



**Сергиево-Посадский городской округ  
Московской области**

Утверждена  
Распоряжением  
Министерства энергетики  
Московской области

от «—» — 20— г. № —

**Схема теплоснабжения  
Сергиево-Посадского городского округа Московской области  
на период с 2021 до 2040 года**

**Обосновывающие материалы. Книга 5**

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.

**Заместитель Главы  
Сергиево-Посадского городского округа**



**С.Ф. Анфилов**

Разработчик: ООО «Центр теплоэнергосбережений».  
Юр. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521  
Факт. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

**Генеральный директор  
ООО «ЦТЭС»**



**А.Х. Регинский**

2021 г.  
Москва

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Проблемы централизованного теплоснабжения городского округа .....	3
1.1.	ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ (НЕ МЕНЕЕ 3) ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА (В СЛУЧАЕ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАНЕЕ ПРИНЯТОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В УТВЕРЖДЕННОЙ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ), В ТОМ ЧИСЛЕ УЧИТЫВАЮЩИХ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ПЕРЕВОДА НАГРУЗОК, ПЕРЕВОДА НА ИНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА, ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЮ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	3
1.1.1.	Предпосылки поиска оптимальных решений по развитию систем централизованного теплоснабжения .....	3
1.1.2.	Вариантные решения, рассматриваемые при актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 год .....	26
1.1.2.1.	Вариант №1 .....	26
1.1.2.2.	Вариант №2 .....	32
1.1.2.3.	Вариант №3 .....	38
1.1.3.	Критерии выбора решений .....	84
1.2.	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	84
1.2.1.	Надежность источника тепловой энергии .....	84
1.2.2.	Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации .....	85
1.2.3.	Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	96
1.2.4.	Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.....	96
1.3.	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНОГО ВАРИАНТА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	96
2.	Описание изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	97

## **1. ПРОБЛЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**1.1. Описание вариантов (не менее 3) перспективного развития систем теплоснабжения городского округа (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения), в том числе учитывающих вопросы развития существующих систем теплоснабжения, перевода нагрузок, перевода на иные виды топлива, децентрализацию систем теплоснабжения**

**1.1.1. Предпосылки поиска оптимальных решений по развитию систем централизованного теплоснабжения**

По результатам комплексной оценки состояния действующих котельных выявлено следующее:

1) Средневзвешенный срок службы оборудования достаточно значителен (представлен в таблице 1.1.1-1) и к окончанию периода значения при консервативном сценарии (без реконструкции и строительства) составят:

- по котельным в составе ЕТО МУП «СП Теплосеть» - 57,6 лет;
- по всем котельным города – 62,5 лет.

2) Значения удельных расходов условного топлива на выработку, отпуск в сеть и полезный отпуск (представлены в таблице 1.1.1-2) хоть и не являются катастрофическими, но имеется существенный потенциал их снижения за счет:

- реконструкции ветхого оборудования на газовых котельных;
- перевода котельных на природный газ (мазут, дизельное и печное топливо хоть и имеют высокую теплоту сгорания по сравнению с газом, но являются дорогостоящими видами топлива).

**Таблица 1.1.1-1 – Срок службы оборудования муниципальных и ведомственных котельных, по состоянию на начало 2020 г.**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
Котельные МУП «СП Теплосеть»							
1	Котельная Клементьевский поселок	1	паровой	ДКВР-6,5/13	1959	61	44,49
		2	паровой	ДКВР-6,5/13	1959	61	
		3	паровой	ДКВР-6,5/13	1959	61	
		4	паровой	ДКВР-20/13	1966	34	
		5	паровой	ДЕ-25/14	1980	40	
2	Котельная Квартал В	1	водогрейный	ЗИО-60	2007	13	13,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	2007	13	
		3	водогрейный	ЗИО-60	2007	13	
		4	водогрейный	ЗИО-60	2007	13	
		5	водогрейный	ЗИО-60	2007	13	
3	Котельная Горбольница	1	паровой	ЗИО-60	1979	41	41,00
		2	паровой	ЗИО-60	1979	41	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1979	41	
		4	водогрейный	ЗИО-60	1979	41	
4	Котельная Дом Быта	1	водогрейный	ЗИО-60	1998	22	24,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	1998	22	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	
		4	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	
5	Котельная Очистные сооружения	1	паровой	ДКВР-2,5/13	1977	43	44,00
		2	паровой	ДКВР-2,5/13	1975	45	
6	Котельная Семхоз	1	паровой	Д-900	1998	22	22,00
		2	паровой	Д-900	1998	22	
7	Котельная Ферма	1	паровой	ДКВР 10/13	1963	57	38,05
		2	паровой	ДКВР 10/13	1970	50	
		3	паровой	ДКВР 10/13	2005	15	
		4	паровой	ДЕ 25-14	1986	34	
		5	паровой	ДЕ 25-14	2004	16	
		6	паровой	ДЕ 25-14	1959	61	
8	Котельная Мишутино	1	водогрейный	НР-18	1994	26	26,00
		2	водогрейный	НР-18	1994	26	
		3	водогрейный	НР-18	1994	26	
		4	водогрейный	НР-18	1994	26	
9	Котельная Школа-интернат	1	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	1994	26	19,83
		2	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	2001	19	
		3	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	1994	26	
		4	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	1994	26	
		5	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	2009	11	

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
		6	водогрейный	КВа-1,0 Гм (Факел)	2009	11	
10	Котельная Лесхоз	1	паровой	ДКВР-4/13	1984	36	35,00
		2	паровой	ДКВР-4/13	1986	34	
11	Котельная Углич	1	паровой	ДКВР 6,5/13	1966	54	43,01
		2	паровой	ДКВР 6,5/13	1990	30	
		3	водогрейный	ТВГ-8М	1969	51	
		4	водогрейный	ТВГ-8М	1969	51	
		5	водогрейный	КВГМ-20	1977	43	
		6	водогрейный	КВГМ-20	1993	37	
12	Котельная Рабочий поселок	1	водогрейный	ТВГМ-30	1977	43	37,33
		2	паровой	ДЕ-10-14	2002	18	
		3	паровой	ДЕ-10-14	2002	18	
		4	водогрейный	ПТВМ-30	1975	45	
13	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 58	1	водогрейный	Paramat-simpiex	1999	21	21,00
		2	водогрейный	Paramat-simpiex	1999	21	
14	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 60	1	водогрейный	Paramat-simpiex	1999	21	21,00
		2	водогрейный	Paramat-simpiex	1999	21	
15	Котельная Садовая	1	водогрейный	Универсал- 6М	1955	65	65,00
		2	водогрейный	Универсал- 6М	1955	65	
16	Котельная ПМК-5	1	паровой	ДКВР-4/13	1981	39	39,00
		2	паровой	ДКВР-4/13	1981	39	
17	Котельная Трикотажная фабрика	1	паровой	ДКВР-2,5/13	1960	60	60,00
		2	паровой	ДКВР-6,5/13	1960	60	
18	Котельная Конкурсный	1	паровой	ДКВР-4/13	1974	46	44,8
		2	паровой	ДКВР-4/13	1966	54	
		3	паровой	ДКВР-4/13	1970	50	
		4	паровой	ДКВР-4/13	1983	37	
		5	паровой	ДКВР-4/13	1983	37	
19	Котельная Наугольное	1	водогрейный	УН-6	1982	38	38,00
		2	водогрейный	УН-6	1982	38	
20	Котельная Бубяково	1	водогрейный	КЧМ-5-К	1963	57	57,00
		2	водогрейный	Русич	1963	57	
21	Котельная Птицеград	1	паровой	ДКВР 10/13	1974	46	45,67
		2	паровой	ДКВР 10/13	1975	45	
		3	паровой	ДКВР 10/13	1974	46	
22	Котельная Совхоз	1	паровой	Дквр 6,5/13	1997	23	21,50
		2	паровой	Дквр 6,5/13	2000	20	
23	Котельная	1	паровой	Дквр 6,5/13	2002	18	41,67

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
	Скоропусковский поселок	2	паровой	Дквр 6,5/13	1967	53	
		3	паровой	Дквр 6,5/18	1966	54	
24	Котельная Скобяной поселок	1	паровой	ДКВР 10/13	1971	49	79,43
		2	паровой	ДКВР 10/13	1971	49	
		3	водогрейный	ПТВМ-30М	1970	50	
		4	водогрейный	ПТВМ-30М	1970	50	
25	Котельная ЖБИ	1	водогрейный	RS-A400	2011	9	9,00
		2	водогрейный	RS-A400	2011	9	
26	Котельная Лакокраска	1	водогрейный	Buderus Logano SK 755	2016	4	4,00
		2	водогрейный	Buderus Logano SK 755	2016	4	
		3	водогрейный	Buderus Logano SK 755	2016	4	
27	Котельная Автоколонна	1	водогрейный	Энтророс Термотехник Т100	2010	10	10,00
		2	водогрейный	Энтророс Термотехник Т100	2010	10	
ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «СП Теплосеть»							43,89
Котельные МУП «РКС»							
28	Котельная №1	1	водогрейный	ТВГ-8М	1972	48	42,40
		2	водогрейный	ТВГ-4Р	1983	37	
		3	водогрейный	ТВГ-4Р	1983	37	
29	Котельная №2	1	водогрейный	ТВГ-8М	1978	42	39,74
		2	водогрейный	ТВГ-8М	1978	42	
		3	водогрейный	КСВа 2,5	1999	21	
		4	водогрейный	КСВа 2,5	1999	21	
30	Котельная №3	1	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	38,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
		4	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
31	Котельная №4	1	водогрейный	КВа 2,0/95	1995	25	25,00
		2	водогрейный	КВа 2,0/96	1995	25	
32	Котельная №5	1	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	38,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
		4	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
		5	водогрейный	ЗИО-60	1982	38	
33	Котельная №6	1	водогрейный	ТВГ-8М	1970	50	53,24
		2	водогрейный	ТВГ-8М	1971	49	
		3	паровой	ДКВР 4/13	1957	63	
		4	паровой	ДКВР 4/13	1959	61	
		5	паровой	ДКВР 4/13	1960	60	
34	Котельная №7	1	водогрейный	ТВГ-8М	1984	36	38,54
		2	водогрейный	ТВГ-4Р	1979	41	

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
		3	водогрейный	ТВГ-4Р	1979	41	
35	Котельная №8	1	водогрейный	МИНСК-1	1988	32	32,00
		2	водогрейный	МИНСК-1	1988	32	
		3	водогрейный	МИНСК-1	1988	32	
		4	водогрейный	МИНСК-1	1988	32	
36	Котельная №9	1	водогрейный	ЗИО-60	1999	21	21,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	1999	21	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1999	21	
37	Котельная №11	1	водогрейный	ДКВР 2,5/13	1977	43	36,39
		2	водогрейный	ДКВР 2,5/13	1977	43	
		3	водогрейный	ДКВР 4,0/13	1993	27	
38	Котельная №12	1	водогрейный	ДКВР 2,5/13	1973	47	47,00
		2	водогрейный	ДКВР 2,5/13	1973	47	
39	Котельная №14	1	водогрейный	Ква-ЭЭ	1998	22	22,00
		2	водогрейный	Ква-ЭЭ	1998	22	
		3	водогрейный	Ква-ЭЭ	1998	22	
		4	водогрейный	Ква-ЭЭ	1998	22	
40	Котельная №15	1	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	14,00
		2	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	
41	Котельная №16	1	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	14,00
		2	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	
42	Котельная №17	1	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	14,00
		2	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	
43	Котельная №18	1	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	14,00
		2	водогрейный	КЧМ-5	2006	14	
44	Котельная №19	1	водогрейный	Универсал-6	2006	14	14,00
		2	водогрейный	Универсал-6	2006	14	
45	Котельная №21	1	водогрейный	Универсал-6	2006	14	14,00
46	Котельная Мостовик	1	водогрейный	ЗИОСАБ-1600	2008	12	12,00
		2	водогрейный	ЗИОСАБ-3000	2008	12	
		3	водогрейный	ЗИОСАБ-3000	2008	12	
47	Котельная Васильевское	1	паровой	ДКВР 2,5/13	1980	40	40,00
		2	паровой	ДКВР 2,5/13	1980	40	
		3	паровой	ДКВР 2,5/13	1980	40	
48	Котельная Лазарево	1	водогрейный	Руснит М	2013	7	7,00
		2	водогрейный	Руснит М	2013	7	
		3	водогрейный	Руснит М	2013	7	
		4	водогрейный	Руснит М	2013	7	
49	Котельная Марьино	1	водогрейный	ЗИО-60	2000	20	20,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	2000	20	

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
		3	водогрейный	ЗИО-60	2000	20	
		4	водогрейный	ЗИО-60	2000	20	
50	Котельная Шабурново	1	водогрейный	КВА-2,5ЭЭ	1996	24	
		2	водогрейный	КВА-2,5ЭЭ	1996	24	
		3	водогрейный	КВА-2,5ЭЭ	1996	24	24,00
		4	водогрейный	КВА-2,5ЭЭ	1996	24	
51	Котельная Кузьмино	1	водогрейный	Duotherm-800	2011	9	
		2	водогрейный	Duotherm-1600	2011	9	9,00
52	Котельная Константиново, ПМК	1	водогрейный	Duotherm-800	2013	7	
		2	водогрейный	Duotherm-800	2013	7	7,00
53	Котельная Константиново (Школа)	1	водогрейный	ЗИО-60	1972	48	
		2	водогрейный	ЗИО-60	1972	48	48,00
		3	водогрейный	ЗИО-60	1972	48	
54	Котельная Самотовино	1	водогрейный	ЗИО-60	1985	35	
		2	водогрейный	ЗИО-60	1985	35	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1985	35	35,00
		4	водогрейный	ЗИО-60	1985	35	
		5	водогрейный	ЗИО-60	1985	35	
55	Котельная Закубежье	1	водогрейный	ЗИО-60	1973	47	
		2	водогрейный	ЗИО-60	1973	47	47,00
56	Котельная Башенка	1	водогрейный	Duotherm-800	2015	5	
		2	водогрейный	Duotherm-800	2015	5	5,00
57	Котельная Мкр. Новый	1	водогрейный	КВ-ГМ-10-150	1999	21	
		2	водогрейный	КВ-ГМ-10-150	1999	21	
		3	водогрейный	КВ-ГМ-10-150	1999	21	21,05
		4	паровой	Е-1,0-0,9Г	1998	22	
		5	паровой	Е-1,0-0,9Г	1998	22	
		6	паровой	Е-1,0-0,9Г	1998	22	
58	Котельная Сырнево	1	водогрейный	МК-140	1983	37	37,00
59	Котельная Лоза, 18а	1	водогрейный	Руснит 270	2015	5	5,00
60	Котельная Лоза, 4а, стр. 1	1	паровой	ДКВР 6,5/13	1962	58	
		2	паровой	ДКВР 6,5/13	2006	14	28
		3	паровой	ДКВР 6,5/13	2008	12	
61	Котельная Зубцово	1	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	
		2	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	
		3	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	26,00
		4	водогрейный	ЗИО-60	1994	26	
62	Котельная Ситники	1	водогрейный	Д 721Ф1	1991	29	
		2	паровой	Д900	1991	29	29,00
63	Котельная Здравница	1	водогрейный	Logano SK 745	2014	6	6,00



№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
	(Березка)	2	водогрейный	Logano SK 745	2014	6	
64	Котельная Заречный	1	паровой	ДКВР 6,5/13	2001	19	29,00
		2	паровой	ДКВР 6,5/13	1996	24	
		3	паровой	ДКВР 6,5/13	1976	44	
65	Котельная Торгашино	1	водогрейный	Duotherm-2000	2012	8	8,00
		2	водогрейный	Duotherm-2000	2012	8	
66	Котельная Федорцово	1	водогрейный	Duotherm-1600	2013	7	7,00
		2	водогрейный	Duotherm-1600	2013	7	
67	Котельная Селково	1	паровой	ДКВР 10/13	1981	39	39,00
		2	паровой	ДКВР 10/13	1981	39	
68	Котельная Трехселище	1	водогрейный	ЗИО-60	2001	19	19,00
		2	водогрейный	ЗИО-60	2001	19	
		3	водогрейный	ЗИО-60	2001	19	
69	Котельная Сватково	1	паровой	ДКВР 10/13	1995	25	25,00
		2	паровой	ДКВР 6,5/13	1995	25	
70	Котельная Березняки	1	паровой	ДКВР 6,5/13	1978	42	41,33
		2	паровой	ДКВР 6,5/13	1979	41	
		3	паровой	ДКВР 6,5/13	1979	41	
71	Котельная Бужаниново	1	водогрейный	ЗИО-60	2002	18	17,77
		2	водогрейный	ЗИО-60	2002	18	
		3	водогрейный	КСВа-2,5	2003	17	
		4	водогрейный	КСВа-2,5	2003	17	
72	Котельная Путятино (Бобошино)	1	водогрейный	ЗИО - 60	1978	42	42,00
		2	водогрейный	ЗИО - 60	1978	42	
		3	водогрейный	ЗИО - 60	1978	42	
		4	водогрейный	ЗИО - 60	1978	42	
73	Котельная Реммаш	1	паровой	ДКВР 10/13	2007	13	13,00
		2	паровой	ДКВР 10/13	2007	13	
		3	водогрейный	ПТВМ-30	2007	13	
ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «РКС»							29,64
Котельные МУП «ККК»							
74	Котельная №3 г. Краснозаводск	1	паровой	ДКВ 10/13	1958	62	26,82
		2	паровой	ДКВ 10/13	1959	61	
		4	водогрейный	ПТВМ 30М	2002	18	
		5	водогрейный	ПТВМ 30М	1991	29	
75	Котельная д. Семенково	1	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	40,00
		2	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	
		3	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	
		4	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	
		5	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
		6	водогрейный	АВ 10/13	1980	40	
ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «ККК»							27,54
Котельные ЗАО «Стройгруппа СП»							
76	Котельная рп Богородское	3	водогрейный	КВГМ 30-150	1984	36	31,67
		4	водогрейный	КВГМ 30-150	1984	36	
		5	водогрейный	КВГМ 30-150	1997	23	
77	Котельная с. Муханово	1	водогрейный	REX-100	2009	11	8,67
		2	водогрейный	REX-100	2009	11	
		3	водогрейный	REX-100	2016	4	
ИТОГО по СЦТ на базе котельных ЗАО «Стройгруппа СП»							31,03
ИТОГО по ЕТО МУП «СП Теплосеть»							35,62
Ведомственные котельные, в зоне действия которых транспортировку тепловой энергии осуществляет МУП «СП Теплосеть»							
78	Котельная АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»	1	паровой	ДКВР-10	1962	58	43,62
		2	паровой	ДКВР-10	1977	43	
		3	паровой	ДКВР-10	1970	50	
		4	паровой	ДКВР-10	1970	50	
		5	водогрейный	КВГМ 20-150	1985	35	
ИТОГО по СЦТ на базе ведомственных котельных, транспортировку тепловой энергии от которых осуществляет МУП «СП Теплосеть»							43,62
Прочие котельные							
79	Котельная ООО «К-ЖБИ»	1	водогрейный	Vitoplex 100 PV1	2018	2	2,00
		2	водогрейный	Vitoplex 100 PV1	2018	2	
80	Котельная ФКП «НИЦ РКП»	1	паровой	ДКВР 10/13	1960	60	49,41
		2	паровой	ДКВР 10/13	1960	60	
		3	паровой	ДКВ 10/13	1956	64	
		4	паровой	ДКВ 10/13	1956	64	
		5	паровой	ДКВ 10/13	1955	65	
		6	водогрейный	ПТВМ-50	1963	57	
		7	водогрейный	ПТВМ-50	1966	54	
		8	водогрейный	ПТВМ-100	1975	45	
		9	водогрейный	ПТВМ-100	1975	45	
81	Котельная АО «НИИРП»	1	паровой	ДКВР-10/13	1964	56	56,00
		2	паровой	ДКВР-10/13	1964	56	
		3	паровой	ДКВР-10/13	1964	56	
82	Котельная ФГБУ «Санаторий «Загорские дали»	1	паровой	GX-2500	2008	12	12,00
		2	паровой	GX-2500	2008	12	
		3	паровой	GX-3500	2008	12	
		4	паровой	GX-3500	2008	12	
83	Котельная ООО	1	водогрейный	ЗИО САБ 2000	2005	15	15,00

№ п/п	Наименование теплоисточника	Характеристики основного оборудования					
		№	режим	марка котлов	год ввода в эксплуатацию	срок службы, лет	средневзвешенный срок службы, по состоянию на 01.01.2020 г.
	«ТЕПЛОЭНЕРГОРЕСУРС СП»	2	водогрейный	ЗИО САБ 2000	2005	15	
84	Котельная ПАО «Электроизолит»	1 2 3 4 5	паровой паровой паровой паровой паровой	Г-445БИ Г-445БИ ДКВР-10/13 ДКВР-10/13 ДКВР-10/13	1991 1991 1977 1965 1964	29 29 43 55 56	39,41
85	Котельная АО «ЦНИИСМ»	1 2 3 4	паровой паровой водогрейный водогрейный	ДКВР-4/13 ДКВР-4/13 ПТВМ-30М ПТВМ-30М	1982 1982 1982 1982	38 38 38 38	38,00
86	Котельная АО «СТЭК»	2 3 4 5 6	водогрейный водогрейный паровой паровой паровой	КВГМ-50 КВГМ-50 ДКВр-10/13 ДКВр-10/13 ДКВр-10/13	1960 1963 1967 1983 1982	60 57 53 37 38	55,95
87	Котельная ООО «УКС»	1 2 3 4	водогрейный водогрейный водогрейный водогрейный	ЗИО-60 ЗИО-60 ЗИО-60 ЗИО-60	1975 1975 1975 1975	45 45 45 45	45,00
88	Котельная СМЗ «Загорский»	1 2 3	паровой паровой паровой	ДКВР 10/13 ДКВР 10/13 ДКВР 10/13	1979 1982 2001	41 38 19	32,67
89	Котельная ВНИИД «Игрушки»	1 2 3	паровой паровой паровой	ДКВР 10/13 ДКВР 10/13 ДКВР 10/13	2001 1978 1979	19 42 41	34,00
90	Котельная Ильинская	1 2 3 4 5	водогрейный водогрейный водогрейный водогрейный водогрейный	КСВа-2,5 КСВа-2,5 ЗИО-60 ЗИО-60 НР-18 ЗИО-60	2004 2004 1998 1998 1998 1998	16 16 22 22 22 22	18,21
91	Котельная ООО «Экотерм»	1 2	водогрейный водогрейный	ЗИО САБ 2000 ЗИО САБ 2000	2016 2016	4 4	4,00
92	Котельная ФГБУ «ЦЖКУ»	1 2 3	паровой паровой паровой	ДЕ 6,5/14 ДЕ 6,5/14 ДЕ 6,5/14	2011 2011 2011	9 9 9	9,00
ИТОГО по прочим котельным							46,00
ИТОГО по теплоснабжающим организациям							39,45

