



Городской округ Лотошино Московской области

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛОТОШИНО  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2040 года  
(актуализация на 2025 год)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛОТОШИНО  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2040 года  
(актуализация на 2025 год)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

КНИГА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>5</b>	<b>ГЛАВА. МАСТЕР-ПЛАН .....</b>	<b>4</b>
5.1	ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ (НЕ МЕНЕЕ ДВУХ) ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАНЕЕ ПРИНЯТОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В УТВЕРЖДЕННОЙ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	4
5.2	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	16
5.3	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНОГО ВАРИАНТА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	19
5.4	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МАСТЕР-ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	19

## **5 ГЛАВА. МАСТЕР-ПЛАН**

### **5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития системы теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)**

Перспективное развитие системы теплоснабжения городского округа Лотошино соответствует приоритетному сценарию ранее утвержденной схемы теплоснабжения, таким образом рассматривается один вариант развития

*Вариант предусматривает:*

- 1) Предложения по реконструкции источников теплоснабжения согласно ПП №1061/35 от 04.10.2022 - Государственная программа Московской области "Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами" на 2023-2028 годы.
- 2) Предложения по реконструкции котельных с целью устранения дефицита тепловой энергии (увеличение установленной мощности или доведение располагаемой мощности до установленной).
- 3) ПП №617 -ПП от 10.08.2023 – О распределении бюджетных ассигнований бюджета МО и о внесении изменений в государственную программу Московской области "Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами" на 2023-2028 годы
- 4) Письмо ИСХ-5905/26 от 07.05.2024 Вице- Губернатора Московской области

Таблица 5.1 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей городского округа Лотошино

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
1	Реконструкция котельной №1 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п. Лотошино, ул.Микрорайон, д.9 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/14	0,00	46874,63	46874,63	0,00	0,00	0,00	0,00	93749,26	Бюджет МО
			0,00	6392,00	6392,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12784,00	Местный бюджет
2	Реконструкция котельной №2а по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Кировский, ул.Волоколамское шоссе,д.4 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/15	0,00	0,00	69631,85	92336,75	0,00	0,00	0,00	161968,60	Бюджет МО
			0,00	0,00	9495,25	12591,37	0,00	0,00	0,00	22086,62	Местный бюджет
3	Реконструкция котельной №3а по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Лотошино, ул.Западная, д.1 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/16	0,00	0,00	98706,79	98706,8	0,00	0,00	0,00	197413,59	Бюджет МО
			0,00	0,00	13460,02	13460,02	0,00	0,00	0,00	26920,04	Местный бюджет
4	Реконструкция котельной №4 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Лотошино, ул.Спортивная, д. 9 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/17	5063,47	96205,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101269,36	Бюджет МО
			690,47	13118,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13809,46	Местный бюджет
5	Реконструкция котельной №5 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, с. Микулино, ул. Школьная, д. 18 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/18	5629,91	106968,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112598,24	Бюджет МО
			767,72	14586,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15354,31	Местный бюджет
6	Реконструкция котельной №6 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, ул. 2-я Ветеринарная, д.23 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/19	3492,05	66348,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69840,94	Бюджет МО
			476,19	9047,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9523,77	Местный бюджет
7	Реконструкция котельной №7 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п. Новолотошино, д. 35 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/20	0,00	46873,21	46873,22	0,00	0,00	0,00	0,00	93746,43	Бюджет МО
			0,00	6391,8	6391,8	0,00	0,00	0,00	0,00	12783,60	Местный бюджет

