открытом воздухе	2001	18870,85	0,84	1	1,06	201,63	60,49	2023-2030
от УТ10-7 до УТ10-8	44	200	На открытом воздухе	2001	26056,33	0,84	1	1,06	510,41	153,12	2023-2030
от УТ10-5 до УТ10-7	132	200	На открытом воздухе	2004	26056,33	0,84	1	1,06	1531,24	459,37	2023-2030
от УТ10-7 до д. № 5	24	50	На открытом воздухе	2004	18 870,85	0,84	1	1,06	201,63	60,49	2023-2030
от кот. № 40 до УТ40-1	208	250	На открытом воздухе	2006	37495,09	0,84	1	1,06	3472,11	1041,63	2031-2040
от УТ40-8 до д. № 65	96	125	На открытом воздухе	2007	22124,36	0,84	1	1,06	945,58	283,67	2031-2040
от УТ10-19 до ж.д. № 15а	500	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	3130,09	939,03	2031-2040
от УТ10-16 до д. № 5 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-14 до д. № 7 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-8 до УТ10-9	56	200	на открытом воздухе	2008	26056,33	0,84	1	1,06	649,62	194,88	2031-2040
от УТ10-17 до д. № 3 ул. Заневская (2)	54	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	338,05	101,41	2031-2040

Наименование участка	Л участка отопление, м	Ду, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Стоимость за 1 км по НПС 81-02-13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы, тыс. руб.	Период проведения реконструкции
от УТ10-12 до УТ10-13	180	50	на открытом воздухе	2008	18 870,85	0,84	1	1,06	1512,23	453,67	2031-2040
от УТ10-15 до УТ10-16	20	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	125,20	37,56	2031-2040
от УТ10-17 до д. № 3 ул. Заневская (1)	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-14 до УТ10-15	70	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	438,21	131,46	2031-2040
от УТ10-15 до д. № 5 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-16 до УТ10-17	50	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	313,01	93,90	2031-2040
от УТ10-13 до д. № 7 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-13 до УТ10-14	20	50	На открытом воздухе	2008	18 870,85	0,84	1	1,06	168,03	50,41	2031-2040
от амбулатории до УТ10-13	50	20	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	313,01	93,90	2031-2040
от УТ10-11 до амб.	250	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	1565,04	469,51	2031-2040
от УТ10-3 до адм. Здания	140,8	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	881,43	264,43	2031-2040
Итого реконструкция сетей отопления									29879,67		

Таблица 8.10 Перечень участков трубопроводов ГВС ООО «СМЭУ «Заневка» в однетрубном исчислении, выработавших эксплуатационный ресурс

Наименование участка	L участка ГВС, м	Ду ГВС, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Стоимость за 1 км по НПС 81-02-13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы, тыс. руб.	Период проведения реконструкции
от УТ10-9 до УТ-10-10	45	125	На открытом воздухе	1990	24145,32	0,84	1	1,06	483,73	145,12	2023-2030
	45	80	На открытом воздухе	1990	18870,85	0,84	1	1,06	378,06	113,42	2023-2030
от УТ40-13 до д. 13	28	80	В непроходных каналах	2000	27447,41	0,84	1	1,06	342,15	102,64	2023-2030
от УТ10-7 до УТ10-8	22	125	На открытом воздухе	2005	22124,36	0,84	1	1,06	216,69	65,01	2023-2030
	22	100	На открытом воздухе	2005	19 934,50	0,84	1	1,06	195,25	58,57	2023-2030
от УТ10-5 до УТ10-7	66	125	На открытом воздухе	2007	22124,36	0,84	1	1,06	650,08	195,03	2031-2040
	66	80	На открытом воздухе	2007	18870,85	0,84	1	1,06	554,49	166,35	2031-2040
от УТ10-8 до УТ10-9	28	125	На открытом воздухе	2007	22124,36	0,84	1	1,06	275,79	82,74	2031-2040
	28	80	На открытом воздухе	2007	18870,85	0,84	1	1,06	235,24	70,57	2031-2040
от д. 7 до УТ10-21	108	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	676,10	202,83	2031-2040
от УТ10-22 до д. № 9	2,58	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	16,15	4,85	2031-2040
от УТ10-15 до д. № 5 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-17 до д. № 3 ул. Заневская (1)	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-22 до д. № 10	144	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	901,46	270,44	2031-2040
от УТ10-11 до амб.	250	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	1565,04	469,51	2031-2040
от УТ10-14 до УТ10-15	70	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	438,21	131,46	2031-2040
от УТ10-13 до УТ10-14	20	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	125,20	37,56	2031-2040
от УТ10-14 до д. № 7 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-19 до д. 15а	500	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	3130,09	939,03	2031-2040

Наименование участка	Л участка ГВС, м	Ду ГВС, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2022, тыс. руб.	Коэффициент перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость в ценах 2022 года, тыс. руб.	Демонтажные работы, тыс. руб.	Период проведения реконструкции
от УТ10-16 до УТ10-17	50	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	313,01	93,90	2031-2040
от УТ10-17 до д. № 3 ул. Заневская (2)	54	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	338,05	101,41	2031-2040
от УТ10-16 до д. № 5 ул. Заневская	8	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	50,08	15,02	2031-2040
от УТ10-21 до д. № 8	2,86	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	17,90	5,37	2031-2040
от УТ10-21 до УТ10-22	127	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	795,04	238,51	2031-2040
от УТ10-15 до УТ10-16	20	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	125,20	37,56	2031-2040
от УТ10-12 до УТ10-13	180	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	1126,83	338,05	2031-2040
от УТ10-13 до д. № 7 ул. Заневская	16	32	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	100,16	30,05	2031-2040
от УТ10-12 до амб.	20	50	Бесканальная	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	125,20	37,56	2031-2040
транзит д. № 7	90	50	Внутри помещений	2008	10 888,19	0,84	1	1,06	563,42	169,02	2031-2040
Итого реконструкция сетей ГВС									18250,86		

8.8. Строительство и реконструкции насосных станций

Анализ рельефа местности поселения, показал, что перепады высот в зонах действия котельных незначительны и сетевых насосов, установленных на котельных достаточно для обеспечения требуемого располагаемого напора у потребителей. Таким образом, строительство новых насосных станций на территории Заневского городского поселения не требуется.