**Таблица 1.1.1-2 – Удельные расходы условного топлива и удельные расходы на отпуск с коллекторов, по энергоисточникам**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Основной вид топлива	Средневзвешенный УРУТ на выработку тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на отпуск в сеть, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на полезный отпуск тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт·ч/Гкал
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
Котельные МУП «СП Теплосеть»												
1	Котельная Клементьевский поселок	газ	153,03	155,40	159,41	184,38	184,38	162,36	212,24	212,24	186,90	23,37
2	Котельная Квартал В	газ	169,11	170,03	173,03	145,24	145,24	174,89	170,75	170,75	205,61	26,47
3	Котельная Горбольница	газ	154,29	180,33	182,77	165,42	165,42	197,62	232,24	232,24	277,44	65,94
4	Котельная Дом Быта	газ	177,17	173,35	176,89	153,39	153,39	179,22	174,23	174,23	203,57	33,29
5	Котельная Очистные сооружения	газ	141,21	160,32	163,25	173,90	173,90	169,15	243,82	243,82	237,15	94,46
6	Котельная Семхоз	газ	162,62	162,62	164,86	166,85	166,85	171,10	185,34	185,34	190,06	51,10
7	Котельная Ферма	газ	158,17	157,84	157,40	165,02	165,02	160,53	194,60	194,60	189,31	30,08
8	Котельная Мишутино	газ	175,25	175,91	175,81	190,51	190,51	181,55	241,50	241,50	230,14	28,50
9	Котельная Школа-интернат	газ	175,86	159,46	161,68	206,25	206,25	166,16	256,50	256,50	206,64	52,33
10	Котельная Лесхоз	газ	164,94	161,02	161,76	203,84	203,84	170,11	286,84	286,84	239,38	60,35
11	Котельная Углич	газ	157,99	154,10	158,15	161,95	161,95	160,79	186,13	186,13	184,80	26,14
12	Котельная Рабочий поселок	газ	153,92	156,32	156,95	165,86	165,86	160,87	194,84	194,84	188,98	36,59
13	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 58	газ	154,62	153,95	153,84	190,17	190,17	154,57	190,17	190,17	154,57	21,34
14	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 60	газ	161,97	153,95	153,84	204,33	204,33	154,57	204,33	204,33	154,57	21,34
15	Котельная Садовая	уголь	211,71	211,71	216,36	526,89	526,89	224,08	563,91	563,91	239,82	21,17
16	Котельная ПМК-5	газ	174,09	159,01	157,67	198,81	198,81	165,96	230,76	230,76	192,63	50,43
17	Котельная Трикотажная фабрика	газ	145,74	160,82	161,69	235,07	235,07	168,66	270,23	270,23	193,88	82,08
18	Котельная Конкурсный	газ	162,08	160,13	162,80	187,50	187,50	168,67	262,11	262,11	235,79	69,86
19	Котельная Наугольное	уголь	208,34	208,34	220,75	559,33	559,33	220,75	581,84	581,84	229,64	47,17
20	Котельная Бубяково	уголь	216,24	216,24	226,82	674,41	674,41	235,29	674,41	674,41	235,29	0,00
21	Котельная Птицеград	газ	158,74	158,74	158,74	179,78	179,78	179,78	204,54	204,54	204,54	-
22	Котельная Совхоз	газ	159,53	159,53	159,53	187,62	187,62	187,62	196,88	196,88	196,88	-
23	Котельная Скоропусковский поселок	газ	159,33	159,33	159,33	158,42	158,42	158,42	151,44	151,44	151,44	-
24	Котельная Скобяной поселок	газ	174,14	174,14	174,14	169,96	169,96	169,96	192,29	192,29	192,29	-
25	Котельная ЖБИ	газ	146,60	146,60	146,60	148,32	148,32	148,32	148,32	148,32	148,32	-
26	Котельная Лакокраска	газ	162,18	162,18	162,18	162,92	162,92	162,92	189,18	189,18	189,18	-
27	Котельная Автоколонна	газ	151,67	151,67	151,67	152,33	152,33	152,33	173,15	173,15	173,15	-
ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «СП Теплосеть»			159,64	158,90	160,49	169,97	169,99	164,31	195,52	195,55	189,02	33,1
Котельные МУП «РКС»												
28	Котельная №1	газ	170,80	172,02	167,67	175,79	175,79	179,20	221,65	214,38	211,41	45,87

№ п/п	Наименование теплоисточника	Основной вид топлива	Средневзвешенный УРУТ на выработку тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на отпуск в сеть, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на полезный отпуск тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт·ч/Гкал
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
29	Котельная №2	газ	164,87	164,99	163,54	167,45	167,45	170,27	199,01	216,84	198,61	18,18
30	Котельная №3	газ	179,59	178,73	172,80	183,32	183,32	186,82	171,19	175,32	158,63	32,52
31	Котельная №4	газ	164,09	163,24	159,76	166,73	166,73	170,26	182,87	183,81	119,70	21,95
32	Котельная №5	газ	176,83	176,79	168,23	183,08	183,08	185,65	224,45	216,31	221,92	6,42
33	Котельная №6	газ	170,90	169,66	167,79	174,17	174,17	176,46	257,60	291,71	315,88	10,91
34	Котельная №7	газ	167,95	172,89	170,66	177,87	177,87	181,00	239,85	249,51	253,28	19,91
35	Котельная №8	газ	206,80	184,69	181,54	215,39	215,39	198,00	177,66	147,15	176,88	31,42
36	Котельная №9	газ	175,50	173,51	170,22	178,95	178,95	181,91	396,07	295,42	304,83	16,94
37	Котельная №11	газ	170,29	167,74	179,66	174,43	174,43	175,33	254,92	242,88	305,84	13,12
38	Котельная №12	газ	173,51	169,95	172,69	178,52	178,52	188,10	213,26	202,26	206,80	23,25
39	Котельная №14	газ	165,60	163,43	158,46	170,81	170,81	174,39	210,77	207,99	206,52	10,19
40	Котельная №15	газ	166,69	166,51	167,52	167,48	167,48	170,67	272,66	284,51	340,34	13,34
41	Котельная №16	газ	162,31	162,13	160,55	163,82	163,82	164,30	374,89	391,17	460,57	10,44
42	Котельная №17	газ	151,85	151,69	155,54	159,11	159,11	165,25	262,02	273,40	333,34	4,21
43	Котельная №18	газ	159,49	159,55	160,82	160,85	160,85	163,52	159,49	328,01	342,98	10,64
44	Котельная №19	уголь	194,74	196,25	218,68	199,23	199,23	227,47	269,83	192,07	273,38	23,57
45	Котельная №21	уголь	293,96	296,24	223,25	330,67	330,67	255,35	543,79	387,08	372,62	6,75
46	Котельная Мостовик	газ	153,64	150,81	155,50	156,69	153,14	155,30	161,78	168,65	212,36	43,86
47	Котельная Васильевское	газ	178,87	179,67	165,42	186,88	186,99	162,16	293,61	274,96	197,25	25,00
48	Котельная Лазарево	электроэнергия для электрокотлов	198,34	153,82	153,82	198,34	153,82	153,82	118,67	87,58	153,82	1479,84
49	Котельная Марьино	газ	174,46	171,55	173,25	178,81	175,18	172,29	237,43	249,66	224,02	51,66
50	Котельная Шабурново	газ	154,17	151,87	157,83	157,21	154,43	157,14	224,12	229,03	178,88	46,05
51	Котельная Кузьмино	газ	158,29	154,20	152,55	159,83	155,56	152,35	234,88	234,22	190,22	35,89
52	Котельная Константиново, ПМК	газ	156,41	150,13	152,51	158,79	151,91	151,73	137,24	209,23	171,93	27,49
53	Котельная Константиново (Школа)	ТПТ	192,12	196,73	183,64	197,23	199,41	182,68	197,23	365,86	189,93	62,68
54	Котельная Самотовино	ТПТ	213,70	222,00	180,52	219,96	228,58	179,86	316,28	438,23	202,54	24,67
55	Котельная Закубежье	ТПТ	185,20	189,10	182,24	188,50	191,20	181,50	564,67	804,96	390,24	25,65
56	Котельная Башенка	газ	162,32	183,87	155,14	169,06	191,11	152,65	198,10	189,22	173,35	48,54
57	Котельная Мкр. Новый	газ	162,63	160,23	158,68	167,88	163,25	156,21	145,05	172,14	169,33	18,60
58	Котельная Сырнево	дизельное топливо	154,91	165,49	155,45	156,21	166,57	155,30	128,51	161,46	155,30	68,80
59	Котельная Лоза, 18а	электроэнергия для электрокотлов	224,77	132,44	153,82	224,77	132,44	153,82	224,77	132,44	153,82	1001,62
60	Котельная Лоза, 4а, стр. 1	газ	162,83	159,34	164,95	171,67	166,58	161,90	211,13	216,40	193,01	29,39

№ п/п	Наименование теплоисточника	Основной вид топлива	Средневзвешенный УРУТ на выработку тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на отпуск в сеть, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на полезный отпуск тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт·ч/Гкал
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
61	Котельная Зубцово	газ	168,51	165,45	173,21	170,43	167,56	172,09	472,27	426,80	267,89	41,82
62	Котельная Ситники	СПТ	183,96	184,96	158,95	201,08	196,44	157,28	496,13	484,69	157,28	51,02
63	Котельная Здравница (Березка)	газ	155,00	152,76	154,67	159,79	157,48	153,92	202,73	181,45	163,40	0,00
64	Котельная Заречный	мазут	163,70	164,25	170,90	168,76	169,33	167,44	422,58	381,68	174,41	46,62
65	Котельная Торгашино	газ	150,96	147,75	152,82	152,85	149,22	152,35	181,09	190,85	184,93	37,35
66	Котельная Федорцово	газ	153,79	151,32	153,40	155,82	152,97	152,96	202,23	231,11	198,28	28,83
67	Котельная Селково	газ	162,00	159,52	159,16	176,78	171,78	156,83	421,26	395,01	224,63	31,93
68	Котельная Трехселище	ТПТ	189,93	194,71	182,13	208,22	200,71	181,33	334,49	328,13	197,19	69,84
69	Котельная Сватково	газ	161,79	159,66	165,01	180,28	169,77	161,95	272,90	211,53	176,70	22,51
70	Котельная Березняки	газ	158,99	156,90	161,33	171,85	162,44	158,41	286,53	280,42	261,54	43,75
71	Котельная Бужаниново	газ	167,24	162,85	162,72	172,77	165,23	162,15	237,82	235,19	222,52	40,96
72	Котельная Путятино (Бобошино)	уголь	234,19	223,50	227,41	253,87	231,32	220,40	428,98	466,03	475,72	63,77
73	Котельная Реммаш	газ	156,38	156,38	161,26	156,38	156,38	161,26	157,41	157,41	162,33	56,28
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «РКС»</b>			<b>165,48</b>	<b>164,37</b>	<b>165,14</b>	<b>170,77</b>	<b>168,52</b>	<b>166,94</b>	<b>217,49</b>	<b>225,69</b>	<b>208,74</b>	<b>31,3</b>
<b>Котельные МУП «ККК»</b>												
74	Котельная №3 г. Краснозаводск	газ	157,43	155,92	156,96	163,09	161,65	162,46	206,83	189,38	197,72	45,28
75	Котельная д. Семеново	газ	176,46	189,18	175,89	182,93	195,70	182,44	254,21	269,67	255,51	46,51
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «ККК»</b>			<b>158,81</b>	<b>158,55</b>	<b>158,50</b>	<b>164,52</b>	<b>164,35</b>	<b>164,09</b>	<b>209,98</b>	<b>194,85</b>	<b>201,86</b>	<b>45,38</b>
<b>Котельные ЗАО «Стройгруппа СП»</b>												
76	Котельная рп Богородское	газ	166,94	166,18	164,90	170,35	169,47	167,71	212,96	213,41	196,75	41,05
77	Котельная с. Муханово	сжиженный газ	153,65	149,00	146,87	153,65	149,00	146,87	197,20	194,84	167,25	40,36
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных ЗАО «Стройгруппа СП»</b>			<b>166,28</b>	<b>165,35</b>	<b>164,03</b>	<b>169,51</b>	<b>168,46</b>	<b>166,68</b>	<b>212,19</b>	<b>212,52</b>	<b>195,25</b>	<b>41,01</b>
<b>ИТОГО по ЕТО МУП «СП Теплосеть»</b>			<b>162</b>	<b>161</b>	<b>162</b>	<b>170</b>	<b>169</b>	<b>165</b>	<b>204</b>	<b>205</b>	<b>196</b>	<b>33,94</b>
<b>Ведомственные котельные, в зоне действия которых транспортировку тепловой энергии осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>												
78	Котельная АО «ФНПП «НИИ прикладной химии»	газ	162,76	161,10	161,10	164,78	164,20	164,33	171,91	199,45	196,72	19,91
<b>ИТОГО по СЦТ на базе ведомственных котельных, транспортировку тепловой энергии от которых осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>			<b>162,76</b>	<b>161,10</b>	<b>161,10</b>	<b>164,78</b>	<b>164,20</b>	<b>164,33</b>	<b>171,91</b>	<b>199,45</b>	<b>196,72</b>	<b>19,91</b>
<b>Прочие котельные</b>												
79	Котельная ООО «К-ЖБИ»	газ			154,33			154,80			154,80	47,99

№ п/п	Наименование теплоисточника	Основной вид топлива	Средневзвешенный УРУТ на выработку тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на отпуск в сеть, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Средневзвешенный УРУТ на полезный отпуск тепловой энергии, кг <sub>у.т</sub> /Гкал			Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт·ч/Гкал
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
80	Котельная ФКП «НИЦ РКП»	газ	165,67	166,42	163,44	173,66	174,44	171,31	199,27	194,97	194,17	42,65
81	Котельная АО «НИИРП»	газ	149,72	149,72	149,72	157,60	157,60	157,60	157,60	157,60	157,60	20,00
82	Котельная ФГБУ «Санаторий «Загорские дали»	газ	156,86	156,83	160,61	181,95	181,20	181,15	213,05	210,70	212,78	23,07
83	Котельная ООО «ТЕПЛОЭНЕРГОРЕСУРС СП»	газ	156,57	156,57	156,57	157,60	157,60	157,60	157,60	157,60	157,60	23,24
84	Котельная ПАО «Электроизолит»	газ	180,88	179,93	180,09	191,06	189,97	191,11	221,34	219,80	224,48	34,34
85	Котельная АО «ЦНИИСМ»	газ	161,75	159,95	160,54	169,59	169,30	166,05	184,75	192,42	177,53	53,48
86	Котельная АО «СТЭК»	газ	159,69	159,89	160,00	162,58	162,77	162,90	175,07	179,90	178,49	42,93
87	Котельная ООО «УКС»	газ	159,79	216,54	163,02	159,79	216,54	163,02	159,79	216,54	163,02	10,83
88	Котельная СМЗ «Загорский»	газ	142,06	156,78	156,14	163,16	163,16	158,74	185,59	182,88	187,71	38,97
89	Котельная ВНИИИД «Игрушки»	газ	133,22	156,19	156,14	151,71	151,71	158,74	189,90	182,22	206,94	38,97
90	Котельная Ильинская	газ	155,44	151,33	151,33	158,96	158,96	154,76	163,51	163,51	159,18	20,00
91	Котельная ООО «Экотерм»	газ	158,05	158,05	158,05	158,05	158,05	158,05	158,05	158,05	158,05	10,21
92	Котельная ФГБУ «ЦЖКУ»	мазут	152,55	152,55	152,55	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	25,17
<b>ИТОГО по прочим котельным</b>			<b>163,75</b>	<b>164,59</b>	<b>163,00</b>	<b>172,20</b>	<b>172,17</b>	<b>169,52</b>	<b>192,43</b>	<b>192,02</b>	<b>189,92</b>	<b>67,35</b>
<b>ИТОГО по теплоснабжающим организациям</b>			<b>162,30</b>	<b>162,05</b>	<b>162,21</b>	<b>170,22</b>	<b>169,76</b>	<b>166,51</b>	<b>198,34</b>	<b>200,61</b>	<b>193,99</b>	<b>43,75</b>

Решения по необходимости трансформации систем централизованного теплоснабжения должны осуществляться в том числе с учетом плотности тепловой нагрузки.

Плотность тепловой нагрузки представляет собой отношение суммарной тепловой нагрузки в зоне котельной (либо по РЭТД) к площади зоны действия источника тепловой энергии (площади территории РЭТД, покрытой теплоснабжением), установленной по конечным точкам тепловых сетей, обеспечивающих циркуляцию теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника к потребителю.

Значения плотности тепловых нагрузок целесообразно рассматривать по 2 направлениям:

- в разрезе источников теплоснабжения (представлены в таблице 1.1.1-3);
- в разрезе расчетных элементов территориального деления (представлены в таблице 1.1.1-4);

По величине плотности тепловых нагрузок можно формировать первичные предложения о необходимости трансформации зон теплоснабжения. Как показывает опыт, централизованное теплоснабжение от источников с плотностью нагрузки менее 0,01 Гкал/ч/га нецелесообразно. При наличии технической возможности, следует рассматривать разукрупнение таких систем теплоснабжения.

Аналогично и с плотностью по РЭТД. Показатель приобретает особую важность, поскольку позволяет определить целесообразность разукрупнения отдельных микрорайонов поселения. Отключение удаленных микрорайонов от системы централизованного теплоснабжения со строительством котельной малой мощности (или перевода потребителей на индивидуальные теплогенераторы), при наличии технической возможности, позволяет повысить плотность тепловой нагрузки для сохраняемой системы теплоснабжения. Эффекты от подобных решений:

- повышение качества теплоснабжения для существующих потребителей (как переключаемых, так и сохраняемых в зоне централизованного теплоснабжения);
- увеличение резерва пропускной способности тепловых сетей и создание возможности подключения новых потребителей, находящихся в границах или вблизи сохраняемой зоны централизованного теплоснабжения.