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финан- сирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2040	Всего	
8	Реконструкция котельной №8 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д.Монасеино, ул.Территория школы, д.3 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/21	0,00	18769,75	18769,75	0,00	0,00	0,00	0,00	37539,50	Бюджет МО
			0,00	2559,51	2559,51	0,00	0,00	0,00	0,00	5119,02	Местный бюджет
9	Реконструкция котельной №9 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п. Лотошино, ул.Тепличная, д.2 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/22	0,00	12498,29	12498,28	0,00	0,00	0,00	0,00	24996,57	Бюджет МО
			0,00	1704,31	1704,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3408,62	Местный бюджет
10	Реконструкция котельной №10 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Ошейкино, д.121 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/23	0,00	12884,83	12884,83	0,00	0,00	0,00	0,00	25769,66	Бюджет МО
			0,00	1757,02	1757,02	0,00	0,00	0,00	0,00	3514,04	Местный бюджет
11	Реконструкция котельной №11 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Ушаково, д.57 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/24	0,00	50052,67	50052,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100105,34	Бюджет МО
			0,00	6825,36	6825,37	0,00	0,00	0,00	0,00	13650,73	Местный бюджет
12	Реконструкция котельной №12 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Савостино, ул. Школьная, д. 5а (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/25	0,00	37539,5	37539,5	0,00	0,00	0,00	0,00	75079,00	Бюджет МО
			0,00	5119,02	5119,03	0,00	0,00	0,00	0,00	10238,05	Местный бюджет
13	Реконструкция котельной №13 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Большая Сестра, д.30 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/26	0,00	25026,34	25026,34	0,00	0,00	0,00	0,00	50052,68	Бюджет МО
			0,00	3412,68	3412,68	0,00	0,00	0,00	0,00	6825,36	Местный бюджет
14	Реконструкция котельной №14 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Михайлёво, д.28 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/27	5238,07	99523,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104761,40	Бюджет МО
			714,28	13571,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14285,64	Местный бюджет
15	Реконструкция котельной №15 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Кульпино, ул. Микрорайон, д.19 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ- 2024/28	0,00	37532,75	37532,75	0,00	0,00	0,00	0,00	75065,50	Бюджет МО
			0,00	5118,1	5118,1	0,00	0,00	0,00	0,00	10236,20	Местный бюджет

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
16	Реконструкция котельной №16 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, с. Микулино, ул. Микрорайон, д.19 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/29	5238,07	99523,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104761,40	Бюджет МО
			714,28	13571,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14285,65	Местный бюджет
17	Реконструкция котельной №17 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Введенское, ул.Микрорайон, д.11а (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/30	0,00	20017,47	80069,86	0,00	0,00	0,00	0,00	100087,33	Бюджет МО
			0,00	2729,65	10918,62	0,00	0,00	0,00	0,00	13648,27	Местный бюджет
18	Реконструкция котельной №18 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Доры, д.67 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/31	0,00	32010,43	32010,43	0,00	0,00	0,00	0,00	64020,86	Бюджет МО
			0,00	4365,06	4365,06	0,00	0,00	0,00	0,00	8730,12	Местный бюджет
19	Реконструкция котельной №20 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п. Лотошино, ул. Центральная, д. 4а (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/32	0,00	14550,2	14550,19	0,00	0,00	0,00	0,00	29100,39	Бюджет МО
			0,00	1984,12	1984,12	0,00	0,00	0,00	0,00	3968,24	Местный бюджет
20	Реконструкция котельной №24 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Лотошино, ул.Рогова д.7 (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/33	0,00	0,00	28775,11	28775,1	0,00	0,00	0,00	57550,21	Бюджет МО
			0,00	0,00	3923,88	3923,88	0,00	0,00	0,00	7847,76	Местный бюджет
21	Реконструкция ЦТП по адресу: Московская область, г.о.Лотошино, п.Лотошино (в т.ч. ПИР)	№ 0107/СУБ-2024/34	0,00	36131,19	32518,07	0,00	0,00	0,00	0,00	68649,26	Бюджет МО
			0,00	4926,98	4434,28	0,00	0,00	0,00	0,00	9361,26	Местный бюджет
22	Реконструкция котельной №19 установленной мощностью 0,06 Гкал/час с целью перевода с дизельного топлива на газ	ТС (перевод на газ)	0,00	0,00	0,00	1016,76	0,00	0,00	0,00	1016,76	Привлеченные средства
23	Реконструкция котельной №22 установленной мощностью	ТС (устранение дефицита мощности)	0,00	0,00	0,00	497,53	0,00	0,00	0,00	497,53	Привлеченные средства

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
	0,042 Гкал/час с целью увеличения установленной мощности										
24	Замена аппарата теплообменного пластинчатого НН №47 w203061383 в количестве 2 шт. на котельной №1	ИП	0,00	1219,15	1219,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2438,30	прибыль, направленная на инвестиции; экономия в рез-те выполнения ИП
25	Замена аппарата теплообменного пластинчатого НН №47 w203061383 в количестве 2 шт. на котельной №7	ИП	0,00	0,00	0,00	1219,15	1219,15	0,00	0,00	2438,30	прибыль, направленная на инвестиции; экономия в рез-те выполнения ИП
26*	Устранение дефицита мощности котельной №9	ТС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Не требует
27	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №4 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Лотошино, ул.Спортивная, д. 9 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/69	1526,41	29001,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30528,20	Бюджет МО
			208,15	3954,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4162,94	Местный бюджет
28	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №5 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, с. Микулино, ул. Школьная, д. 18 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/70	0,00	100553,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100553,02	Бюджет МО
			0,00	13711,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13711,78	Местный бюджет
29	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №6 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, ул. 2-я Ветеринарная, д.23 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/71	809,82	10313,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11123,20	Бюджет МО
			110,43	1406,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1516,80	Местный бюджет
30	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной		3174,17	60309,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63483,46	Бюджет МО