**Таблица 1.1.1-3 – Плотность тепловой нагрузки в разрезе источников централизованного теплоснабжения**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
<b>Котельные МУП «СП Теплосеть»</b>		
1	Котельная Клементьевский поселок	0,436
2	Котельная Квартал В	0,475
3	Котельная Горбольница	0,264
4	Котельная Дом Быта	0,447
5	Котельная Очистные сооружения	0,219
6	Котельная Семхоз	0,900
7	Котельная Ферма	0,302
8	Котельная Мишутино	0,294
9	Котельная Школа-интернат	0,353
10	Котельная Лесхоз	0,281
11	Котельная Углич	0,530
12	Котельная Рабочий поселок	0,400
13	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 58	3,749
14	Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 60	4,117
15	Котельная Садовая	0,665
16	Котельная ПМК-5	0,555
17	Котельная Трикотажная фабрика	0,372
18	Котельная Конкурсный	0,262
19	Котельная Наугольное	0,758
20	Котельная Бубяково	0,214
21	Котельная Птицеград	0,340
22	Котельная Совхоз	0,132
23	Котельная Скоропусковский поселок	0,528



№ п/п	Наименование теплоисточника	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
24	Котельная Скобяной поселок	0,345
25	Котельная ЖБИ	0,893
26	Котельная Лакокрапка	0,515
27	Котельная Автоколонна	0,588
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «СП Теплосеть»</b>		<b>0,395</b>
<b>Котельные МУП «РКС»</b>		
28	Котельная №1	0,539
29	Котельная №2	0,828
30	Котельная №3	0,692
31	Котельная №4	0,673
32	Котельная №5	0,307
33	Котельная №6	0,553
34	Котельная №7	0,318
35	Котельная №8	0,581
36	Котельная №9	0,268
37	Котельная №11	0,825
38	Котельная №12	0,491
39	Котельная №14	0,224
40	Котельная №15	0,714
41	Котельная №16	0,081
42	Котельная №17	1,859
43	Котельная №18	0,296
44	Котельная №19	0,580
45	Котельная №21	1,371
46	Котельная Мостовик	0,200
47	Котельная Васильевское	0,328
48	Котельная Лазарево	1,290
49	Котельная Марьино	0,981
50	Котельная Шабурново	0,737
51	Котельная Кузьмино	0,216
52	Котельная Константиново, ПМК	0,809
53	Котельная Константиново (Школа)	0,980
54	Котельная Самотовино	0,675
55	Котельная Закубежье	0,352
56	Котельная Башенка	0,627
57	Котельная Мкр. Новый	0,359
58	Котельная Сырнево	1,887
59	Котельная Лоза, 18а	0,524
60	Котельная Лоза, 4а, стр. 1	0,282
61	Котельная Зубцово	0,188
62	Котельная Ситники	0,253
63	Котельная Здравница (Березка)	0,246
64	Котельная Заречный	0,746
65	Котельная Торгашино	0,481
66	Котельная Федорцово	0,346
67	Котельная Селково	0,338
68	Котельная Трехселище	0,953
69	Котельная Сватково	0,267
70	Котельная Березняки	0,084
71	Котельная Бужаниново	0,165
72	Котельная Путятино (Бобошино)	0,158
73	Котельная Реммаш	0,542
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «РКС»</b>		<b>0,400</b>
<b>Котельные МУП «ККК»</b>		
74	Котельная №3 г. Краснозаводск	0,262
75	Котельная д. Семенково	0,244
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных МУП «ККК»</b>		<b>0,261</b>
<b>Котельные ЗАО «Стройгруппа СП»</b>		
76	Котельная рп Богородское	0,238
77	Котельная с. Муханово	0,114

№ п/п	Наименование теплоисточника	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
<b>ИТОГО по СЦТ на базе котельных ЗАО «Стройгруппа СП»</b>		<b>0,227</b>
<b>ИТОГО по ЕТО МУП «СП Теплосеть»</b>		<b>0,366</b>
<b>Ведомственные котельные, в зоне действия которых транспортировку тепловой энергии осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>		
78	Котельная АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»	0,942
<b>ИТОГО по СЦТ на базе ведомственных котельных, транспортировку тепловой энергии от которых осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>		<b>0,942</b>
<b>Прочие котельные</b>		
79	Котельная ООО «К-ЖБИ»	1,600
80	Котельная ФКП «НИЦ РКП»	0,289
81	Котельная АО «НИИРП»	1,662
82	Котельная ФГБУ «Санаторий «Загорские дали»	0,393
83	Котельная ООО «ТЕПЛОЭНЕРГОРЕСУРС СП»	1,241
84	Котельная ПАО «Электроизолит»	5,497
85	Котельная АО «ЦНИИСМ»	0,323
86	Котельная АО «СТЭК»	1,368
87	Котельная ООО «УКС»	6,281
88	Котельная СМЗ «Загорский»	0,557
89	Котельная ВНИИИД «Игрушки»	0,241
90	Котельная Ильинская	1,044
91	Котельная ООО «Экотерм»	2,578
92	Котельная ФГБУ «ЦЖКУ»	3,033
<b>ИТОГО по прочим котельным</b>		<b>0,581</b>
<b>ИТОГО по теплоснабжающим организациям</b>		<b>0,417</b>

**Таблица 1.1.1-4 – Плотность тепловой нагрузки в разрезе элементов территориального деления**

Элемент территориального деления	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
<b>Значения в разрезе планировочных районов</b>	
ГП Богородское	0,227
ГП Краснозаводск	0,261
ГП Пересвет	0,289
ГП Сергиев Посад	0,478
ГП Скоропусковский	0,313
ГП Хотьково	0,603
СП Березняковское	0,125
СП Васильевское	0,248
СП Лозовское	0,331
СП Реммаш	0,542
СП Селковское	0,401
СП Шеметовское	0,462
<b>ИТОГО по планировочным районам</b>	<b>0,417</b>
<b>Значения в разрезе расчетных элементов территориального деления</b>	
50:05:0010106	0,648
50:05:0010402	0,342
50:05:0010403	0,000
50:05:0010412	0,000
50:05:0010501	0,137
50:05:0010503	0,198
50:05:0010510	0,000
50:05:0020108	0,657
50:05:0020206	0,627
50:05:0020241	0,701
50:05:0020301	0,266
50:05:0020302	0,607
50:05:0020303	0,513
50:05:0020335	0,918

Элемент территориального деления	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
50:05:0020411	0,224
50:05:0020415	0,197
50:05:0020416	0,217
50:05:0020506	0,359
50:05:0030161	0,000
50:05:0030233	0,000
50:05:0030255	0,393
50:05:0040109	0,000
50:05:0040110	0,000
50:05:0040125	0,000
50:05:0040210	0,000
50:05:0040254	0,000
50:05:0040310	0,000
50:05:0040605	0,295
50:05:0050101	0,000
50:05:0050104	0,413
50:05:0050105	0,000
50:05:0050202	0,808
50:05:0050301	0,375
50:05:0050302	0,920
50:05:0050303	0,307
50:05:0050401	0,649
50:05:0050402	0,551
50:05:0060105	0,213
50:05:0060106	0,261
50:05:0060123	0,084
50:05:0060138	0,000
50:05:0060203	0,472
50:05:0060531	0,000
50:05:0070101	0,887
50:05:0070102	0,000
50:05:0070106	0,896
50:05:0070107	0,330
50:05:0070108	0,000
50:05:0070201	0,343
50:05:0070202	0,354
50:05:0070203	0,449
50:05:0070204	0,513
50:05:0070205	0,365
50:05:0070301	0,594
50:05:0070310	0,501
50:05:0070402	0,000
50:05:0070403	0,306
50:05:0070404	0,372
50:05:0070406	0,548
50:05:0070501	0,364
50:05:0070503	0,000
50:05:0070504	0,212
50:05:0070601	0,818
50:05:0070602	0,785
50:05:0070603	0,411
50:05:0070704	0,148
50:05:0070705	0,282
50:05:0070706	0,381
50:05:0070708	0,000
50:05:0070803	0,290
50:05:0070804	0,439
50:05:0080109	0,205
50:05:0080110	0,168
50:05:0080401	0,481
50:05:0080511	0,006
50:05:0090301	0,365

Элемент территориального деления	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га
50:05:0090348	0,953
50:05:0100134	0,189
50:05:0100135	0,147
50:05:0100136	0,160
50:05:0100137	0,227
50:05:0100218	0,118
50:05:0110101	0,197
50:05:0110104	0,835
50:05:0110105	0,226
50:05:0110106	0,175
50:05:0110108	0,178
50:05:0110109	0,119
50:05:0110208	0,235
50:05:0110209	0,301
50:05:0110210	0,288
50:05:0110214	0,191
50:05:0110215	0,217
50:05:0110216	0,220
50:05:0110218	0,281
50:05:0120101	0,233
50:05:0120102	0,000
50:05:0120120	0,267
50:05:0120144	0,000
50:05:0120147	0,184
50:05:0120205	0,165
50:05:0130221	0,000
50:05:0130307	0,000
50:05:0140229	0,000
50:05:078833	0,000
50:05:079129	0,000
50:05:084945	0,000
<b>ИТОГО по РЭТД</b>	<b>0,417</b>

По результатам комплексной оценки состояния тепловых сетей выявлено следующее:

1) Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей достаточно значителен (представлен в таблице 1.1.1-5) и к окончанию периода значения при консервативном сценарии (без реконструкции и строительства) составят:

- по котельным в составе ЕТО МУП «СП Теплосеть» - 36,3 лет;
- по всем котельным города – 35,5 лет.

2) Значения удельных материальных характеристик (представлены в таблице 2.1.1-6) на источниках теплоснабжения превышают 200 м<sup>2</sup>/Гкал ч (зона предельной эффективности), что свидетельствует о неоптимальной конфигурации тепловых сетей, в следствии низких присоединенных нагрузок, расположенных на значительном расстоянии друг от друга.

Универсальным показателем, позволяющим сравнивать системы транспортировки теплоносителя, отличающиеся масштабом теплофицируемого района, является **удельная материальная характеристика** сети, равная

$$\mu = \frac{M}{Q_{\text{сумм}}^p} \quad [\text{м}^2/\text{Гкал/ч}],$$

где  $Q_{\text{сумм}}^p$  – присоединённая тепловая нагрузка, Гкал/ч

$M$  – материальная характеристика сети, равная

$$M = \sum_{i=1}^{i=n} d_i l_i \quad [\text{м}^2],$$

где  $d_i$  – диаметр  $i$ -того участка трубопровода тепловых сетей, м;

$l_i$  – протяжённость  $i$ -того участка трубопровода тепловых сетей, м.

Этот показатель является одним из индикаторов эффективности централизованного теплоснабжения. Он определяет возможный уровень потерь теплоты при ее передаче (транспорте) по тепловым сетям и позволяет установить зону эффективного применения централизованного теплоснабжения. Зона высокой эффективности централизованной системы теплоснабжения с тепловыми сетями, выполненными с подвесной теплоизоляцией, определяется не превышением приведенной материальной характеристики в зоне действия котельной на уровне 100 м<sup>2</sup>/Гкал/час. Зона предельной эффективности ограничена 200 м<sup>2</sup>/Гкал/ч. Значение приведенной материальной характеристики, превышающей 200 м<sup>2</sup>/Гкал/ч свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения. В то же время применение в системе теплоснабжения труб с ППУ, сдвигает зону предельной эффективности до 300 м<sup>2</sup>/Гкал/ч

**Таблица 1.1.1-5 – Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)
<b>Котельные МУП «СП Теплосеть»</b>			
1	Котельная Клементьевский поселок	г. Сергиев Посад, ул. Школьная, 2б	31
2	Котельная Квартал В	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 84а	45
3	Котельная Горбольница	г. Сергиев Посад, ул. Кирова, 89	48
4	Котельная Дом Быта	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 55, корп. а	40
5	Котельная Очистные сооружения	г. Сергиев Посад ул. Маслиева, 38-а	42
6	Котельная Семхоз	пос. Семхоз, пл. Советская, 1б	47
7	Котельная Ферма	г. Сергиев Посад, ул. Весенняя, 7А	26
8	Котельная Мишутино	с. Мишутино, 2а	43
9	Котельная Школа-интернат	г. Сергиев Посад, ул. Пограничная, 20, корп. 1	31
10	Котельная Лесхоз	пос. Лесхоз	38
11	Котельная Углич	г. Сергиев Посад, ул. Дружбы, 5б	31
12	Котельная Рабочий поселок	г. Сергиев Посад, ул. Бороунская, 7	32
13	Котельная Крышная по адресу: Ново-Угличское ш., 58	г. Сергиев-Посад, Ново-Угличское ш., 58	21
14	Котельная Крышная по адресу: Ново-Угличское ш., 60	г. Сергиев-Посад, Ново-Угличское ш., 60	21
15	Котельная Садовая	г. Сергиев Посад, ул. Садовая, 10, пом. 8	38
16	Котельная ПМК-5	г. Сергиев Посад, Ярославское ш., 4а	39
17	Котельная Трикотажная фабрика	г. Сергиев Посад, ул. Карла Маркса, 6/2	40
18	Котельная Конкурсный	г. Сергиев Посад, мкр. Семхоз, ул. Парковая, 43	40
19	Котельная Наугольное	д. Наугольное, 1	41
20	Котельная Бубяково	дер. Бубяково	42
21	Котельная Птицеград	г. Сергиев Посад, ул. Маслиева, д. 37а	40
22	Котельная Совхоз	в/г №17, г. Сергиев-Посад-14	51
23	Котельная Скоропусковский поселок	р.п. Скоропусковский	51
24	Котельная Скобяной поселок	г. Сергиев Посад, ул. Центральная, д. 1	42

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)
25	Котельная ЖБИ	г. Сергиев Посад, Скобяное шоссе, д. 6, ба	31
26	Котельная Лакокраска	г. Сергиев Посад, Московское ш., в р-не д. 8	13
27	Котельная Автоколонна	г. Сергиев Посад, Ярославское шоссе, 2а	17
<b>МУП «РКС»</b>			
28	Котельная №1	г. Хотьково, ул. Калинина, 15а	45
29	Котельная №2	г. Хотьково, ул. Ломоносова, 7а	42
30	Котельная №3	г. Хотьково, д. Жучки, 8/8б	41
31	Котельная №4	г. Хотьково, ул. 2-ая Рабочая, 48а	39
32	Котельная №5	г. Хотьково, Кооперативная	47
33	Котельная №6	г. Хотьково, Художественный проезд, д2д, стр. 7	42
34	Котельная №7	г. Хотьково, д. Жучки, д. 44а	35
35	Котельная №8	д. Короськово, д. 34	38
36	Котельная №9	пос. ОРГРЭС	41
37	Котельная №11	г. Хотьково, ул. Загорская, д. 1а	47
38	Котельная №12	г. Хотьково, Ткацкий переулок, д. 13	36
39	Котельная №14	г. Хотьково, пос. СЕВЕР, д. 14	45
40	Котельная №15	дер. Репихово, д. 26а	42
41	Котельная №16	г. Хотьково, дер. Репихово	44
42	Котельная №17	г. Хотьково, дер. Репихово	49
43	Котельная №18	г. Хотьково, дер. Морозово	37
44	Котельная №19	Хотьково, ст. Желтиково	35
45	Котельная №21	г. Хотьково, ул. 1-ая Хотьковская, д. 4а	36
46	Котельная Мостовик	пос. Мостовик, Лесной переулок, д. 26	16
47	Котельная Васильевское	с. Васильевское, д. 26/1	40
48	Котельная Лазарево	д. Лазарево	40
49	Котельная Марьино	д. Марьино, д. 18	32
50	Котельная Шабурново	д. Шабурново, д. 48а	35
51	Котельная Кузьмино	д. Кузьмино	36
52	Котельная Константиново, ПМК	с. Константиново	31
53	Котельная Константиново (Школа)	с. Константиново, ул. Школьная	32
54	Котельная Самоовино	д. Самоовино	38
55	Котельная Закубежье	с. Закубежье, д. 34	35
56	Котельная Башенка	н. п. Каменки	31
57	Котельная Мкр. Новый	с. Шеметово, мкр. Новый, д. 44	23
58	Котельная Сырнево	д. Сырнево	41
59	Котельная Лоза, 18а	пос. Лоза, д. 18а	37
60	Котельная Лоза, 4а, стр. 1	пос. Лоза, д. 4а, стр. 1	37
61	Котельная Зубцово	дер. Зубцово	35
62	Котельная Ситники	пос. Ситники, стр. 25/7	30
63	Котельная Здравница (Березка)	пос. Здравница	34
64	Котельная Заречный	пос. Заречный, д. 16	36
65	Котельная Торгашино	д. Торгашино, № 68в	36
66	Котельная Федорцово	д. Федорцово	38
67	Котельная Селково	дер. Селково, д. 19б	33
68	Котельная Трехселище	д. Трехселище, д. 5/1	37
69	Котельная Сватково	с. Сватково, д. 95	13
70	Котельная Березняки	дер. Березняки, д. 130	52
71	Котельная Бужаниново	с. Бужаниново, ул. Полевая, д. 30а	61
72	Котельная Путятино	д. Путятино, д. 136	35

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)
	(Бобошино)		
73	Котельная Реммаш	пос. Реммаш, ул. Институтская, д. 24, к. 11	31
<b>Котельные МУП «ККК»</b>			
74	Котельная №3 г. Краснозаводск	г. Краснозаводск, проезд №21, 2	39
75	Котельная д. Семенково	д. Семенково	40
<b>Котельные ЗАО «Стройгруппа СП»</b>			
76	Котельная рп Богородское	рп Богородское, д. 42	34
77	Котельная с. Муханово	с. Муханово, ул. Николаева, уч.1/1, стр.1/1	6
<b>Ведомственные котельные, в зоне действия которых транспортировку тепловой энергии осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>			
78	Котельная АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»	г. Сергиев Посад, ул. Ак. Силина, д.3	30
<b>Прочие котельные</b>			
79	Котельная ООО «К-ЖБИ»	г. Сергиев Посад, Ярославское шоссе, 8а	30
80	Котельная ФКП «НИЦ РКП»	г. Пересвет, ул. Бабушкина, 9	31
81	Котельная АО «НИИРП»	поселок НИИРП	41
82	Котельная ФГБУ «Санаторий «Загорские дали»	г. Сергиев Посад, пос. Загорские Дали, д.7а	23
83	Котельная ООО «ТЕПЛОЭНЕРГОРЕСУРС СП»	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 103а	20
84	Котельная ПАО «Электроизолит»	г. Хотьково	32
85	Котельная АО «ЦНИИСМ»	г. Хотьково	45
86	Котельная АО «СТЭК»	г. Сергиев Посад, пр. Красной Армии, 212В, к. 141	30
87	Котельная ООО «УКС»	г. Сергиев Посад, ул. Пограничная, 5	45
88	Котельная СМЗ «Загорский»	г. Сергиев Посад, ш. Новоугличское, 71Б	26
89	Котельная ВНИИИД «Игрушки»	г. Сергиев Посад, ш. Московское, 40Б	31
90	Котельная Ильинская	г. Сергиев Посад, ул. Ильинская, 23	23
91	Котельная ООО «Экотерм»	г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская д. 13	4
92	Котельная ФГБУ «ЦЖКУ»	д. Шарипово, в/ч «№14258	9

**Таблица 1.1.1-6 – Удельная материальная характеристика, м2/Гкал/ч**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Удельная материальная характеристика, м2/Гкал/ч
<b>Котельные МУП «СП Теплосеть»</b>			
1	Котельная Клементьевский поселок	г. Сергиев Посад, ул. Школьная, 2б	142,15
2	Котельная Квартал В	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 84а	146,44
3	Котельная Горбольница	г. Сергиев Посад, ул. Кирова, 89	212,25
4	Котельная Дом Быта	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 55, корп. а	103,66

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Удельная материальная характеристика, м2/Гкал/ч
5	Котельная Очистные сооружения	г. Сергиев Посад ул. Маслиева, 38-а	304,46
6	Котельная Семхоз	пос. Семхоз, пл. Советская, 1б	103,89
7	Котельная Ферма	г. Сергиев Посад, ул. Весенняя, 7А	164,66
8	Котельная Мишутино	с. Мишутино, 2а	289,96
9	Котельная Школа-интернат	г. Сергиев Посад, ул. Пограничная, 20, корп. 1	82,82
10	Котельная Лесхоз	пос. Лесхоз	416,47
11	Котельная Углич	г. Сергиев Посад, ул. Дружбы, 5б	116,75
12	Котельная Рабочий поселок	г. Сергиев Посад, ул. Бороунская, 7	101,21
13	Котельная Крышная по адресу: Ново-Угличское ш., 58	г. Сергиев-Посад, Ново-Угличское ш., 58	0
14	Котельная Крышная по адресу: Ново-Угличское ш., 60	г. Сергиев-Посад, Ново-Угличское ш., 60	0
15	Котельная Садовая	г. Сергиев Посад, ул. Садовая, 10, пом. 8	95,15
16	Котельная ПМК-5	г. Сергиев Посад, Ярославское ш., 4а	150,36
17	Котельная Трикотажная фабрика	г. Сергиев Посад, ул. Карла Маркса, 6/2	75,78
18	Котельная Конкурсный	г. Сергиев Посад, мкр. Семхоз, ул. Парковая, 43	348,37
19	Котельная Наугольное	д. Наугольное, 1	0
20	Котельная Бубяково	дер. Бубяково	0
21	Котельная Птицеград	г. Сергиев Посад, ул. Маслиева, д. 37а	391,88
22	Котельная Совхоз	в/г №17, г. Сергиев-Посад-14	267,22
23	Котельная Скоропусковский поселок	р.п. Скоропусковский	80,15
24	Котельная Скобяной поселок	г. Сергиев Посад, ул. Центральная, д. 1	108,14
25	Котельная ЖБИ	г. Сергиев Посад, Скобяное шоссе, д. 6, 6а	151,2
26	Котельная Лакокрапка	г. Сергиев Посад, Московское ш., в р-не д. 8	84,6
27	Котельная Автоколонна	г. Сергиев Посад, Ярославское шоссе, 2а	60,11
<b>МУП «РКС»</b>			
28	Котельная №1	г. Хотьково, ул. Калинина, 15а	153,31
29	Котельная №2	г. Хотьково, ул. Ломоносова, 7а	76,01
30	Котельная №3	г. Хотьково, д. Жучки, 8/8б	172,53
31	Котельная №4	г. Хотьково, ул. 2-ая Рабочая, 48а	137
32	Котельная №5	г. Хотьково, Кооперативная	167,97
33	Котельная №6	г. Хотьково, Художественный проезд, д2д, стр. 7	155,08
34	Котельная №7	г. Хотьково, д. Жучки, д. 44а	268,02
35	Котельная №8	д. Короськово, д. 34	502,81
36	Котельная №9	пос. ОРГРЭС	256,12
37	Котельная №11	г. Хотьково, ул. Загорская, д. 1а	103,46
38	Котельная №12	г. Хотьково, Ткацкий переулок, д. 13	344,65
39	Котельная №14	г. Хотьково, пос. СЕВЕР, д. 14	258,32
40	Котельная №15	дер. Репихово, д. 26а	38,69
41	Котельная №16	г. Хотьково, дер. Репихово	98,28
42	Котельная №17	г. Хотьково, дер. Репихово	48,26
43	Котельная №18	г. Хотьково, дер. Морозово	69,62
44	Котельная №19	Хотьково, ст. Желтиково	37,34
45	Котельная №21	г. Хотьково, ул. 1-ая Хотьковская, д. 4а	40
46	Котельная Мостовик	пос. Мостовик, Лесной переулок, д. 26	241,68
47	Котельная Васильевское	с. Васильевское, д. 26/1	496,68
48	Котельная Лазарево	д. Лазарево	0
49	Котельная Марьино	д. Марьино, д. 18	114,09
50	Котельная Шабурново	д. Шабурново, д. 48а	142,86
51	Котельная Кузьмино	д. Кузьмино	378,54
52	Котельная Константиново, ПМК	с. Константиново	263,35
53	Котельная Константиново (Школа)	с. Константиново, ул. Школьная	200
54	Котельная Самотовино	д. Самотовино	45,67
55	Котельная Закубежье	с. Закубежье, д. 34	262,21
56	Котельная Башенка	н. п. Каменки	136,5



№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Удельная материальная характеристика, м2/Гкал/ч
57	Котельная Мкр. Новый	с. Шеметово, мкр. Новый, д. 44	458,88
58	Котельная Сырнево	д. Сырнево	0
59	Котельная Лоза, 18а	пос. Лоза, д. 18а	413,33
60	Котельная Лоза, 4а, стр. 1	пос. Лоза, д. 4а, стр. 1	336,7
61	Котельная Зубцово	дер. Зубцово	562,97
62	Котельная Ситники	пос. Ситники, стр. 25/7	428,4
63	Котельная Здравница (Березка)	пос. Здравница	265,4
64	Котельная Заречный	пос. Заречный, д. 16	90,86
65	Котельная Торгашино	д. Торгашино, № 68в	259,54
66	Котельная Федорцово	д. Федорцово	286,27
67	Котельная Селково	дер. Селково, д. 19б	733,07
68	Котельная Трехселище	д. Трехселище, д. 5/1	97,24
69	Котельная Сватково	с. Сватково, д. 95	400,58
70	Котельная Березняки	дер. Березняки, д. 130	1114,79
71	Котельная Бужаниново	с. Бужаниново, ул. Полевая, д. 30а	558,42
72	Котельная Путятино (Бобошино)	д. Путятино, д. 136	1434,02
73	Котельная Реммаш	пос. Реммаш, ул. Институтская, д. 24, к. 11	96,29
<b>Котельные МУП «ККК»</b>			
74	Котельная №3 г. Краснозаводск	г. Краснозаводск, проезд №21, 2	164,57
75	Котельная д. Семеново	д. Семеново	149,81
<b>Котельные ЗАО «Стройгруппа СП»</b>			
76	Котельная рп Богородское	рп Богородское, д. 42	103,16
77	Котельная с. Муханово	с. Муханово, ул. Николаева, уч.1/1, стр.1/1	673,83
<b>ИТОГО по ЕТО МУП «СП Теплосеть»</b>			
<b>Ведомственные котельные, в зоне действия которых транспортировку тепловой энергии осуществляет МУП «СП Теплосеть»</b>			
78	Котельная АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»	г. Сергиев Посад, ул. Ак. Силина, д.3	264,45
<b>Прочие котельные</b>			
79	Котельная ООО «К-ЖБИ»	г. Сергиев Посад, Ярославское шоссе, 8а	188,73
80	Котельная ФКП «НИЦ РКП»	г. Пересвет, ул. Бабушкина, 9	509,95
81	Котельная АО «НИИРП»	поселок НИИРП	44,79
82	Котельная ФГБУ «Санаторий «Загорские дали»	г. Сергиев Посад, пос. Загорские Дали, д.7а	24,68
83	Котельная ООО «ТЕПЛОЭНЕРГОРЕСУРС СП»	г. Сергиев Посад, ул. Вознесенская, 103а	69,8
84	Котельная ПАО «Электроизолит»	г. Хотьково	69,81
85	Котельная АО «ЦНИИСМ»	г. Хотьково	127,76
86	Котельная АО «СТЭК»	г. Сергиев Посад, пр. Красной Армии, 212В, к. 141	409,67
87	Котельная ООО «УКС»	г. Сергиев Посад, ул. Пограничная, 5	0
88	Котельная СМЗ «Загорский»	г. Сергиев Посад, ш. Новоугличское, 71Б	183,71
89	Котельная ВНИИИД «Игрушки»	г. Сергиев Посад, ш. Московское, 40Б	92,74
90	Котельная Ильинская	г. Сергиев Посад, ул. Ильинская, 23	82,8
91	Котельная ООО «Экотерм»	г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская д. 13	36,36
92	Котельная ФГБУ «ЦЖКУ»	д. Шарипово, в/ч №14258	91,1

### 1.1.2. Вариантные решения, рассматриваемые при актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 год

На основе комплексного анализа состояния систем теплоснабжения и показателей их функционирования, сформированы следующие варианты развития систем теплоснабжения.

Вариант №1. Консервативное развитие, при базовой реконструкции источников теплоснабжения, с сохранением существующей конфигурации систем централизованного теплоснабжения.

Вариант №2. Консервативное развитие, при увеличенном объеме реконструкции источников теплоснабжения, с сохранением существующей конфигурации систем централизованного теплоснабжения.

Вариант №3. Оптимизационное развитие, при увеличенном объеме реконструкции источников теплоснабжения, с учетом решений по трансформации существующих систем централизованного теплоснабжения.

#### 1.1.2.1. Вариант №1

Модернизируемые источники теплоснабжения представлены в таблице ниже. Основные эффекты от реализации варианта приведены ниже.

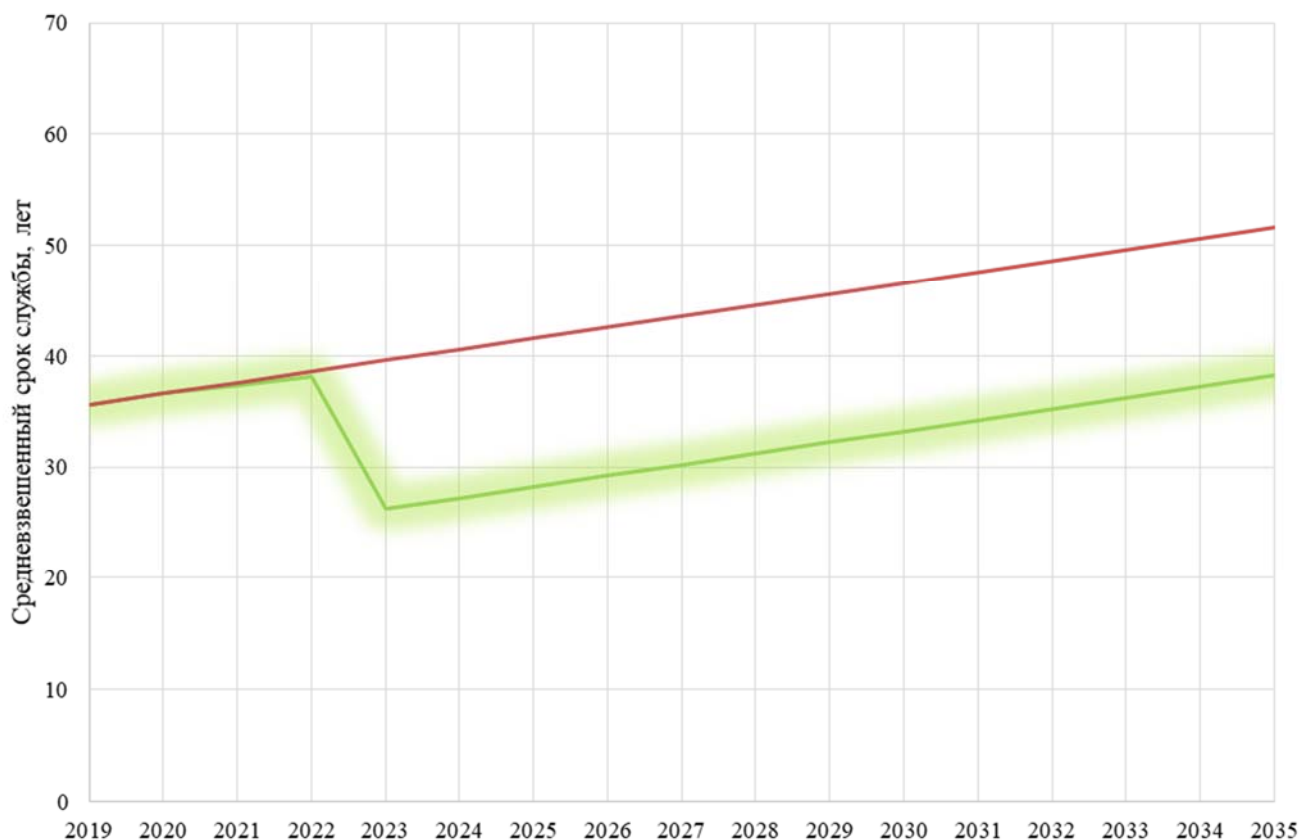
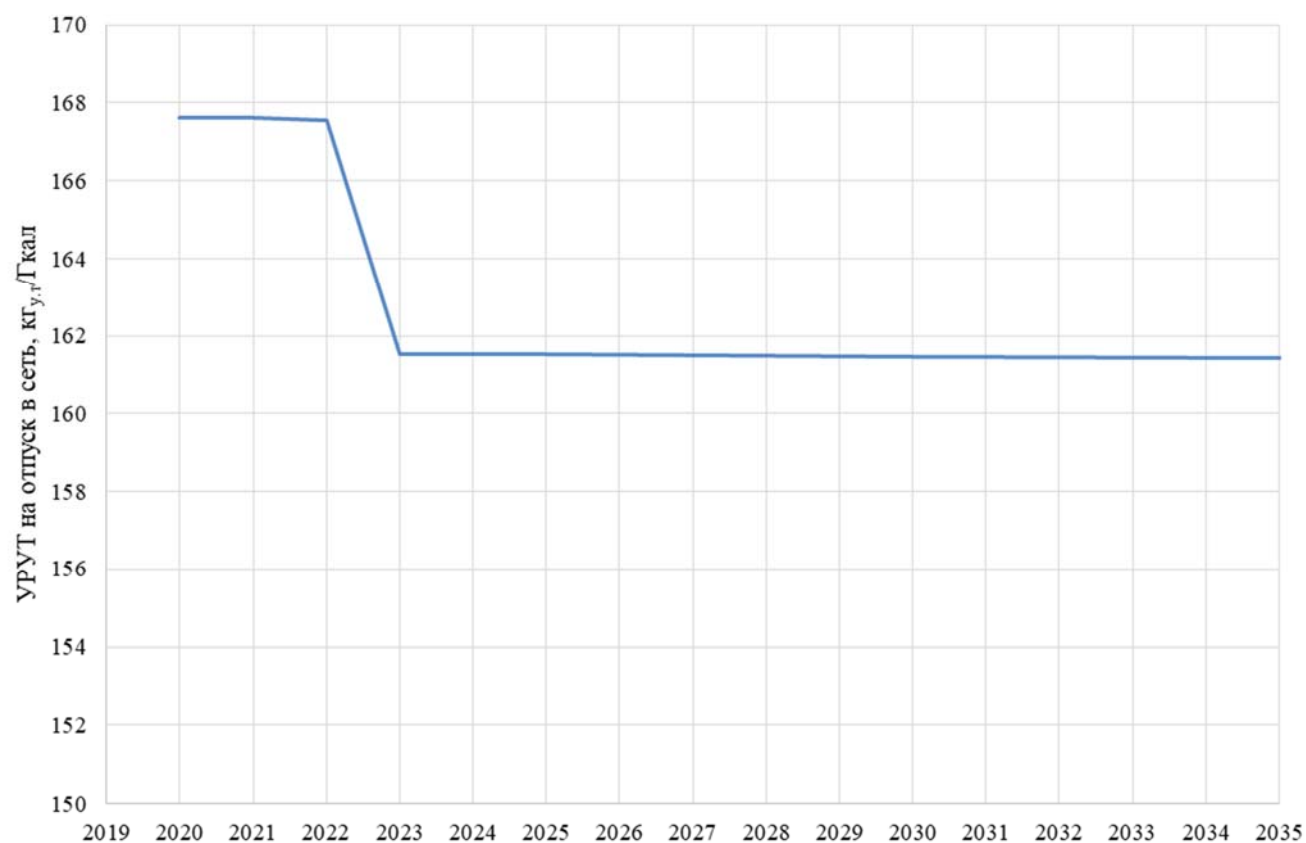


Рисунок 1.1.2.1-1 – Динамика изменения средневзвешенного срока службы оборудования котельных по варианту №1



**Рисунок 1.1.2.1-1 – Динамика изменения УРУТ на отпуск в сеть по варианту №2**

**Таблица 1.1.2.1-1 – Перечень источников теплоснабжения, модернизируемых по варианту №1**

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
Котельная №5: Реконструкция котельной в существующем здании с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	2292	10695	11101	0	0	24087	0	0	<b>24087</b>
Котельная №14: Реконструкция котельной со снижением установленной мощности. Автоматизация и диспетчеризация	2021	2023	0	2489	11614	12055	0	0	26158	0	0	<b>26158</b>
Котельная №2: Замена основного и вспомогательного оборудования со снижением мощности с автоматизацией диспетчеризацией и подключением абонентов от котельной №1 (Калинина, 15). Необходимо предусмотреть капитальный ремонт здания в объеме капитального ремонта.	2021	2023	0	11563	53957	56007	0	0	121526	0	0	<b>121526</b>
Котельная №7: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной со снижением мощности до 4,8 Гкал/ч с автоматизацией и диспетчеризацией. Предусмотреть ЭПБ здания и ДТ, капитальный ремонт по результатам. Отказ от эксплуатации уч-ка ТС от котельной до потребителя д. Жучки, 8 (длина 601 м, Ду 125) и уч-ка от потребителя д. Жучки, 4 до гостиницы Абрамцево. Подключение гостиницы посредством строительства уч-ка ТС длиной 200 м Ду 89.	2021	2023	0	4635	21631	22453	0	0	48719	0	0	<b>48719</b>
Котельная №3: Строительство БМК на территории существующей котельной	2021	2023	0	3235	15098	15672	0	0	34006	0	0	<b>34006</b>
Котельная №12: Реконструкция котельной с установкой дополнительного котла мощностью 2 Гкал/ч	2021	2023	0	2852	13308	13813	0	0	29973	0	0	<b>29973</b>
Котельная №8: Строительство БМК на территории существующей котельной	2021	2023	0	1763	8227	8539	0	0	18529	0	0	<b>18529</b>
Котельная №17: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 0,15 МВт	2021	2023	0	550	2565	2662	0	0	5777	0	0	<b>5777</b>
Котельная №9: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	2561	11953	12407	0	0	26921	0	0	<b>26921</b>
Котельная №19: Замена существующего оборудования на аналогичное	2021	2023	0	591	2758	2863	0	0	6213	0	0	<b>6213</b>
Котельная Мостовик: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	570	2662	2763	0	0	5995	0	0	<b>5995</b>
Котельная Васильевское: Строительство замещающего источника мощностью 4,8 Гкал/ч на территории существующей котельной	2021	2023	0	5372	25067	26019	0	0	56458	0	0	<b>56458</b>
Котельная Башенка: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	456	2129	2210	0	0	4796	0	0	<b>4796</b>
Котельная Сырнево: Замена основного и вспомогательного оборудования с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	487	2274	2361	0	0	5123	0	0	<b>5123</b>
Котельная Марьино: Строительство замещающего источника	2021	2023	0	5610	26180	27175	0	0	58965	0	0	<b>58965</b>

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
мощностью 5,5 Гкал/ч												
Котельная Шабурново: Восстановление документации, ЭПБ здания и ДТ, капитальный ремонт по результатам.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Константиново, ПМК: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	456	2129	2210	0	0	4796	0	0	4796
Котельная Константиново (Школа): Строительство замещающего источника на природном газе в рамках инвестиционной программы МУП "РКС". Ввод в эксплуатацию запланирован в 2021 году.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Мкр. Новый: Установка водогрейного котла мощностью 3 Гкал/ч, демонтаж 3-х паровых котлов. Реконструкция с перемещением оборудования ЦТП в здание котельной.	2021	2023	0	3422	15969	16576	0	0	35967	0	0	35967
Котельная Кузьмино: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	477	2226	2311	0	0	5014	0	0	5014
Котельная Самотовино: Строительство замещающего источника на природном газе в рамках инвестиционной программы МУП "РКС". Ввод в эксплуатацию запланирован в 2020 году.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Закубежье: Строительство замещающего источника со снижением установленной мощности в 2022 (после газификации поселка)	2021	2023	0	3142	14663	15220	0	0	33025	0	0	33025
Котельная Ситники: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 0,5 МВт в границах существующей котельной с переводом на газообразное топливо с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	1763	8227	8539	0	0	18529	0	0	18529
Котельная Здравница (Березка): 1. Диспетчеризация. Плюс один из двух вариантов: 1. Строительство РТХ в границах существующей котельной. 2. Приобретение мобильной аварийной котельной для теплоснабжения потребителя 1-ой категории (дом-интернат).	2021	2023	0	2738	12775	6630	0	0	22143	0	0	22143
Котельная Березняки : Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 4,8 Гкал/ч в границах существующей котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	25067	5372	25067	26019	0	0	81525	0	0	81525
Котельная Бужаниново: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 3,0 МВт в границах существующей котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	6512	30390	15772	0	0	52675	0	0	52675
Котельная ПМК-5: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной. Установка водогрейных жаротрубных котлов. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	21583	4625	21583	22403	0	0	70193	0	0	70193

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
Котельная Семхоз: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 350 кВт	2021	2023	0	591	6108	2863	0	0	9562	0	0	<b>9562</b>
Котельная Садовая: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 150 кВт	2021	2023	2371	508	2371	2461	0	0	7712	0	0	<b>7712</b>
Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 58: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Необходима режимная наладка котлов. Ремонт кровли, кирпичной кладки. Предусмотреть в объеме капитальных ремонтов	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 60: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Необходима режимная наладка котлов. Ремонт кровли, кирпичной кладки. Предусмотреть в объеме капитальных ремонтов	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Скоропусковский поселок: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной. Установка водогрейных жаротрубных котлов. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	45053	9654	45053	46765	0	0	146524	0	0	<b>146524</b>
Котельная Совхоз: Строительство замещающего источника мощностью 4,1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	23034	4936	23034	23910	0	0	74915	0	0	<b>74915</b>
Котельная Наугольное: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 150 кВт	2021	2023	2371	508	2371	2461	0	0	7712	0	0	<b>7712</b>
Котельная Углич: Замена котлов ДКВр 6,5/13 №№1,2 и ТВГ-8М №№3,4 на два котла КВГМ 20. Установка дополнительной дымовой трубы, реконструкция ХВП, реконструкция здания. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	0	28040	289742	135823	0	0	453606	0	0	<b>453606</b>
Котельная Рабочий поселок: Замена одного котла ПТВМ 30. Замена двух котлов ДЕ-10-14 ГМ на один водогрейный котёл мощностью 8 Гкал/ч. Замена дымовой трубы, реконструкция ХВП, реконструкция здания. Автоматизация и диспетчеризация, восстановление РТХ.	2021	2023	128722	27584	128722	133613	0	0	418641	0	0	<b>418641</b>
Котельная Очистные сооружения: Строительство замещающего источника мощностью 1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	2831	13211	13713	0	0	29755	0	0	<b>29755</b>
Котельная Горбольница: Строительство замещающего источника мощностью 1,1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной (при проектировании учесть технологическую нагрузку прачечной)	2021	2023	0	3235	15098	15672	0	0	34006	0	0	<b>34006</b>
Котельная Дом быта: Строительство замещающего источника с увеличением установленной мощности до 5,8 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	5869	27390	28430	0	0	61690	0	0	<b>61690</b>

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
Котельная Ферма: Строительство замещающего источника мощностью 40 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	34999	163322	169528	0	0	367848	0	0	<b>367848</b>
Котельная Мишутино: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Предусмотреть необходимость выполнения капитального ремонта (кровля, обмуровка котлов, дымовая труба)	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Бубяково: Замена котла на аналог	2021	2023	0	197	919	954	0	0	2071	0	0	<b>2071</b>
Котельная Школа-интернат: Необходимо строительство РТХ. Необходимо предусмотреть мероприятия по капитальному ремонту (обмуровка котлов, БАГВ)	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Конкурсный: Строительство замещающего источника мощностью 5 МВт на уч-ке существующей котельной. Отказ от уч-ка тр-да Ду 200 длиной 200 м от котельной до Амбулатории, переключение потребителей в районе потребителя Парковая, 17 (строительство уч-ка тр-да 100 м Ду 100)	2021	2023	0	5206	24293	25216	0	0	54714	0	0	<b>54714</b>
Котельная д. Семенково: Реконструкция котельной с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	4003	18679	19389	0	0	42071	0	0	<b>42071</b>
Котельная рп Богородское: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 26 МВт на территории существующей котельной	2021	2023	0	20766	96902	100585	0	0	218252	0	0	<b>218252</b>
Котельная с. Муханово: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Автоколонна: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Лакокраска: Завершение работ по вводу котельной в эксплуатацию	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>ИТОГО по группе проектов</b>			<b>248201</b>	<b>222462</b>	<b>1200360</b>	<b>1055165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2726187</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2726187</b>

### 1.1.2.2. Вариант №2

Модернизируемые источники теплоснабжения представлены в таблице ниже. Основные эффекты от реализации варианта приведены ниже.