№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
	№14 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Михалёво, д.28 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/72	432,84	8224,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8656,84	Местный бюджет
31	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №16 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, с. Микулино, ул. Микрорайон, д.19 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/73	2689,94	51108,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53798,80	Бюджет МО
			366,81	6969,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7336,20	Местный бюджет
32	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №1 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Лотошино, ул.Микрорайон, д.9: от ж.д.6 до ж.д.11, от ТК-9 до ответвления на здания РООиР (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/74	434,35	8252,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8687,01	Бюджет МО
			59,23	1125,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1184,59	Местный бюджет
33	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №2а по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Кировский, ул.Волоколамское шоссе, д.4: от ТК-1 до угла поворота, от ТК-19 до ТК-21, от ТК-9 до ТК-9а (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/75	1249,13	23733,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24982,63	Бюджет МО
			170,34	3236,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3406,73	Местный бюджет
34	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной от №3а по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п. Лотошино, ул. Западная, д.1: от ТК-19 до ТК-21, от ТК-1 до КСЦ п. Лотошино (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/76	2089,67	39703,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41793,49	Бюджет МО
			284,96	5414,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5699,12	Местный бюджет
35	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №7 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, п.Новолотошино, д.35: от ТК-11 до	№ 0209/СУБ-2024/77	455,92	8662,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9118,36	Бюджет МО
			62,17	1181,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1243,41	Местный бюджет

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
	ТК-14, от ТК-6 до ТК-7 (в т.ч. ПИР)										
36	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №11 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Ушаково, д.57: от ТК-2 до зд.школы, от ТК-9 до ТК-15 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/78	928610	17643610	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18572220,00	Бюджет МО
			126630	2405950	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532580,00	Местный бюджет
37	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от котельной №18 по адресу: Московская область, г.о. Лотошино, д. Доры, д.67: от ТК-2 до ТК-4 (в т.ч. ПИР)	№ 0209/СУБ-2024/79	524,81	9971,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10496,29	Бюджет МО
			71,57	1359,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1431,32	Местный бюджет
38	Капитальный ремонт тепловой сети п. Новолотошино от котельной № 7 до ж.д. 12 городского округа Лотошино Московской области	№ 0211/СУБ-2024/156	19844,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19844,99	Бюджет МО
			2706,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2706,14	Местный бюджет
39	Капитальный ремонт тепловой сети котельной №3а от ТК11 до ТК-15 г.о.Лотошино Московской обл. Лотошино, от ТК11 до ТК-15 ТС (в т.ч. ПИР)	№ 0211/СУБ-2024/157	13824,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13824,90	Бюджет МО
			1885,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1885,22	Местный бюджет
40	Модернизация участка тепловых сетей котельной №8	ИП	1219,152	1267,92	1318,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3805,71	Прибыль, направленная на инвестиции
41	Котельная №1: оснащение резервным электропитанием, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	17920,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17920,00	Бюджетные средства

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
42	Котельная №2а: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	30960,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30960,00	Бюджетные средства
43	Котельная №3а: оснащение резервным электропитанием, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	80000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80000,00	Бюджетные средства
44	Котельная №4: оснащение резервным электропитанием, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	13920,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13920,00	Бюджетные средства
45	Котельная №5: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
46	Котельная №6: оснащение резервным электропитанием, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
47	Котельная №7: оснащение резервным электропитанием	ДК	99080,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99080,50	Бюджет МО
			13511,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13511,50	Бюджет ОМСУ
	Котельная №7: оснащение резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	17880,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17880,00	Бюджетные средства
48	Котельная №8: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
49	Котельная №9: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
50	Котельная №10: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
51	Котельная №11: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	13760,00	0,00	0,00	0,00	13760,00	Бюджетные средства
52	Котельная №12: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	10320,00	0,00	0,00	0,00	10320,00	Бюджетные средства
53	Котельная №13: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
54	Котельная №14: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения	ТС	0,00	0,00	0,00	14400,00	0,00	0,00	0,00	14400,00	Бюджетные средства
55	Котельная №15: оснащение резервным электропитанием	ДК	99080,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99080,50	Бюджет МО
			13511,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13511,50	Бюджет ОМСУ
	Котельная №15: резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	19200,00	0,00	0,00	0,00	19200,00	Бюджетные средства