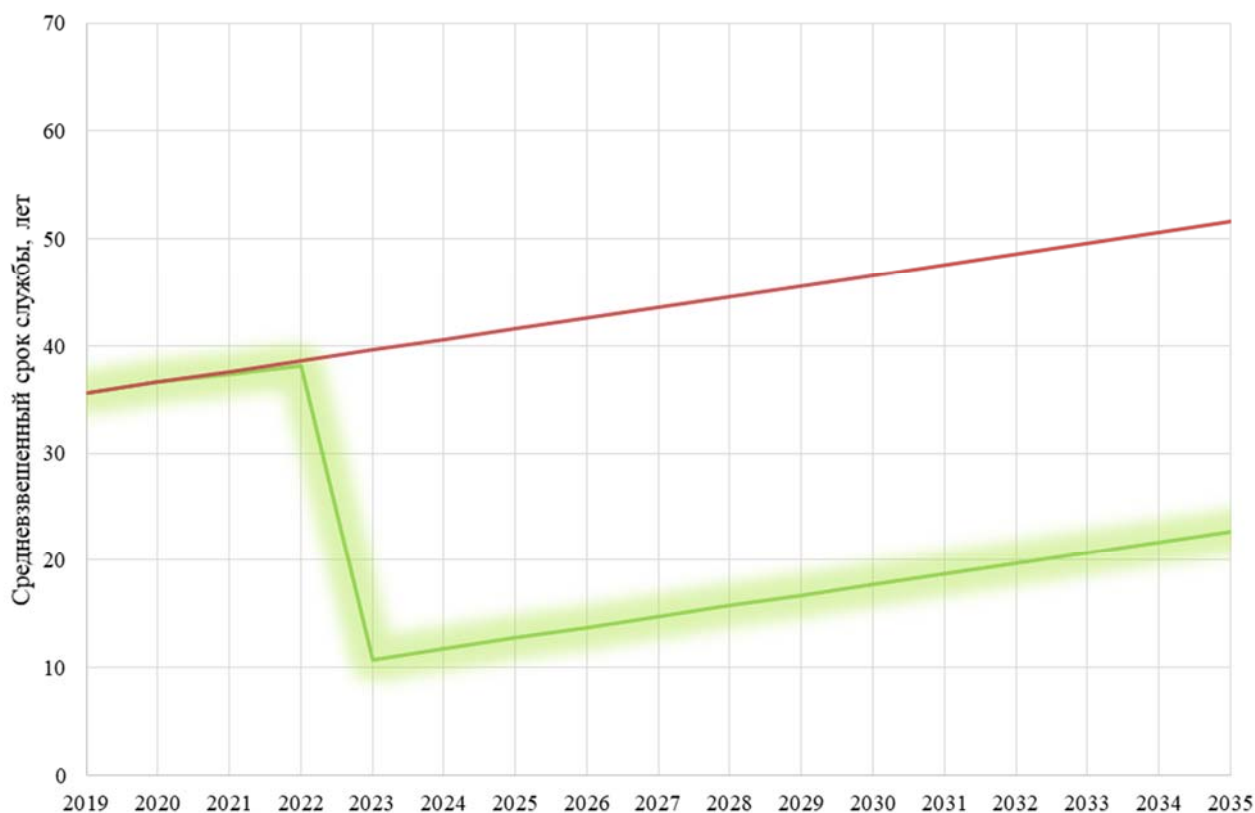


Рисунок 1.1.2.2-2 – Динамика изменения средневзвешенного срока службы оборудования котельных по варианту №2

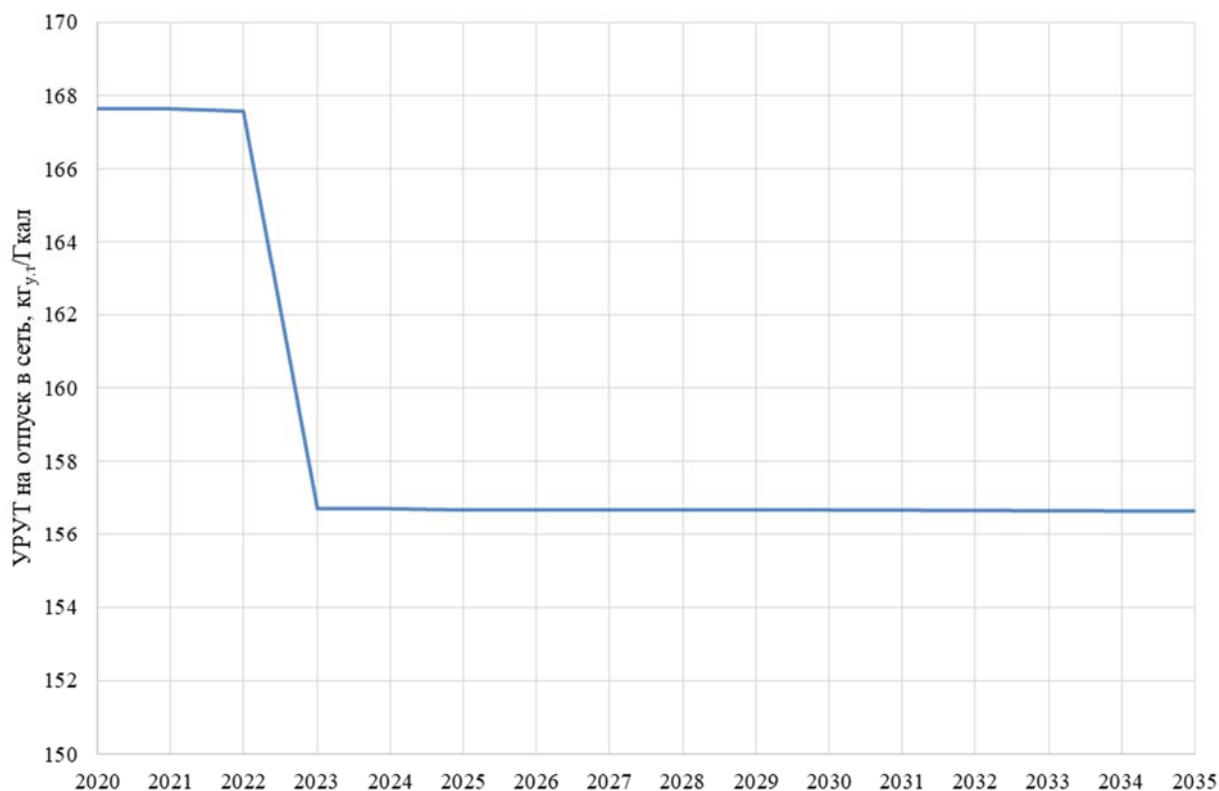


Рисунок 1.1.2.2-2 – Динамика изменения УРУТ на отпуск в сеть по варианту №2



**Таблица 1.1.2.2-2 – Перечень источников теплоснабжения, модернизируемых по варианту №2**

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
Котельная №5: Реконструкция котельной в существующем здании с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	2292	10695	11101	0	0	24087	0	0	<b>24087</b>
Котельная №14: Реконструкция котельной со снижением установленной мощности. Автоматизация и диспетчеризация	2021	2023	0	2489	11614	12055	0	0	26158	0	0	<b>26158</b>
Котельная №2: Замена основного и вспомогательного оборудования со снижением мощности с автоматизацией диспетчеризацией и подключением абонентов от котельной №1 (Калинина, 15). Необходимо предусмотреть капитальный ремонт здания в объеме капитального ремонта.	2021	2023	0	11563	53957	56007	0	0	121526	0	0	<b>121526</b>
Котельная №7: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной со снижением мощности до 4,8 Гкал/ч с автоматизацией и диспетчеризацией. Предусмотреть ЭПБ здания и ДТ, капитальный ремонт по результатам. Отказ от эксплуатации уч-ка ТС от котельной до потребителя д. Жучки, 8 (длина 601 м, Ду 125) и уч-ка от потребителя д. Жучки, 4 до гостиницы Абрамцево. Подключение гостиницы посредством строительства уч-ка ТС длиной 200 м Ду 89.	2021	2023	0	4635	21631	22453	0	0	48719	0	0	<b>48719</b>
Котельная №3: Строительство БМК на территории существующей котельной	2021	2023	0	3235	15098	15672	0	0	34006	0	0	<b>34006</b>
Котельная №12: Реконструкция котельной с установкой дополнительного котла мощностью 2 Гкал/ч	2021	2023	0	2852	13308	13813	0	0	29973	0	0	<b>29973</b>
Котельная №8: Строительство БМК на территории существующей котельной	2021	2023	0	1763	8227	8539	0	0	18529	0	0	<b>18529</b>
Котельная №17: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 0,15 МВт	2021	2023	0	550	2565	2662	0	0	5777	0	0	<b>5777</b>
Котельная №9: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	2561	11953	12407	0	0	26921	0	0	<b>26921</b>
Котельная №19: Замена существующего оборудования на аналогичное	2021	2023	0	591	2758	2863	0	0	6213	0	0	<b>6213</b>
Котельная Мостовик: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	570	2662	2763	0	0	5995	0	0	<b>5995</b>
Котельная Васильевское: Строительство замещающего источника мощностью 4,8 Гкал/ч на территории существующей котельной	2021	2023	0	5372	25067	26019	0	0	56458	0	0	<b>56458</b>
Котельная Башенка: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	456	2129	2210	0	0	4796	0	0	<b>4796</b>
Котельная Сырнево: Замена основного и вспомогательного оборудования с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	487	2274	2361	0	0	5123	0	0	<b>5123</b>
Котельная Марьино: Строительство замещающего источника	2021	2023	0	5610	26180	27175	0	0	58965	0	0	<b>58965</b>

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
мощностью 5,5 Гкал/ч												
Котельная Шабурново: Восстановление документации, ЭПБ здания и ДТ, капитальный ремонт по результатам.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Константиново, ПМК: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	456	2129	2210	0	0	4796	0	0	4796
Котельная Константиново (Школа): Строительство замещающего источника на природном газе в рамках инвестиционной программы МУП "РКС". Ввод в эксплуатацию запланирован в 2021 году.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Мкр. Новый: Установка водогрейного котла мощностью 3 Гкал/ч, демонтаж 3-х паровых котлов. Реконструкция с перемещением оборудования ЦТП в здание котельной.	2021	2023	0	3422	15969	16576	0	0	35967	0	0	35967
Котельная Кузьмино: Диспетчеризация котельной	2021	2023	0	477	2226	2311	0	0	5014	0	0	5014
Котельная Самотовино: Строительство замещающего источника на природном газе в рамках инвестиционной программы МУП "РКС". Ввод в эксплуатацию запланирован в 2020 году.	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Закубежье: Строительство замещающего источника со снижением установленной мощности в 2022 (после газификации поселка)	2021	2023	0	3142	14663	15220	0	0	33025	0	0	33025
Котельная Ситники: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 0,5 МВт в границах существующей котельной с переводом на газообразное топливо с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	1763	8227	8539	0	0	18529	0	0	18529
Котельная Здравница (Березка): 1. Диспетчеризация. Плюс один из двух вариантов: 1. Строительство РТХ в границах существующей котельной. 2. Приобретение мобильной аварийной котельной для теплоснабжения потребителя 1-ой категории (дом-интернат).	2021	2023	0	1369	6388	6630	0	0	14387	0	0	14387
Котельная Березняки : Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 4,8 Гкал/ч в границах существующей котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	5372	25067	26019	0	0	56458	0	0	56458
Котельная Бужаниново: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 3,0 МВт в границах существующей котельной с автоматизацией и диспетчеризацией.	2021	2023	0	3256	15195	15772	0	0	34224	0	0	34224
Котельная ПМК-5: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной. Установка водогрейных жаротрубных котлов. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	0	4625	21583	22403	0	0	48610	0	0	48610
Котельная Семхоз: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 350 кВт	2021	2023	0	591	2758	2863	0	0	6213	0	0	6213
Котельная Садовая: Установка ТГУ (термоблока газового	2021	2023	0	508	2371	2461	0	0	5341	0	0	5341

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
уличного исполнения) мощностью 150 кВт												
Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 58: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Необходима режимная наладка котлов. Ремонт кровли, кирпичной кладки. Предусмотреть в объеме капитальных ремонтов	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Крышная по адресу: Ново-Углическое ш., 60: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Необходима режимная наладка котлов. Ремонт кровли, кирпичной кладки. Предусмотреть в объеме капитальных ремонтов	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Скоропусковский поселок: Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной. Установка водогрейных жаротрубных котлов. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	0	9654	45053	46765	0	0	101472	0	0	101472
Котельная Совхоз: Строительство замещающего источника мощностью 4,1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	4936	23034	23910	0	0	51880	0	0	51880
Котельная Наугольное: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 150 кВт	2021	2023	0	508	2371	2461	0	0	5341	0	0	5341
Котельная Углич: Замена котлов ДКВр 6,5/13 №№1,2 и ТВГ-8М №№3,4 на два котла КВГМ 20. Установка дополнительной дымовой трубы, реконструкция ХВП, реконструкция здания. Автоматизация и диспетчеризация.	2021	2023	0	28040	130851	135823	0	0	294715	0	0	294715
Котельная Рабочий поселок: Замена одного котла ПТВМ 30. Замена двух котлов ДЕ-10-14 ГМ на один водогрейный котёл мощностью 8 Гкал/ч. Замена дымовой трубы, реконструкция ХВП, реконструкция здания. Автоматизация и диспетчеризация, восстановление РТХ.	2021	2023	0	27584	128722	133613	0	0	289919	0	0	289919
Котельная Очистные сооружения: Строительство замещающего источника мощностью 1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	2831	13211	13713	0	0	29755	0	0	29755
Котельная Горбольница: Строительство замещающего источника мощностью 1,1 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной (при проектировании учесть технологическую нагрузку прачечной)	2021	2023	0	3235	15098	15672	0	0	34006	0	0	34006
Котельная Дом быта: Строительство замещающего источника с увеличением установленной мощности до 5,8 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	5869	27390	28430	0	0	61690	0	0	61690
Котельная Ферма: Строительство замещающего источника мощностью 40 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной	2021	2023	0	34999	163322	169528	0	0	367848	0	0	367848
Котельная Мишутино: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены. Предусмотреть необходимость выполнения капитального ремонта (кровля, обмуровка котлов, дымовая	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
труба)												
Котельная Бубяково: Замена котла на аналог	2021	2023	0	197	919	954	0	0	2071	0	0	<b>2071</b>
Котельная Школа-интернат: Необходимо строительство РТХ. Необходимо предусмотреть мероприятия по капитальному ремонту (обмуровка котлов, БАГВ)	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Конкурсный: Строительство замещающего источника мощностью 5 МВт на уч-ке существующей котельной. Отказ от уч-ка тр-да Ду 200 длиной 200 м от котельной до Амбулатории, переключение потребителей в районе потребителя Парковая, 17 (строительство уч-ка тр-да 100 м Ду 100)	2021	2023	0	5206	24293	25216	0	0	54714	0	0	<b>54714</b>
Котельная д. Семеново: Реконструкция котельной с автоматизацией и диспетчеризацией	2021	2023	0	4003	18679	19389	0	0	42071	0	0	<b>42071</b>
Котельная рп Богородское: Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 26 МВт на территории существующей котельной	2021	2023	0	20766	96902	100585	0	0	218252	0	0	<b>218252</b>
Котельная с. Муханово: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Автоколонна: Мероприятия по реконструкции не предусмотрены	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Котельная Лакокракраса: Завершение работ по вводу котельной в эксплуатацию	2021	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Реконструкция аккумуляторных баков котельной (Строительство и ввод в эксплуатацию 3 баков общим объемом 700 м3 вместо одного дефектного)	2020	2022	3796	984	1021	0	0	0	5801	0	0	<b>5801</b>
Котельная №11: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	6730	31406	32600	0	0	70736	0	0	<b>70736</b>
Котельная №18: Установка 2 ТГУ у абонентов с отказом от транзитного участка т/с (575м)	2021	2023	0	1099	5130	5324	0	0	11553	0	0	<b>11553</b>
Котельная №16: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 0,15 МВт	2021	2023	0	508	2371	2461	0	0	5341	0	0	<b>5341</b>
Котельная №15: Установка ТГУ (термоблока газового уличного исполнения) мощностью 0,15 МВт	2021	2023	0	508	2371	2461	0	0	5341	0	0	<b>5341</b>
Котельная Заречный: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	11906	55559	57670	0	0	125135	0	0	<b>125135</b>
Котельная Лоза, 4а, стр. 1: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	14253	66513	69040	0	0	149806	0	0	<b>149806</b>
Котельная Путятино (Бобошино): Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	1763	8227	8539	0	0	18529	0	0	<b>18529</b>
Котельная Сватково: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	3806	17760	18435	0	0	40000	0	0	<b>40000</b>
Котельная Реммаш: Строительство замещающего источника на	2021	2023	0	27560	128610	133498	0	0	289668	0	0	<b>289668</b>

Состав проекта	Начало	Завершение	Объем финансирования, в ценах на год реализации (без НДС), тыс. руб.									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	ВСЕГО
площадке котельной												
Котельная Лесхоз: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	4936	23034	23910	0	0	51880	0	0	<b>51880</b>
Котельная Клементьевский поселок: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	28186	131528	136526	0	0	296241	0	0	<b>296241</b>
Котельная Скобяной поселок: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	21891	102155	106037	0	0	230082	0	0	<b>230082</b>
Котельная Птицеград: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	13419	62619	64998	0	0	141036	0	0	<b>141036</b>
Котельная №3 г. Краснозаводск: Строительство замещающего источника на площадке котельной	2021	2023	0	30122	140565	145906	0	0	316593	0	0	<b>316593</b>
<b>ИТОГО по группе проектов</b>			<b>3796</b>	<b>385509</b>	<b>1795404</b>	<b>1862570</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4047278</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4047278</b>

### 1.1.2.3. Вариант №3

Схемой теплоснабжения предполагается перераспределение зон теплоснабжения со строительством новых или реконструкцией существующих котельных. Для перераспределения нагрузок между источниками требуется выполнение мероприятий на тепловых сетях.

Мероприятия по перераспределению зон теплоснабжения:

1) Котельная №4 г. Хотьково. Ликвидация котельной с переводом тепловых нагрузок на котельную № 6

2) Котельная №6 г. Хотьково. Реконструкция котельной с увеличением установленной мощности до 29 МВт. Переключение на котельную абонентов от котельных №4 и № 21.

3) Котельная №21 г. Хотьково. Ликвидация котельной с переводом нагрузки на котельную № 6. Строительство уч-ка ТС Ду 50 длиной 100 м

4) Котельная №11 г. Хотьково. Строительство замещающего источника мощностью 6,6 Гкал/ч с размещением новой котельной за территорией промышленного предприятия.

5) Котельная №1 г. Хотьково. Ликвидация котельной с переводом абонентов на котельную №2 (Ломоносова, 7а).

6) Котельная №7 г. Хотьково. Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной со снижением мощности до 4,8 Гкал/ч с автоматизацией и диспетчеризацией. Предусмотреть ЭПБ здания и ДТ, капитальный ремонт по результатам. Отказ от эксплуатации уч-ка ТС от котельной до потребителя д. Жучки, 8 (длина 601 м, Ду 125) и уч-ка от потребителя д. Жучки, 4 до гостиницы Абрамцево. Подключение гостиницы посредством строительства уч-ка ТС длиной 200 м Ду 89..

7) Котельная №18 г. Хотьково. Установка 2 ТГУ у абонентов с отказом от транзитного участка т/с (575м).

8) Котельная Путятино. Строительство замещающего источника (БМК) мощностью 0,5 Гкал/ч с переносом источника в район жилого дома 133 и переводом на природный газ (отказ от эксплуатации ≈370 м в 4-х трубном исполнении 3Ду 125, 1Ду 100)..

9) Котельная Сватково. Строительство БМК на существующем ЗУ. При этом на данном этапе предлагается не учитывать возможное подключение нового абонента (подключенная нагрузка 13,8 Гкал/ч). Предлагается предусмотреть строительство БМК после 2023 года (время истечения выданных ТУ). В случае, если потенциальный абонент подтвердит намерения по подключению, необходимо предусмотреть строительство котельной мощностью 19,3 Гкал/ч. В случае, если потенциальный абонент не подтвердит намерения по подключению, необходимо предусмотреть строительство котельной мощностью 3,0 Гкал/ч.

10) Котельная Рабочий поселок. Замена одного котла ПТВМ 30. Замена двух котлов ДЕ-10-14 ГМ на один водогрейный котёл мощностью 8 Гкал/ч. Замена дымовой трубы, реконструкция ХВП, реконструкция здания. Автоматизация и диспетчеризация, восстановление РТХ. Реконструкция ТС от ТК-7 до д. 6/25 по ул. Бороунская длиной 30м 2Ду 300, от ТК-9 до ТК-45 длиной 600 м 2Ду 250, от ТК-46 до ТК-48 длиной 170 м 2Ду200.

Подключение потребителей котельной "Трикотажная Фабрика" предусмотреть за счет оборудования ИТП элеваторными узлами силами администрации

11) Котельная Реммаш. Строительство замещающего источника мощностью 43,2 Гкал/ч с автоматизацией и диспетчеризацией.

12) Котельная Клементьевская. Реконструкция котельной с увеличением установленной мощности и переключением нагрузок котельной "Квартал В". Необходимо строительство тепловых сетей протяжённостью 150 м Ду150..

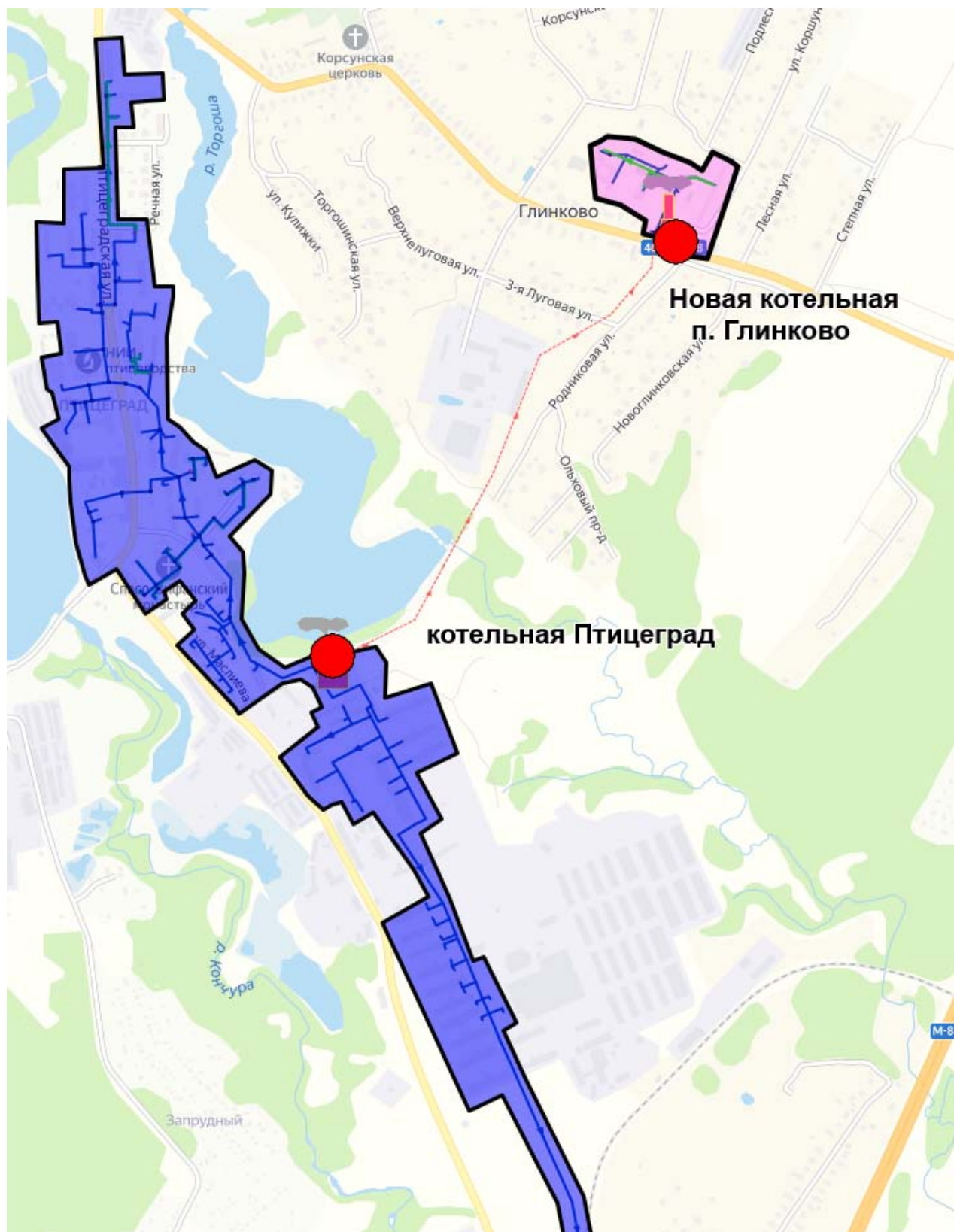
13) Котельная Скобяной поселок. Децентрализация. Строительство замещающего источника на территории существующей котельной (с РТХ) со снижением установленной мощности. Строительство БМК на новом ЗУ около ж/д по ул. Орджоникидзе,21 для переключения тепловых нагрузок пос. Афанасово.

14) Котельная Птицеградская. Строительство замещающего источника мощностью 14,2 Гкал/ч на территории существующей котельной. Вывод из эксплуатации уч-ка трубопровода протяжённостью 1,1 км до потребителей в с. Глинково. Строительство 2-х ТГУ в Глинково.

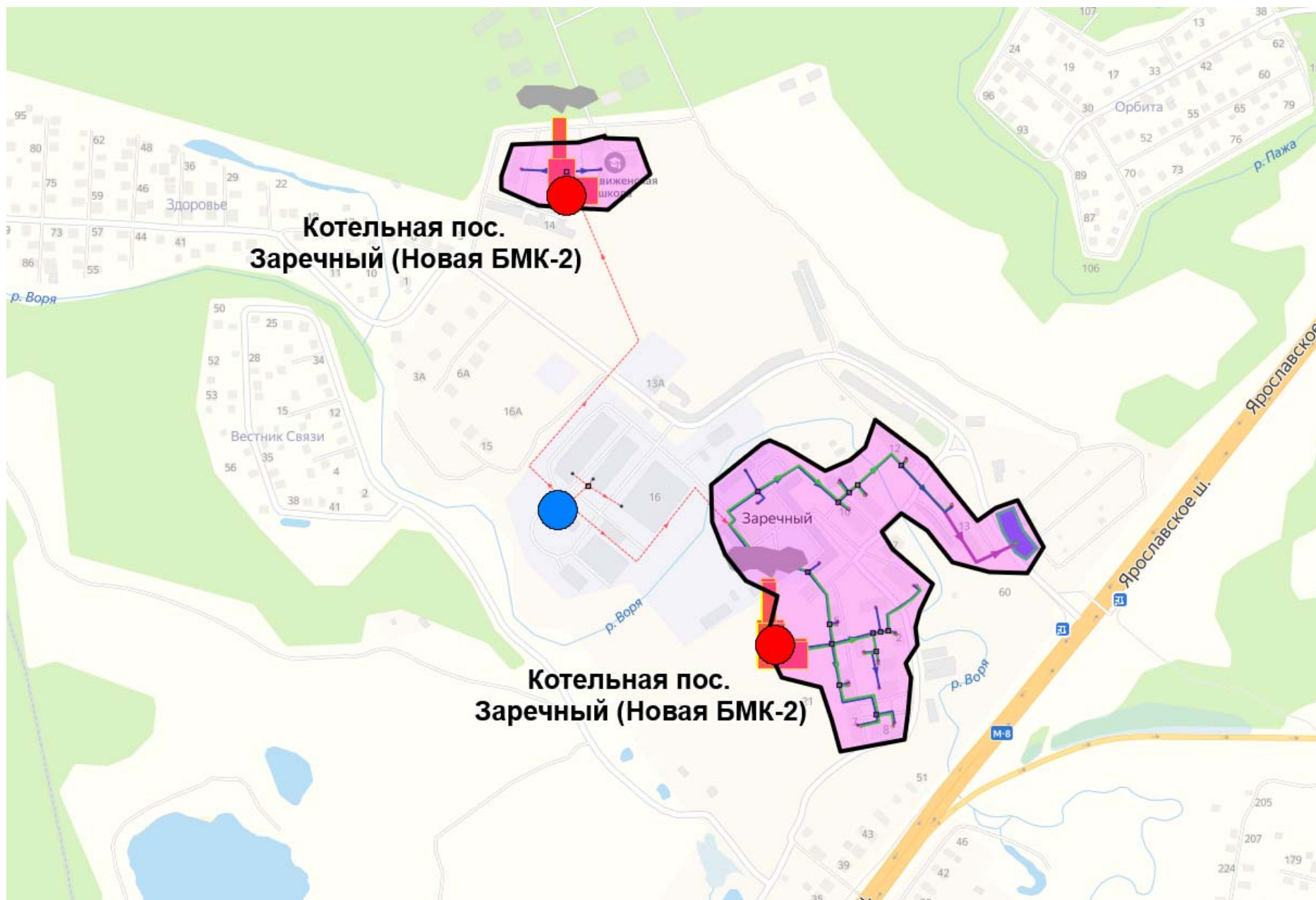
15) Котельная Конкурсный. Строительство замещающего источника мощностью 3,8 Гкал/ч на уч-ке существующей котельной. Отказ от уч-ка тр-да Ду 200 длиной 200 м от котельной до Амбулатории, переключение потребителей в районе потребителя Парковая, 17 (строительство уч-ка тр-да 100 м Ду 100).

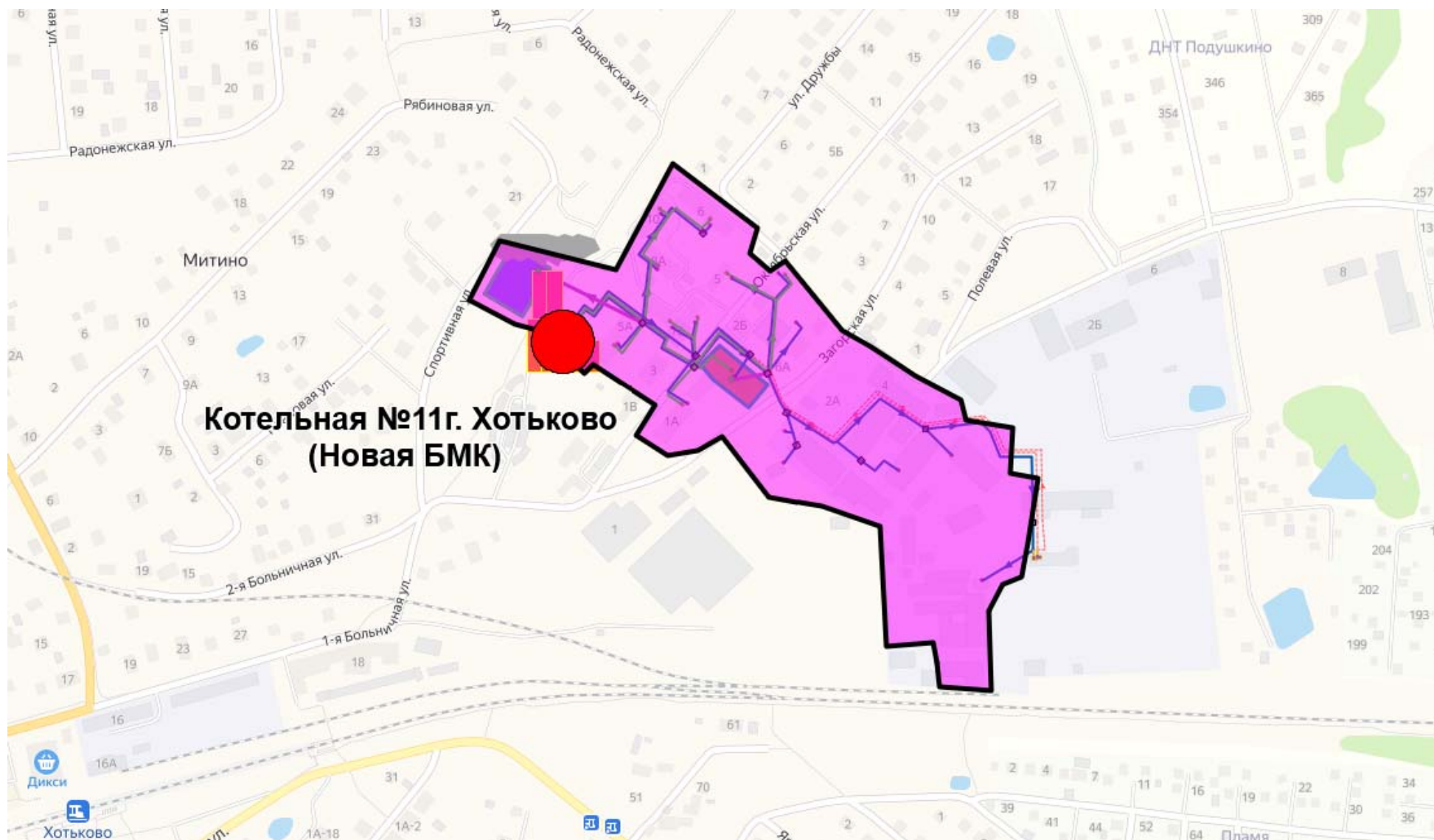
16) Котельная №3 г. Краснозаводск. Строительство замещающего источника мощностью 30 Гкал/ч на территории существующей котельной. Отказ от эксплуатации тепловой сети, протяжённостью 2,2 км Ду150-200 от котельной до ТК на углу Театральной ул уч-ка от потребителя ул. 50 лет Октября, 9 до ул. 40 лет Победы, 9 протяжённостью 900 м Ду 150. Строительство новой котельной в районе ул. Горького мощностью 10 Гкал/ч с РТХ и отказ от эксплуатации уч-ка ТС от ул. Строителей, 2А до ул. Горького, 1 протяженностью 700 м Ду200

В графическом виде мероприятия по переключению представлены ниже на рисунках:

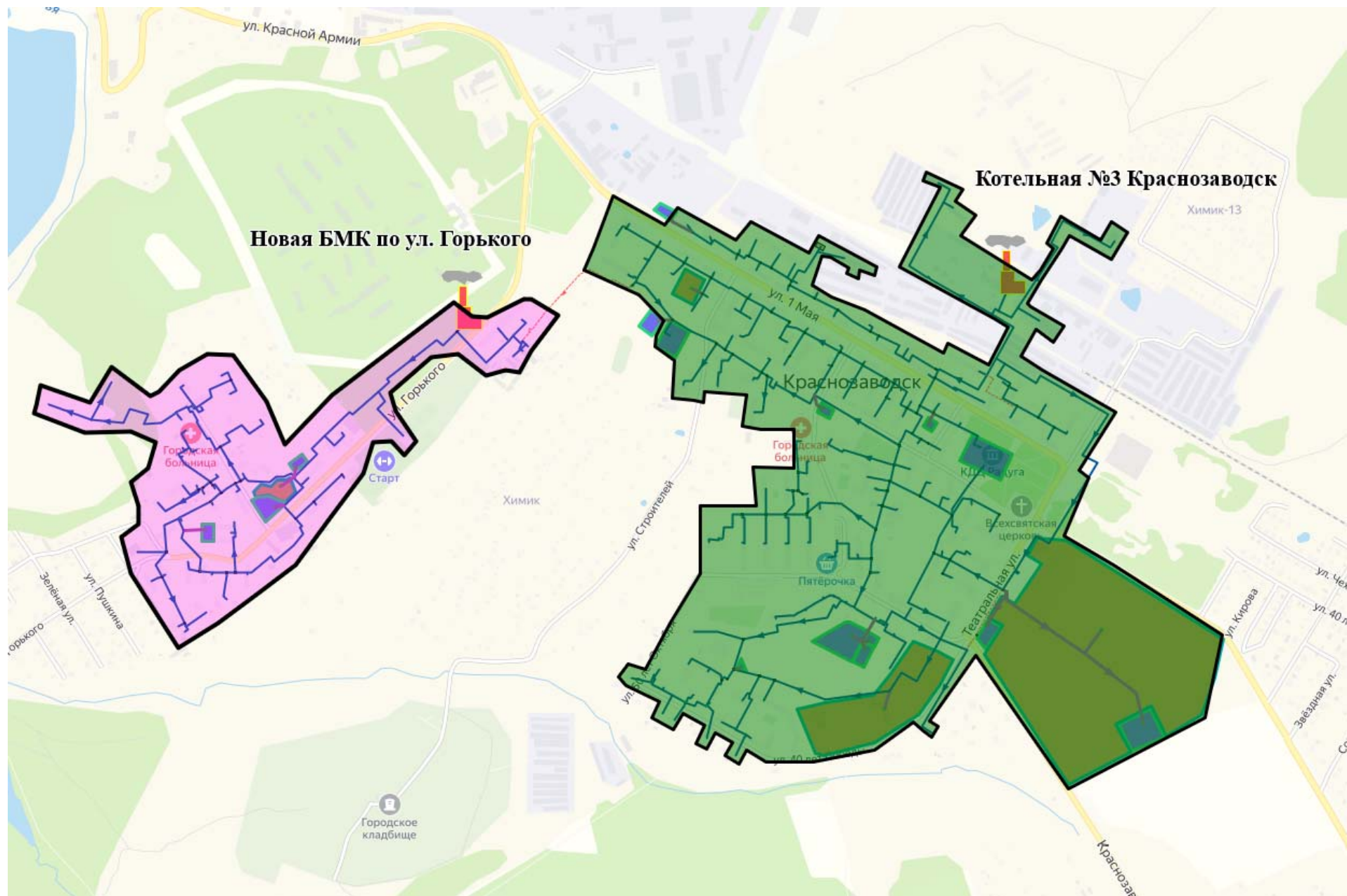


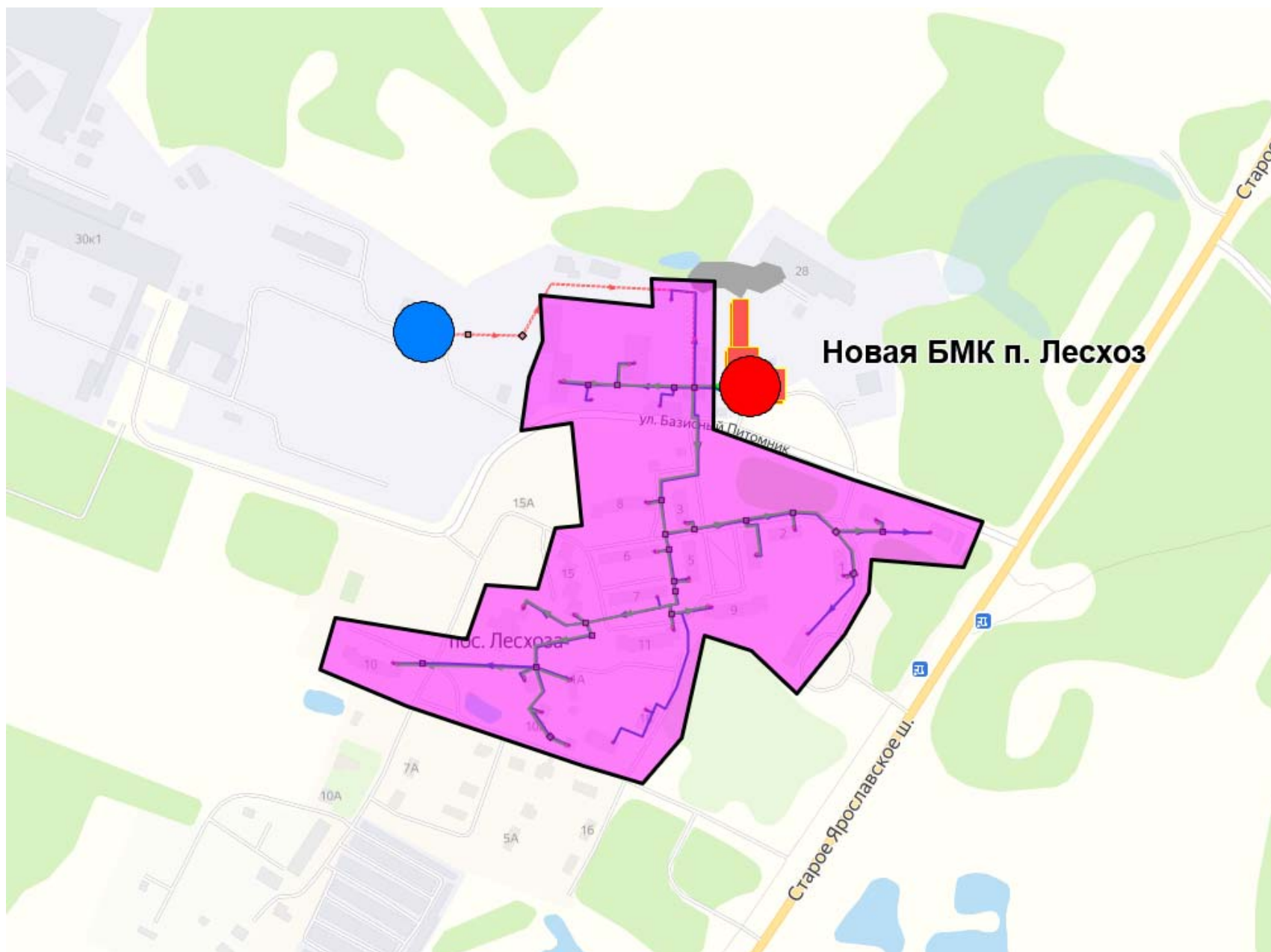






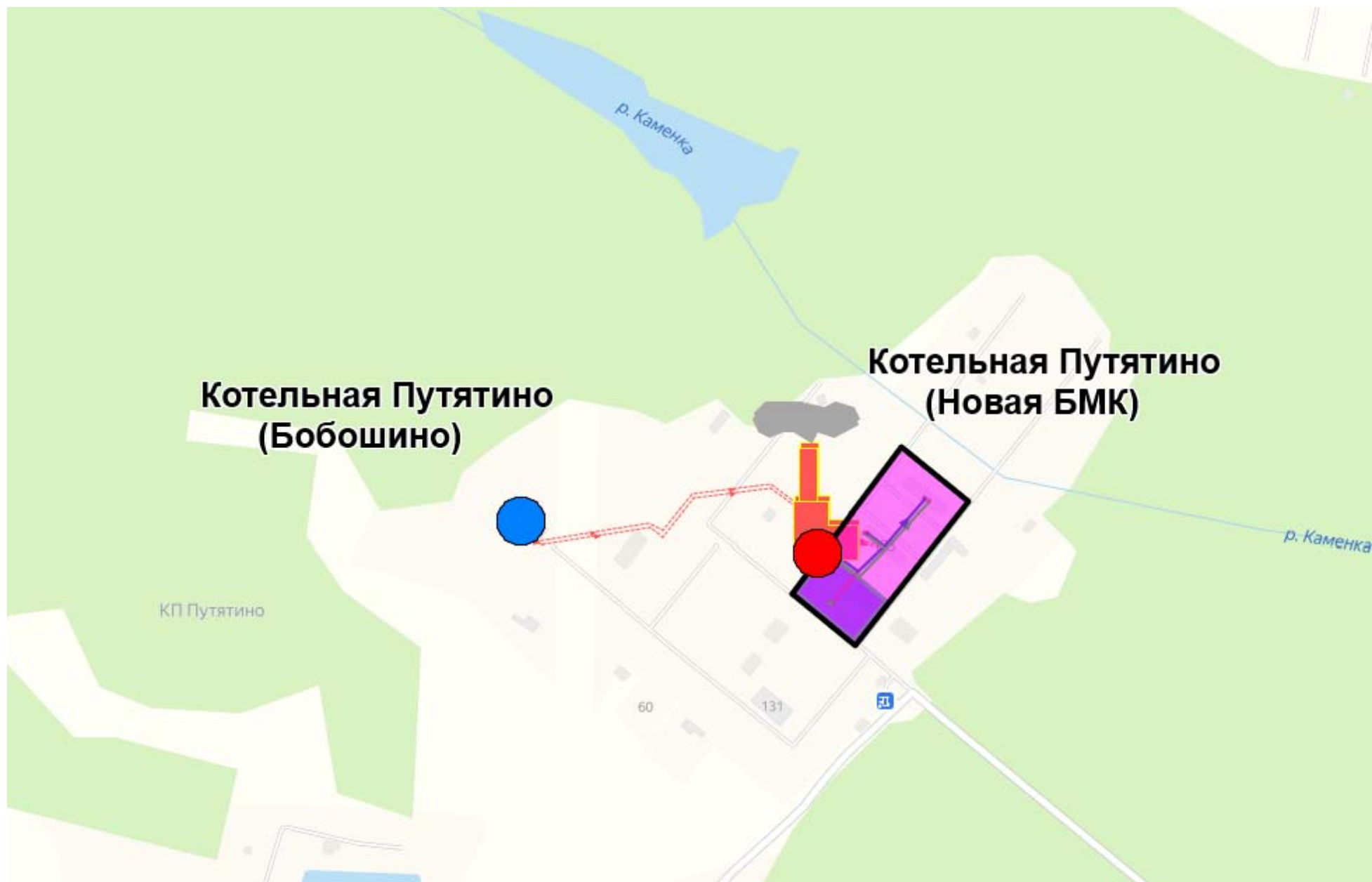


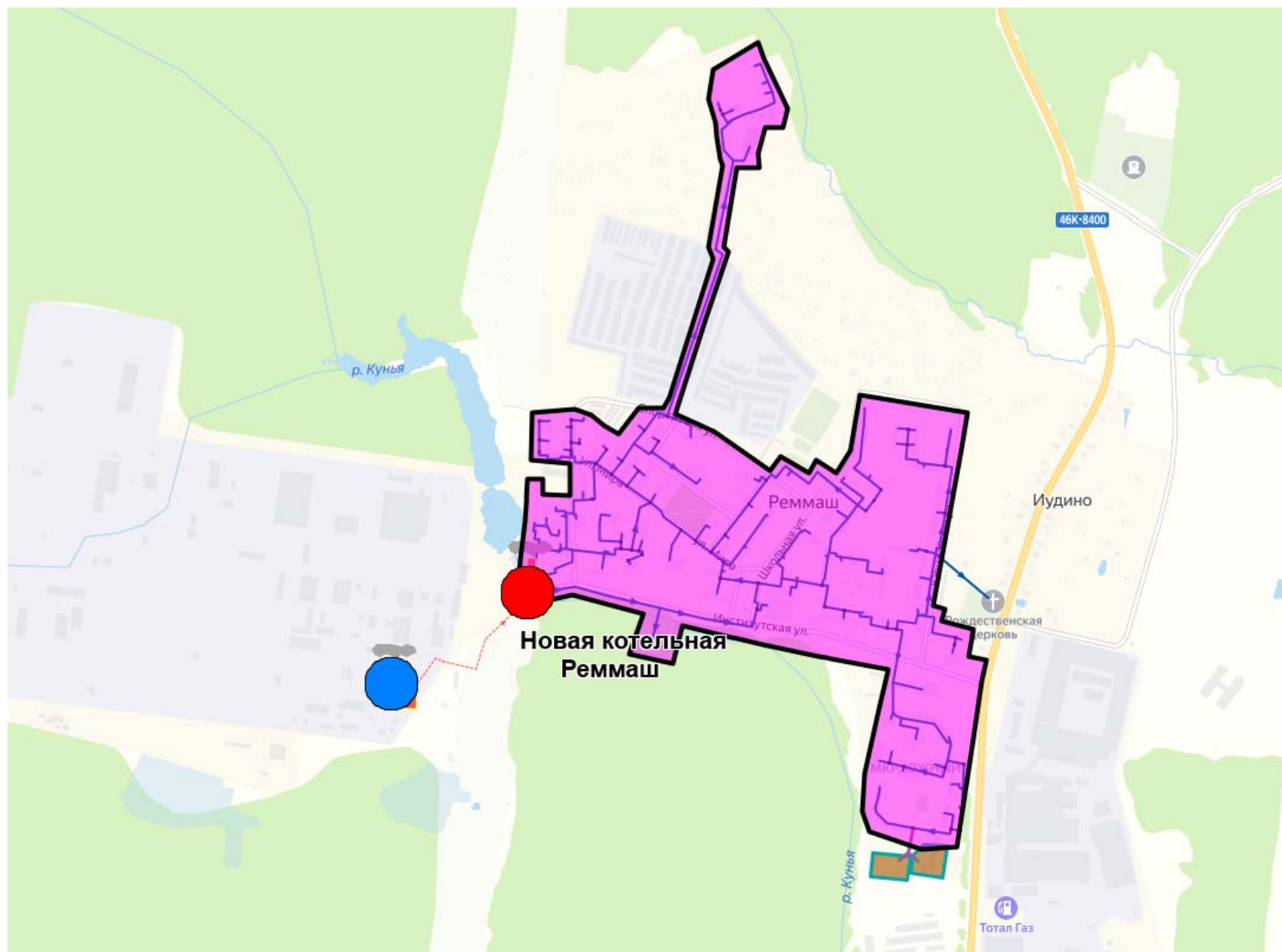


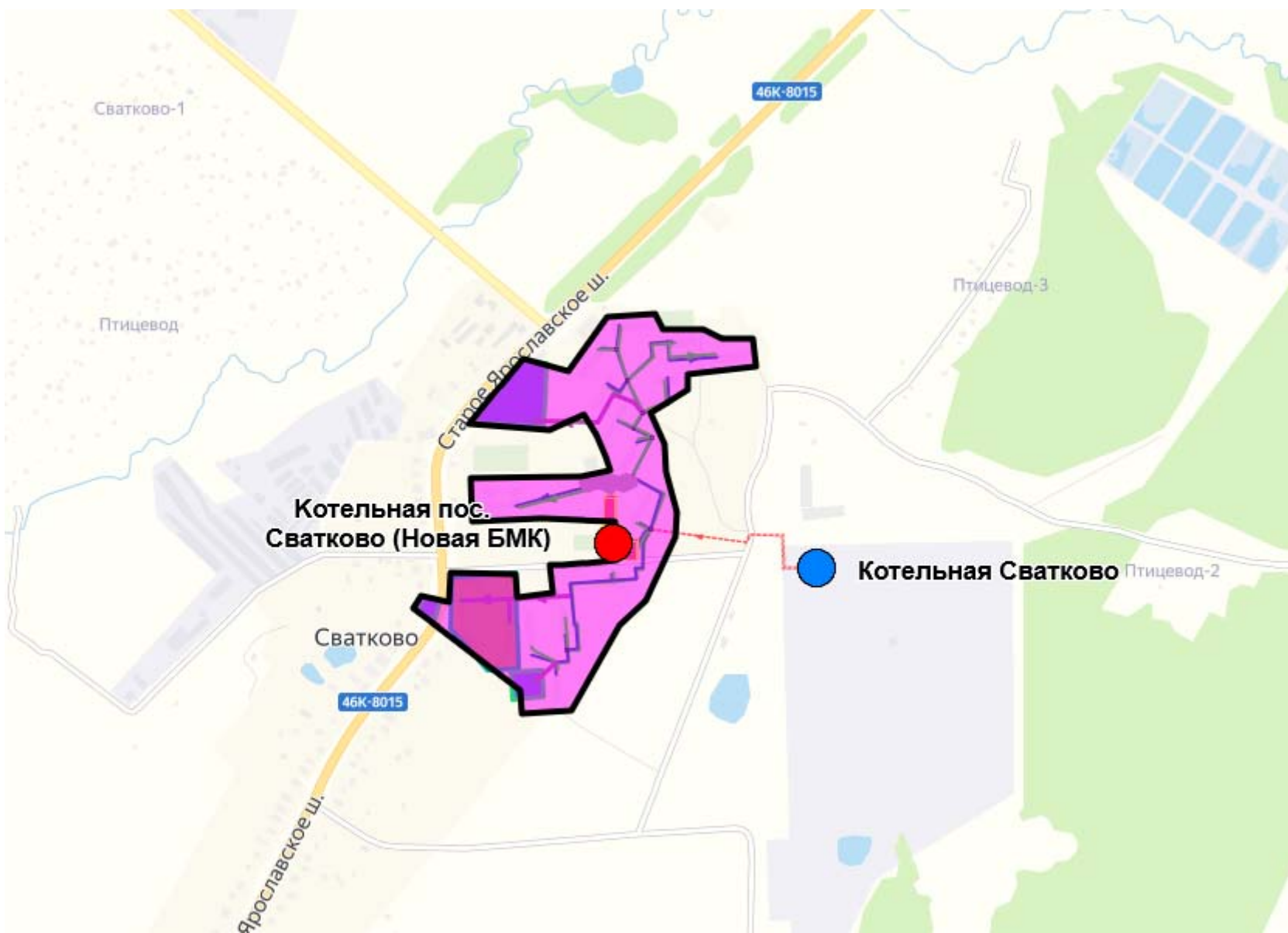














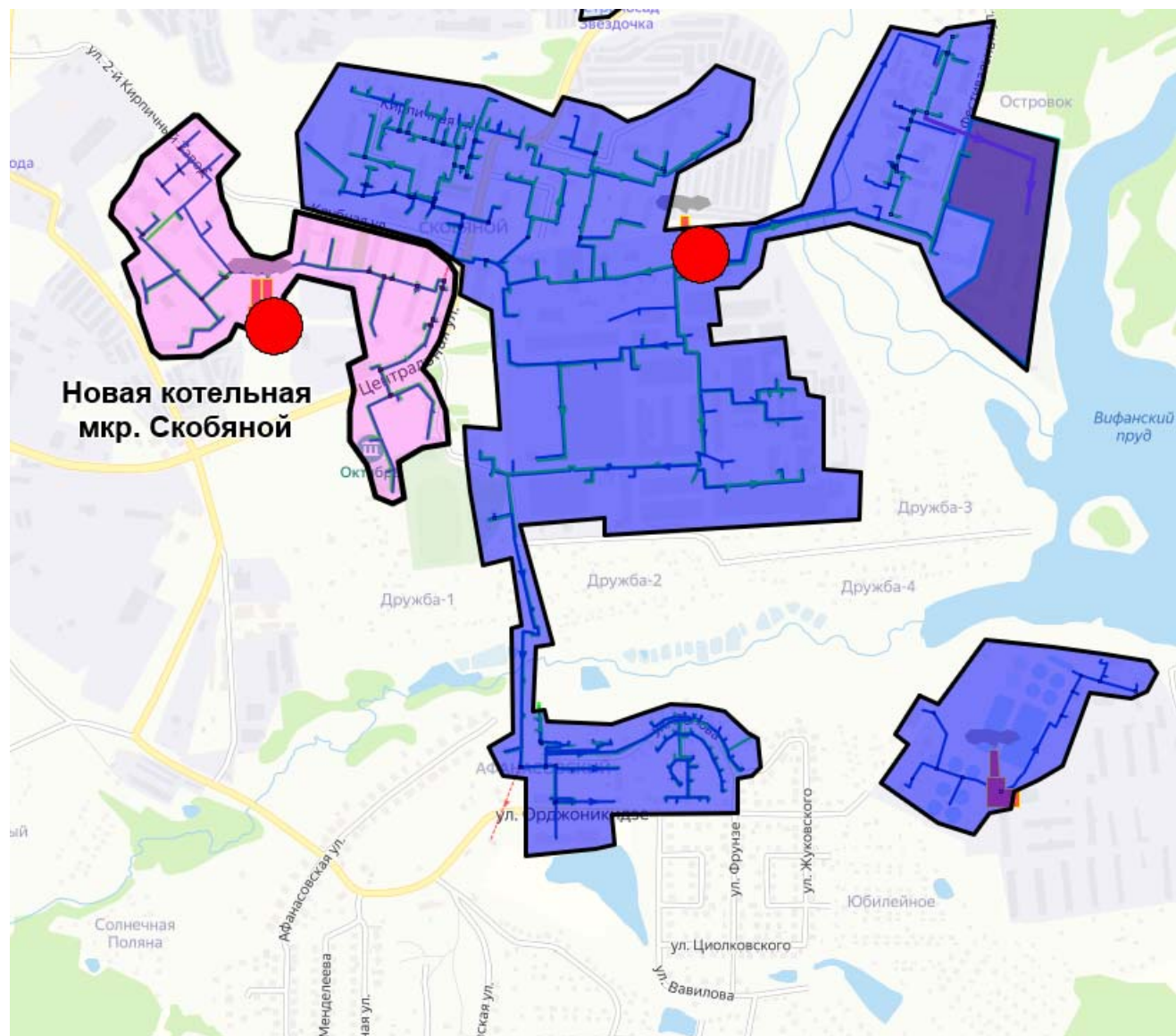
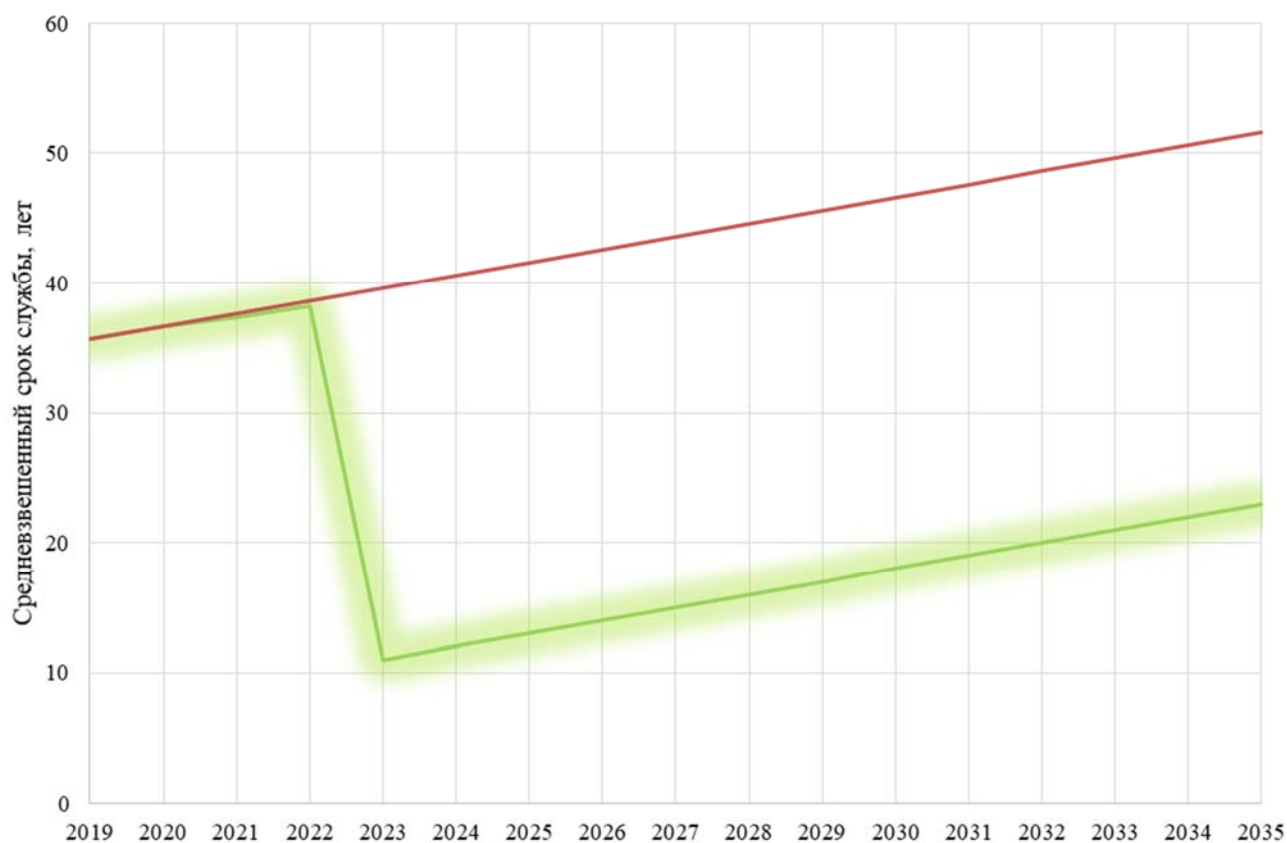
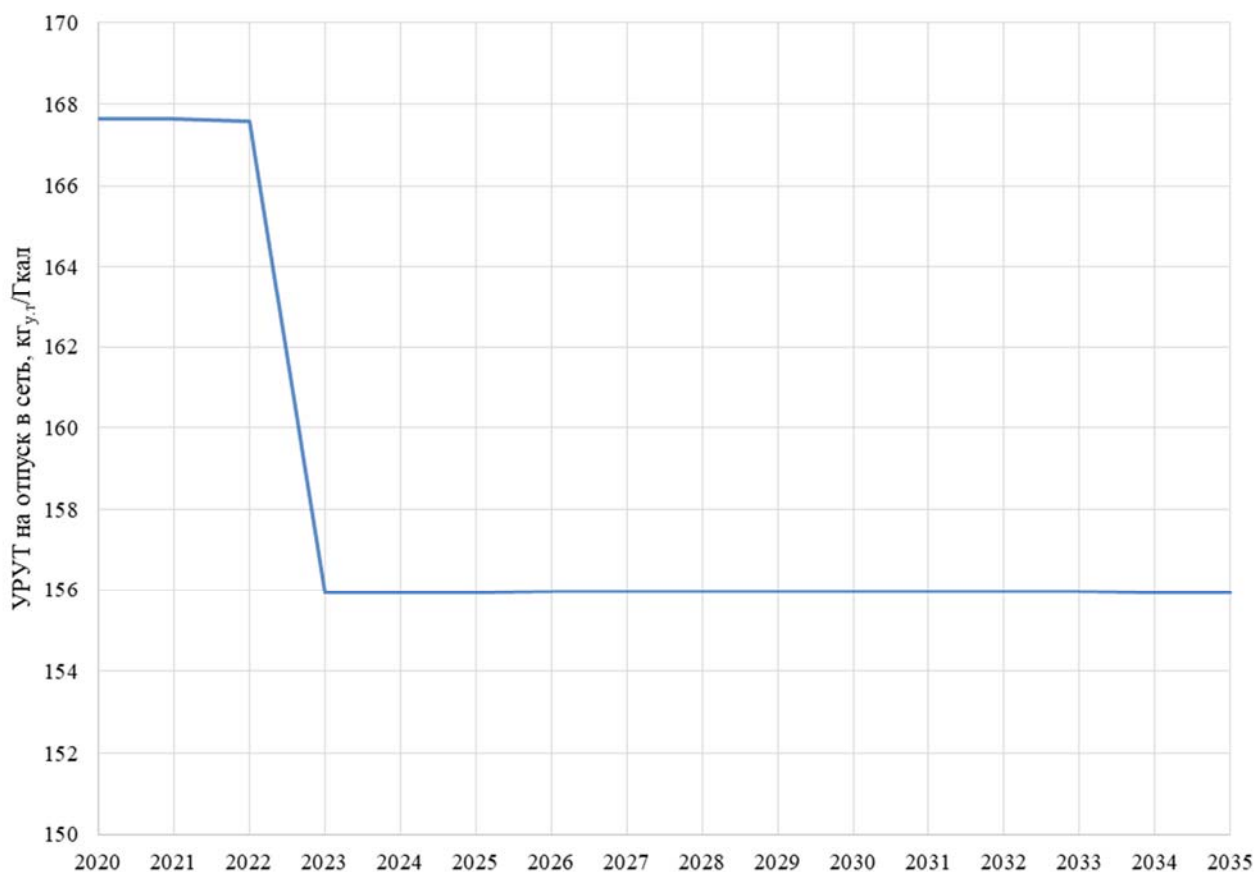


Рисунок 1.1.2.3-3 – Мероприятия по изменению зон источников тепловой энергии

Модернизируемые источники теплоснабжения и затраты на модернизацию тепловых сетей представлены в таблицах ниже. Основные эффекты от реализации варианта приведены ниже.



**Рисунок 1.1.2.3-4 – Динамика изменения средневзвешенного срока службы оборудования котельных по варианту №3**



**Рисунок 1.1.2.3-5 – Динамика изменения УРУТ на отпуск в сеть по варианту №3**

При актуализации проекта уточнена потребность в тепловой мощности для новых источников тепловой энергии, с учетом новых нормативов потребления тепловой мощности. **Реестр проектов предусмотрен во всех вариантах развития** и представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.1.2.3-3 План мероприятий по строительству новых котельных, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок потребителей, определенных генеральным планом**

<b>№ в рамках группы проектов</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Наименование организации</b>	<b>Год реализации ПИР и ПСД</b>	<b>Год реализации СМР и закупки оборудования</b>	<b>Стоимость мероприятия, в текущих ценах (без НДС), млн. руб.</b>
1	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-1, установленная мощность - 25 Гкал/ч	ТСО не определена	2023	2024	120,703
2	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-2, установленная мощность - 8 Гкал/ч	ТСО не определена	2024	2025	53,019
3	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-3, установленная мощность - 0,2 Гкал/ч	ТСО не определена	2021	2022	2,231
4	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-4, установленная мощность - 6 Гкал/ч	ТСО не определена	2021	2022	39,996
5	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-5, установленная мощность - 1,8 Гкал/ч	ТСО не определена	2022	2023	20,078
6	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-6, установленная мощность - 5 Гкал/ч	ТСО не определена	2021	2022	33,330
7	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-7, установленная мощность - 40 Гкал/ч	ТСО не определена	2023	2024	180,955
8	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-8, установленная мощность - 25 Гкал/ч	ТСО не определена	2022	2023	120,703
9	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная для школы на 550 мест в д. Зубачево (кад. №50:05:0070108:275), установленная мощность - 0,3 Гкал/ч	ТСО не определена	2021	2022	3,346
10	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-10, установленная мощность - 1 Гкал/ч	ТСО не определена	2022	2023	11,155
11	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-11, установленная мощность - 8 Гкал/ч	ТСО не определена	2024	2025	53,019
12	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-12, установленная мощность - 3,5 Гкал/ч	ТСО не определена	2022	2023	39,041
13	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-13, установленная мощность - 2,5 Гкал/ч	ТСО не определена	2021	2022	27,887
14	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-14, установленная мощность - 1,8 Гкал/ч	ТСО не определена	2023	2024	20,078
15	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-15, установленная мощность - 2,5 Гкал/ч	ТСО не определена	2022	2023	27,887
16	Строительство теплоисточника для подключения перспективы: Котельная К-16, установленная мощность - 3,5 Гкал/ч	ТСО не определена	2024	2025	39,041
<b>ИТОГО</b>					<b>792,5</b>

Таблица 1.1.2.3-4 – Перечень источников теплоснабжения и тепловых сетей, модернизируемых по варианту №3