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
56	Котельная №16: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	14400,00	0,00	0,00	0,00	14400,00	Бюджетные средства
57	Котельная №17: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения	ТС	0,00	0,00	0,00	16800,00	0,00	0,00	0,00	16800,00	Бюджетные средства
58	Котельная №18: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
59	Котельная №19: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
60	Котельная №20: оснащение резервным электропитанием, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
61	Котельная №21: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
62	Котельная №22: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства

№ п/п	Мероприятие	Обоснование	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)								Источник финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040	Всего	
63	Котельная №23: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	0,00	10000,00	0,00	0,00	0,00	10000,00	Бюджетные средства
64	Котельная №24: оснащение резервным электропитанием, резервным источником водоснабжения, резервным топливом, передвижным автономным источником электропитания	ТС	0,00	0,00	0,00	25800,00	0,00	0,00	0,00	25800,00	Бюджетные средства
65	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Котельная №2а	ТС	0,00	0,00	302,24	0,00	0,00	0,00	0,00	302,24	Технологическое присоединение
66	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Котельная №3а	ТС	0,00	0,00	5591,49	0,00	0,00	0,00	0,00	5591,49	Технологическое присоединение
67	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Котельная №4	ТС	0,00	0,00	3022,42	0,00	0,00	0,00	0,00	3022,42	Технологическое присоединение
68	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Котельная №7	ТС	0,00	755,60	0,00	6044,85	0,00	0,00	0,00	6800,45	Технологическое присоединение
69	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Котельная №13	ТС	0,00	0,00	0,00	453,3	0,00	0,00	0,00	453,30	Технологическое присоединение
Итого по городскому округу Лотошино			1362649,63	21417508,67	954309,26	443705,51	1219,15	0,00	0,00	24179392,23	

\*Дефицит тепловой мощности на котельной №9 устраняется включением в работу второго котла, установленного в котельной  
ИП – инвестиционная программа «Развитие систем теплоснабжения на территории городского округа Лотошино на 2025-2028 гг»

ДК - дорожная карта реализации мероприятий по переводу котельных с 3 на 2 категорию надёжности электроснабжения в 2024 году

№ 0107/СУБ-2024/14 - Приложение 1 к Соглашению о предоставлении субсидии из бюджета Московской области бюджету муниципального образования Московской области от 28.05.2024 № 0107/СУБ-2024/14

№ 0209/СУБ-2024/69 - Приложение 1 к дополнительному Соглашению к соглашению о предоставлении субсидии из бюджета Московской области бюджету городского округа Лотошино Московской области от 31.05.2024 № 0209/СУБ-2024/69

№ 0211/СУБ-2024/156 - Приложение 1 к дополнительному Соглашению к соглашению о предоставлении субсидии из бюджета Московской области бюджету городского округа Лотошино Московской области от 17.06.2024 № 0211/СУБ-2024/156

## **5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения**

Результаты расчета ценовых последствий для потребителей МКП «Лотошинское ЖКХ» городского округа Лотошино в результате реализации мероприятий по возможным вариантам развития, направленным на повышения эффективности работы системы теплоснабжения представлены в таблице 5.2.



Таблица 5.2 - Результаты расчета обоснованности расходов, объемов полезного отпуска, величины предложений об установлении тарифов на тепловую энергию, поставляемую МКП «Лотошинское ЖКХ» на территории городского округа Лотошино

Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
5.Объем реализации годовой	Гкал	92 980,16	92 980,16	93 305,72	93 305,72	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14	99 192,14
6.Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	142 769,96	147 203,91	149 779,94	154 431,84	163 339,21	168 412,14	173 642,71	179 035,80	184 603,68	190 344,81	196 264,56	202 368,51	208 662,39	215 152,12	221 873,33	228 804,59	235 944,24	243 312,45
6.1 Покупная тепловая энергия	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	0,00
6.2. Затраты на топливо	тыс. руб.	115 740,60	119 328,56	121 032,05	124 784,04	132 725,00	136 839,47	141 081,50	145 455,02	149 971,34	154 627,88	159 429,01	164 379,20	169 483,10	174 745,48	180 200,79	185 826,40	191 619,38	197 598,61
газ природный (основное)	тыс. руб.	115 352,60	118 928,53	120 619,62	124 358,83	132 725,00	136 839,47	141 081,50	145 455,02	149 964,13	154 613,02	159 406,02	164 347,61	169 442,38	174 695,10	180 110,64	185 694,07	191 450,59	197 385,56
цена	руб./тыс, м3	7 401,28	7 630,72	7 867,27	8 111,16	8 362,60	8 621,84	8 889,12	9 164,68	9 448,79	9 741,70	10 043,69	10 355,05	10 676,06	11 007,01	11 348,23	11 700,03	12 062,73	12 436,67
объем	тыс, м3	15 585,49	15 585,49	15 331,82	15 331,82	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25	15 871,25
дизельное топливо	тыс. руб.	388,00	400,03	412,43	425,21	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
цена	руб./т	48 500,00	50 003,50	51 553,61	53 151,77	54 799,48	56 498,26	58 249,71	60 055,45	61 917,16	63 836,60	65 815,53	67 855,81	69 959,34	72 128,08	74 364,05	76 669,34	79 046,09	81 496,52
объем	т	8,00	8,00	8,00	8,00	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
6.3. Затраты на электрическую энергию	тыс. руб.	26 019,02	26 825,61	27 657,20	28 514,57	29 436,79	30 349,33	31 290,16	32 260,16	33 260,22	34 291,29	35 354,32	36 450,30	37 580,26	38 745,25	39 946,35	41 184,69	42 461,41	43 777,72
Тариф на энергию	руб./тыс. кВт.ч	5 890,00	6 072,59	6 260,84	6 454,93	6 655,03	6 861,33	7 074,04	7 293,33	7 519,42	7 752,53	7 992,86	8 240,63	8 496,09	8 759,47	9 031,02	9 310,98	9 599,62	9 897,21
Объём энергии	тыс, кВтч	4 417,49	4 417,49	4 417,49	4 417,49	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24	4 423,24
6.4. Затраты на водоснабжение	тыс. руб.	1 010,35	1 049,75	1 090,69	1 133,23	1 177,42	1 223,34	1 271,05	1 320,62	1 372,13	1 425,64	1 481,24	1 539,01	1 599,03	1 661,39	1 726,19	1 793,51	1 863,45	1 936,13
цена	руб./м3	25,85	26,86	27,90	28,99	30,12	31,30	32,52	33,79	35,10	36,47	37,90	39,37	40,91	42,50	44,16	45,88	47,67	49,53
количество	тыс,м3	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09
7. Операционные расходы	тыс. руб.	74 589,48	76 699,01	78 815,48	80 974,91	83 177,89	85 425,00	87 716,90	90 054,24	92 301,48	94 607,09	96 972,64	99 399,74	101 890,05	104 445,28	107 067,19	109 757,57	112 518,27	115 351,21
7.1. Материалы на ХВО	тыс. руб.	165,34	171,79	178,49	185,45	192,68	200,20	208,00	216,12	224,54	233,30	242,40	251,85	261,68	271,88	282,49	293,50	304,95	316,84
7.2. Ремонтные расходы	тыс. руб.	25 929,40	26 577,64	27 188,92	27 797,95	28 403,95	29 006,11	29 603,64	30 195,71	30 799,62	31 415,62	32 043,93	32 684,81	33 338,50	34 005,27	34 685,38	35 379,09	36 086,67	36 808,40
7.3. Оплата труда	тыс. руб.	35 942,84	37 021,13	38 131,76	39 275,71	40 453,98	41 667,60	42 917,63	44 205,16	45 531,31	46 897,25	48 304,17	49 753,30	51 245,90	52 783,27	54 366,77	55 997,77	57 677,71	59 408,04
7.4 Расходы на оплату работ и услуг, выполняемых сторонними организациями общехозяйственного и управленческого характера	тыс.руб.	12 016,97	12 377,48	12 748,80	13 131,27	13 525,21	13 930,96	14 348,89	14 779,36	15 074,94	15 376,44	15 683,97	15 997,65	16 317,60	16 643,96	16 976,84	17 316,37	17 662,70	18 015,95
7.5 Расходы на амортизацию непроизводственных активов	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	0,00
7.6 Общехозяйственные расходы	тыс.руб.	534,93	550,98	567,51	584,53	602,07	620,13	638,73	657,90	671,05	684,48	698,16	712,13	726,37	740,90	755,72	770,83	786,25	801,97
8. Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	20 099,57	20 903,55	21 497,41	22 429,33	23 060,52	23 710,93	24 381,13	25 071,74	25 784,38	26 518,69	27 275,34	28 055,01	28 858,40	29 686,23	30 539,26	31 418,26	32 324,03	33 257,37
8.1. Отвод сточных вод	тыс.руб.	704,30	731,77	760,31	789,96	820,77	852,78	886,04	920,59	956,49	993,80	1 032,55	1 072,82	1 114,66	1 158,14	1 203,30	1 250,23	1 298,99	1 349,65
8.2. Амортизация всего	тыс. руб.	0,00	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30	234,30
8.3. Арендная и концессионная плата, лизинговые платежи	тыс. руб.	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
8.4. Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	15 463,30	15 927,20	16 405,01	16 897,17	17 404,08	17 926,20	18 463,99	19 017,91	19 588,45	20 176,10	20 781,38	21 404,82	22 046,97	22 708,38	23 389,63	24 091,32	24 814,06	25 558,48
8.5. Займы и кредиты	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
8.6. Налоги и сборы	тыс. руб.	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22	551,22
8.7. Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	2 610,47	2 688,78	2 774,80	3 115,62	3 209,08	3 305,36	3 404,52	3 506,65	3 611,85	3 720,21	3 831,81	3 946,77	4 065,17	4 187,13	4 312,74	4 442,12	4 575,39	4 712,65
8.8. Резерв по сомнительным долгам	тыс. руб.	767,56	767,56	769,04	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35	838,35
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	0,00
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	0,00
Себестоимость	тыс. руб.	237 459,01	244 806,47	250 092,82	257 836,09	269 577,62	277 548,07	285 740,74	294 161,78	302 688,55	311 468,59	320 509,54	329 819,26	339 405,84	349 277,63	359 472,78	369 972,42	380 777,54	391 911,03
	руб./Гкал	2 553,87	2 632,89	2 680,36	2 763,35	2 717,73	2 798,09	2 880,68	2 965,58	3 051,54	3 140,05	3 231,20	3 325,05	3 421,70	3 521,22	3 624,00	3 729,86	3 838,79	3 951,03
Необходимые вложения, из них:	тыс. руб.	0,00	147842,17	117384,97	2509,74	33664,63	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
средства бюджета	тыс.руб.	0,00	146 158,93	115 724,13	2 106,80	1 846,80	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
внебюджетные источники (собственные, заемные, привлеченные средства теплоснабжающих организаций)	тыс. руб.	0,00	1 683,24	1 660,84	402,94	31 817,83	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
Расходы на капитальные вложения (тарифная надбавка)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	

Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Расходы относимых на прибыль после налогообложения	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	0,00
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	0,00
Налог на 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	0,00
Корректировка НВВ	тыс. руб.	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66	-15 243,66
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	222 215,35	229 562,81	234 849,16	242 592,43	257 333,96	265 304,41	273 497,08	281 918,12	290 445,89	299 226,93	308 268,88	317 579,60	327 167,18	337 039,97	347 236,12	357 736,76	368 542,88	376 677,37
Тариф на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов без НДС	руб./Гкал	2 389,92	2 468,94	2 516,99	2 599,97	2 594,30	2 674,65	2 757,25	2 842,14	2 928,11	3 016,64	3 107,80	3 201,66	3 298,32	3 397,85	3 500,64	3 606,50	3 715,44	3 797,45
Тариф на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов с НДС	руб./Гкал	2 389,92	2 962,73	3 020,38	3 119,97	3 113,16	3 209,58	3 308,69	3 410,57	3 513,74	3 619,97	3 729,35	3 841,99	3 957,98	4 077,42	4 200,77	4 327,80	4 458,53	4 556,94
Предельный тариф на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов без НДС	руб./Гкал	2 389,92	2 461,62	2 535,47	2 611,53	2 689,88	2 770,57	2 853,69	2 939,30	3 027,48	3 118,31	3 211,86	3 308,21	3 407,46	3 509,68	3 614,97	3 723,42	3 835,12	3 950,18
Предельный тариф на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов с НДС	руб./Гкал	2 867,91	2 953,94	3 042,56	3 133,84	3 227,85	3 324,69	3 424,43	3 527,16	3 632,98	3 741,97	3 854,23	3 969,85	4 088,95	4 211,62	4 337,97	4 468,11	4 602,15	4 740,21

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

Графическое представление расчета тарифных последствий для потребителей, подключенных к котельным МКП «Лотошинское ЖКХ» представлены на рисунке 5.1.

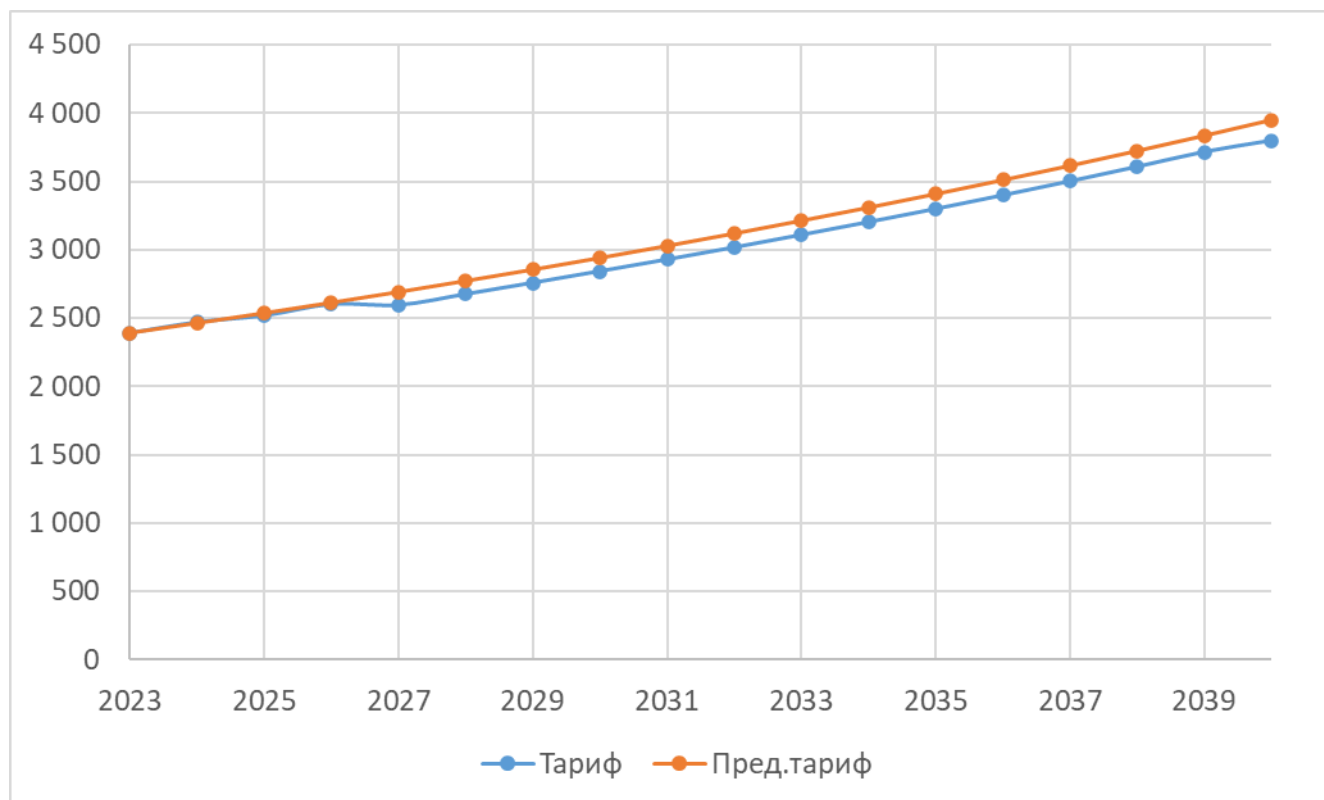


Рисунок 5.1 - Тарифные последствия для потребителей, подключенных к МКП «Лотошинское ЖКХ»

Как видно из рисунка 5.1, к окончанию расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения тариф на тепловую энергию не будет превышать предельного тарифа.

### 5.4 Описание изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не произошло.