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всего	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			Наименовани е  показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
											202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		д. Сырнево)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																													
			Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано к 01.01.2018	в т.ч. по годам																											
											2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040								
2.1.19	Строительство тепловой сети с установкой ТГУ мощностью 0,30 Гкал (пос. Семхоз, Советская, 1Б)	Установка ТГУ мощностью 350 кВт (г.о. Сергиев-Посад, п.Семхоз, Советская, 1Б)	мощность / Диаметр; протяженность ,	Гкал/ч / мм, м.п	-	0,301 2D=76, L=10	2022	2024	7 409,76	0		668,98	6 349,71	391,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0																			
2.1.20	Строительство тепловой сети с установкой ТГУ мощностью 0,13 Гкал (г.о. Сергиев-Посад, ул. Садовая, д. 10, пом.8 )	Установка ТГУ (г. Сергиев Посад, ул. Садовая, д. 10, пом.8)	мощность / Диаметр; протяженность ,	Гкал/ч / мм, м.п	-	0,129 2D=76, L=10	2022	2024	6 578,70	0		593,95	5 637,55	347,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0																			
2.1.21	Строительство тепловой сети с установкой ТГУ мощностью 0,13 Гкал (д. Наугольное, 1)	Установка ТГУ (г.о. Сергиев-Посад, д. Наугольное, 1)	мощность / Диаметр; протяженность ,	Гкал/ч / мм, м.п	-	0,129 2D=76, L=10	2022	2024	6 578,70	0		593,95	5 637,55	347,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0																			
2.1.22	Строительство БМК (д.Зубцово)	Строительство БМК на существующем ЗУ со снижением установленной мощности (г.о. Сергиев-Посад, д. Зубцово)	мощность	Гкал/ч	-	1,77	2022	2026	47 908,91	0		4 148,02	0,00	0,00	41 222,09	2 538,80	0,00	0,00	0																			
2.1.23	Строительство БМК (г. Сергиев Посад, ул. Кирова, 89)	Строительство БМК на участке существующей котельной с РТХ (Дизельное топливо) (г.о. Сергиев-Посад, ул. Кирова, 89)	мощность	Гкал/ч	-	1,00	2022	2026	44 352,34	0		3 840,09	0,00	0,00	38 161,93	2 350,33	0,00	0,00	0																			
2.1.24	Строительство БМК (г. Сергиев-Посад, ул. Вознесенская, 55)	Строительство БМК на участке существующей котельной (г.о. Сергиев-Посад, ул. Вознесенская, 55)	мощность	Гкал/ч	-	5,76	2022	2026	89 353,58	0		7 736,36	0,00	0,00	76 882,19	4 735,04	0,00	0,00	0																			
2.1.25	Строительство БМК (Скобяной посёлок)	Строительство БМК на территории существующей котельной с РТХ (г.о. Сергиев-Посад, Скобяной посёлок)	мощность	Гкал/ч	-	34,03	2022	2026	302 207,64	0		26 711,76	0,00	134 226,66	124 920,28	16 348,94	0,00	0,00	0																			
2.1.26	Строительство БМК пос. Афанасово.	Строительство БМК на территории существующей котельной с РТХ (г.о. Сергиев-Посад, Афанасово)	мощность	Гкал/ч	-	2,00	2022	2026	63 388,09	0		5 488,23	0,00	0,00	54 540,79	3 359,07	0,00	0,00	0																			
2.1.27	Строительство БМК Птицеградская (г. Сергиев-Посад, ул. Маслиева, 37а)	Строительство БМК на территории существующей котельной. (г.о. Сергиев-Посад, ул. Маслиева)	мощность	Гкал/ч	-	14,20	2022	2027	190 200,44	0		16 120,87	0,00	0,00	84 814,77	78 934,28	10 330,52	0,00	0																			
2.1.28	Строительство тепловой сети с установкой 2 ТГУ мощностью 0,13 Гкал ( г. о. Сергиев-Посад, п.Глинково)	Строительство 2 ТГУ. Отказ от эксплуатации 1,1 км участка ТС. ( г. о. Сергиев-Посад, п.Глинково)	мощность / Диаметр; протяженность ,	Гкал/ч / мм, м.п	-	0,7 2D=76, L=10	2022	2026	15 958,68	0		1 430,30	0,00	0,00	7 525,06	7 003,32																						
2.1.29	Строительство БМК «Ферма» ( г. о. Сергиев-Посад, ул. Весенняя)	Строительство БМК с РТХ на уч-ке существующей котельной (г.о. Сергиев-Посад, ул.	мощность	Гкал/ч	-	39,94	2022	2026	532 334,90	0		46 090,29	0,00	0,00	458 035,04	28 209,57	0,00	0,00	0																			

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
											до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Весенняя)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</



№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																														
			Наименовани е		Значение показателя				в т.ч. по годам																														
показателя	Ед. изм.	до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040														
(мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)																																							
		4 до гостиницы Абрамцево																																					
2.1.38	Строительство тепловых сетей г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, ул. 1-я Хотьковская, д. 4а	Строительство тепловых сетей Ду-50 длиной 100 м. (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, ул. 1-я Хотьковская, д. 4а)	диаметр, протяженность ,	мм, м.п	-	2D=50 (L=100)	2022	2026	15 245,2 1			1 319,9 5	0,00	0,00	13 117,3 8	807,8 8																							
Всего по группе 2									3 262 819,4 6	0,00	0,00	285 193,1 7	331 526,4 5	688 466,3 7	1 500 104,8 7	364 222,0 6	93 306,5 4	0,00	0,0																				
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																																							
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																																							
3.1.1	Реконструкция тепловых сетей котельной ПМК (г.о. Сергиев Посад, Ярославское шоссе, д.4а)	ТК-2 У3-3 У3-3 У3-9 У3-9 У3-15 У3-15 ТК-18 ТК-18 У3-12а У3-12а ТК-12	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=325 (L=95) 2D=325 (L=120) 2D=325 (L=30) 2D=325 (L=115) 2D=325 (L=60) 2D=325 (L=30)	2D=325 (L= 95,00 2D=325 (L= 120,00 2D=325 (L= 30,00 2D=325 (L= 115,00 2D=325 (L= 60,00 2D=325 (L= 30,00	2022	2026	92 213,2 2			7 983,9 5	0,00	0,00	79 342,7 0	4 886,5 8	0,00	0,00	0																				
		ТК-2 У3-3 У3-3 У3-9 У3-9 У3-15 У3-15 ТК-18 ТК-18 У3-12а У3-12а ТК-12	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	D=219 (L=95) D=133 (L=95) D=219 (L=120) D=133 (L=120) D=219 (L=30) D= 133 (L=30) D=219 (L=115) D=133 (L=115) D=219 (L=60) D=133 (L=60) D=219 (L=30) D=133 (L=30)	D=219 (L=95) D=133 (L=95) D=219 (L=120) D=133 (L=120) D=219 (L=30) D= 133 (L=30) D=219 (L=115) D=133 (L=115) D=219 (L=60) D=133 (L=60) D=219 (L=30) D=133 (L=30)	2022	2026	75 669,9 9			6 551,6 1	0,00	0,00	65 108,4 6	4 009,9 2	0,00	0,00	0																				

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всего	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																							
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																							
(мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)																																		
3.1.2	Реконструкция тепловых сетей котельной Углич, (г.о. Сергиев - Посад, ул. Дружбы, 5б)	ТК-118 (Гранд- парк) ТК-149 ТК-92 (ул. Матросова ТК-30 (пр.Кр.Армии, 205Г) ТК-65 (ул. Матросова) ТК-71 (ул. Дружбы) ТК-71 (ул. Дружбы) ТК-39 (ЦТП-1) ТК-3 ТК-5 (ул. Дружбы) ТК-28 (д/сады 32,37) ТК-16 (ул. Дружбы,100) ТК-16 ТК-17 ТК-17 (ул. Дружбы,12,14) ТК-26 (ул. Дружбы,14,16) ТК-26 ТК-10 (НУШ, 52Б) ТК-10 ЦТП-3 ТК-61 (ж.д.7А ул. Дружбы) ТК-62 (д/сад 37) ТК-62 (д/сад 37) ТК-28 (д/сады 32,37) ТК-16 (ж.д.11 ул. Дружбы) ТК-17 (ж.д.12,14 ул. Дружбы) ТК-17 Уз-9 (ул. Дружбы, 14) ТК-5 (Баня, ул. Дружбы) ТК-6 (Дружбы,4) ТК-136 (ж.д.3 ул. Дружбы) ТК-47 (ж.д.2 ул. Дружбы) Котельная ТК-1 ТК-1 (у котельной) ул.Дружбы) ТК-2 ТК-2 (у котельной) ул.Дружбы ТК- 110 ТК-3 (ул.Дружбы,5 ТК- 61 (ул.Дружбы, ж.д.7А) ТК-32 (ж/д 10 ул. Инженерная ТК- 33 ТК-33 (ж.д. 205в пр.Кр.Арм.) ТК-34 (РУС) ТК-34 ТК-96А (Банк Возрождение) ТК-1 (у котельн.) ТК-118 (ж.д.9А ул. Дружбы) Уз-44 (НУШ,17) ж/д 44 ул. 1-й Уд.Армии	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 371,00) 2D=273 (L= 48,00) 2D=426 (L= 256,00) 2D=426 (L= 213,00) 2D=325 (L= 50,00) 2D=273 (L= 192,00) 2D=273 (L= 178,00) 2D=273 (L= 135,00) 2D=273 (L= 154,00) 2D=273 (L= 87,00) 2D=273 (L= 66,00) 2D=273 (L= 68,00) 2D=273 (L= 178,00) 2D=273 (L= 6,00) 2D=325 (L= 185,00) 2D=325 (L= 35,00) 2D=529 (L= 12,00) 2D=529 (L= 57,00) 2D=426 (L= 85,00) 2D=273 (L= 218,00) 2D=273 (L= 80,00) 2D=273 (L= 52,00) 2D=273 (L= 102,00) 2D=325 (L= 228,00) 2D=273 (L= 43,00)	2D=273 (L= 371,00) 2D=273 (L= 48,00) 2D=426 (L= 256,00) 2D=426 (L= 213,00) 2D=325 (L= 50,00) 2D=273 (L= 192,00) 2D=273 (L= 178,00) 2D=273 (L= 135,00) 2D=273 (L= 154,00) 2D=273 (L= 87,00) 2D=273 (L= 66,00) 2D=273 (L= 68,00) 2D=273 (L= 178,00) 2D=273 (L= 6,00) 2D=325 (L= 185,00) 2D=325 (L= 35,00) 2D=529 (L= 12,00) 2D=529 (L= 57,00) 2D=426 (L= 85,00) 2D=273 (L= 218,00) 2D=273 (L= 80,00) 2D=273 (L= 52,00) 2D=273 (L= 102,00) 2D=325 (L= 228,00) 2D=273 (L= 43,00)	2022	2027	742 782,6 2																									
		Уз-44 (НУШ,17) ж/д 44 ул. 1-й Уд.Армии	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=108 ( L=43) D=89 (L=43)	2D=108 ( L=43) D=89 (L=43)	2022	2027	7 245,1 1			614,0 8	0,00	0,00	3 230,7 6	3 006,7 6	393,5 1	0,00	0															

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																													
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя  до реализации мероприят ия  после реализации мероприят ия				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																											
											202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040								
3.1.3	Реконструкция тепловых сетей котельной (г.о. Сергиев-Посад, Рабочий поселок, ул. Бороунская, д.7)	Котельная ТК-1 тер.кот ТК-70 ТК-19/2 пр. Кр. Армии ТК-19/2 ТК-96а ТК-18а ТК-19 по пер.Зеленый ТК-4 ТК-3/1 по ул. Булавина ТК-26 ТК-28 по пер.Зеленый ТК-3/1 ТК-4/1 по ул. Л. Булавина ТК-4/1 ТК-68 по ул. Л. Булавина ТК-1 ТК-9 по ул. Валовая ТК-7 до д. 6/25 по ул. Бороунская ТК-9 до ТК-45 ТК-46 до ТК-48	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=529 (L= 80,00)  2D=273 (L= 208,00) 2D=273 (L= 80,00) 2D=325 (L= 35,00) 2D=377 (L= 160,00) 2D=325 (L= 55,00) 2D=377 (L= 35,00) 2D=325 (L= 96,00) 2D=325 (L= 360,00) 2D=325 (L= 30,00) 2D=273 (L= 600,00) 2D=219 (L= 170,00)	2D=529 (L= 80,00) 2D=273 (L= 208,00) 2D=273 (L= 80,00) 2D=325 (L= 35,00) 2D=377 (L= 160,00) 2D=325 (L= 55,00) 2D=377 (L= 35,00) 2D=325 (L= 96,00) 2D=325 (L= 360,00) 2D=325 (L= 30,00) 2D=273 (L= 600,00) 2D=219 (L= 170,00)	2022	2027	578 302,3 6			49 015,3 4	0,00	0,00	257 878,3 7	239 998,8 0	31 409,8 4	0,00	0																			
3.1.4	Реконструкция тепловых сетей котельной Клементьевская (г.о. Сергиев- Посад, ул. Школьная, 2б)	Т/тр от Котельная ТК-11 ТК-52 ТК-61 ТК-56 ТК-90 ТК-90 ТК-61 Тр от Клемен кот. ТК-48	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 95,00) 2D=273 (L= 330,00) 2D=273 (L= 96,00) 2D=325 (L= 217,00) 2D=325 (L= 270,00)	2D=273 (L= 95,00) 2D=273 (L= 330,00) 2D=273 (L= 96,00) 2D=325 (L= 217,00) 2D=325 (L= 270,00)	2022	2027	317 898,6 7	0		26 944,2 3	0,00	0,00	141 758,3 5	131 929,7 7	17 266,3 1	0,00	0																			
		Т/тр от Котельная ТК-11 ТК-52 ТК-61 ТК-56 ТК-90 ТК-90 ТК-61 Тр от Клемен кот. ТК-48	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	D=219 (L=95) D=159 (L=330) D=273 (L=96) D=108 (L=217) D=273 (L=270) D=108 (L=95) D=273 (L=330) D=108 (L=96) D=273 (L=217) D=108 (L=270)	D=219 (L=95) D=159 (L=330) D=273 (L=96) D=108 (L=217) D=273 (L=270) D=108 (L=95) D=273 (L=330) D=108 (L=96) D=273 (L=217) D=108 (L=270)	2022	2027	231 762,5 4	0		19 643,5 7	0,00	0,00	103 348,2 7	96 182,7 9	12 587,9 2	0,00	0																			
3.1.5	Реконструкция тепловых сетей котельной Ферма (г.о. Сергиев Посад, Весенняя, 7	ТК-18 ТК-33 ТК-33 ТК-33а ТК-33а ТК-34 ТК-34 ТК-138 ТК-5 ТК-17 ТК-17 ТК-41	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 35,00) 2D=273 (L= 36,00) 2D=273 (L= 30,00) 2D=273 (L= 6,00) 2D=273 (L= 95,00) 2D=273 (L= 88,00)	2D=273 (L= 35,00) 2D=273 (L= 36,00) 2D=273 (L= 30,00) 2D=273 (L= 6,00) 2D=273 (L= 95,00) 2D=273 (L= 88,00)	2022	2026	83 440,4 2	0		7 224,3 9	0,00	0,00	71 794,3 5	4 421,6 9	0,00	0,00	0																			
		ТК-18 ТК-33 ТК-33 ТК-33а ТК-33а ТК-34 ТК-34 ТК-138 ТК-5 ТК-17 ТК-17 ТК-41	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 35) 2D=273 (L= 36) 2D=273 (L= 30) 2D=273 (L= 6) D=219 (L= 95) D=219 (L= 88)	2D=273 (L= 108) 2D=273 (L= 108) 2D=273 (L= 108) 2D=273 (L= 108) D=219 (L= 95) D=219 (L= 88)	2022	2026	66 382,3 2	0		5 747,4 7	0,00	0,00	57 117,1 1	3 517,7 4	0,00	0,00	0																			

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																													
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																											
											до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
3.1.6	Реконструкция тепловых сетей котельной Скоропусковский пос." (г.о. Сергиев-Посад, пгт Скоропусковский, 39)	Котельная УР-0 УР-0 УР-1	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 80,00) 2D=273 (L= 140,00)	2D=273 (L= 80,00) 2D=273 (L= 140,00)	2022	2026	41 406,2 7	0		3 585,0 1	0,00	0,00	35 627,0 5	2 194,2 1	0,00	0,00	0																			
3.1.7	Реконструкция тепловых сетей котельной д. Березняки сельское поселение (г.о. Сергиев-Посад, Березняковское, дер. Березняки, д.130)	ВЗУ котельная	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L=53)	2D=273 (L=53)	2022	2025	9 566,1 3	0		863,6 6	0,00	8 197,5 9	504,8 8	0,00	0,00	0,00	0																			
		ВЗУ котельная	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=159 (L=53)	2D=159 (L=53)	2022	2025	8 229,1 8	0		742,9 6	0,00	7 051,9 1	434,3 1	0,00	0,00	0,00	0																			
3.1.8	Реконструкция тепловых сетей котельной №2 (г.о. Сергиев-Посад г. Хотьково, ул.Ломоносова, 7а.)	Михеенко, 8 ТК 20 Котельная ТК 18,19,20,21 (михеенко, 11,13,15)	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 23,00) 2D=325 (L= 133,00)	2D=273 (L= 23,00) 2D=325 (L= 133,00)	2022	2025	28 701,3 3	0		2 591,2 5	0,00	24 595,3 0	1 514,7 8	0,00	0,00	0,00	0																			
		Михеенко, 8 ТК 20 Котельная ТК 18,19,20,21 (михеенко, 11,13,15)	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	D159 (L=133,0) D108 (L=133,0)	D159 (L=133,0) D108 (L=133,0)	2022	2025	22 845,7 1	0		2 062,5 9	0,00	19 577,3 8	1 205,7 4	0,00	0,00	0,00	0																			
3.1.9	Реконструкция тепловых сетей котельной (г.о. Сергиев-Посад, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2д, стр.7; котельная №6)	котельная ТК1,2 ТК2 ТК4-15	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=325 (L= 137,00) 2D=273 (L= 644,00)	2D=325 (L= 137,00) 2D=273 (L= 644,00)	2022	2026	91 987,6 6	0		7 964,4 2	0,00	0,00	79 148,6 2	4 874,6 2	0,00	0,00	0																			
		котельная ТК1,2 ТК2 ТК4-15	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	D159 (L=133,0) D108 (L=133,0) D159 (L=644,0) D108 (L=644,0)	D159 (L=133,0) D108 (L=133,0) D159 (L=644,0) D108 (L=644,0)	2022	2026	63 698,0 3	0		5 515,0 6	0,00	0,00	54 807,4 7	3 375,5 0	0,00	0,00	0																			
3.1.10	Реконструкция тепловых сетей котельной (г.о. Сергиев-Посад д. Шабурново, д.48а)	т/сети от котельной д. Шабурново	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L= 96,00) 2D=273 (L= 96,00)	2D=273 (L= 96,00) 2D=273 (L= 96,00)	2022	2024	17 327,3 3	0		1 564,3 7	14 848,4 7	914,4 9	0,00	0,00	0,00	0,00	0																			
		сети ГВС от котельной д. Шабурново	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L=96)	2D=273 (L=96)	2022	2024	17 327,3 3	0		1 564,3 7	14 848,4 7	914,4 9	0,00	0,00	0,00	0,00	0																			

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
											до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3.1.11	Реконструкция тепловых сетей котельной (г.о. Сергиев- Посад, д.Богородское)	ТК1 У3 1-1 У3 1-1 ТК 43 ТК 43 ТК 59 ТК59 ТК5 ТК5 ТК6 ТК6 ТК7 ТК7 У3- 42 ТК49 ТК47 ТК47 ТК46 ТК23 ТК24 ТК24 ТК 40 ТК40 У3 24-6 ТК 24 У3 24 У3 24 У3 24-1 У24-1 У3 24-2 У3 24-2 У3 25 ТК 38 ТК 26 ТК 26 ТК 27 ТК 27 ТК 28 ТК 28 ТК 29 ТК 29 ТК 30 ТК 37 ТК 33 ТК 33 У3 27 У3 27 ТК 36 У3 54 У3 33 У3 33 У3 33-2 ТК 49 ТК 50 ТК 50 ТК 32	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=325 (L= 29,00) 2D=325 (L= 130,00) 2D=325 (L= 81,00) 2D=325 (L= 308,00) 2D=325 (L= 57,00) 2D=325 (L= 33,00) 2D=325 (L= 29,00) 2D=325 (L= 28,00) 2D=325 (L= 148,00) 2D=325 (L= 66,00) 2D=529 (L= 50,00) 2D=529 (L= 192,00) 2D=325 (L= 39,00) 2D=325 (L= 48,00) 2D=325 (L= 54,00) 2D=325 (L= 133,00) 2D=325 (L= 42,00) 2D=325 (L= 25,00) 2D=325 (L= 24,000 2D=325 (L= 109,00) 2D=325 (L= 67,00) 2D=325 (L= 120,00) 2D=325 (L= 18,000 2D=325 (L= 285,00) 2D=273 (L= 186,000 2D=273 (L= 102,00) 2D=325 (L= 101,00) 2D=325 (L= 34,00)	2D=325 (L= 29,00) 2D=325 (L= 130,00) 2D=325 (L= 81,00) 2D=325 (L= 308,00) 2D=325 (L= 57,00) 2D=325 (L= 33,00) 2D=325 (L= 29,00) 2D=325 (L= 28,00) 2D=325 (L= 148,00) 2D=325 (L= 66,00) 2D=529 (L= 50,00) 2D=529 (L= 192,00) 2D=325 (L= 39,00) 2D=325 (L= 48,00) 2D=325 (L= 54,00) 2D=325 (L= 133,00) 2D=325 (L= 42,00) 2D=325 (L= 25,00) 2D=325 (L= 24,000 2D=325 (L= 109,00) 2D=325 (L= 67,00) 2D=325 (L= 120,00) 2D=325 (L= 18,000 2D=325 (L= 285,00) 2D=273 (L= 186,000 2D=273 (L= 102,00) 2D=325 (L= 101,00) 2D=325 (L= 34,00)	2022	2027	453 407,0 9	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е показателя (мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																									
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
3.1.13	Реконструкция тепловых сетей котельной Реммаш	Котельная-Уз 1 Уз 1-Уз 2-Уз 3 Уз 3-Уз 3А Уз 3А-Уз 4 Уз 4-ТК 1 ТК 1-ТК 2 ТК 2-Уз 29 Уз 29-Уз 29а Уз 29а -Уз 40 ТК 40-ТК 45 ТК 45-Уз 43 ТК 43-ТК 45А ТК 45А -ТК 46 ТК 46-Уз 46	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=377 (L=40) 2D=377 (L=456) 2D=377 (L=154) 2D=325 (L=172) 2D=325 (L=235) 2D=325 (L=55) 2D=325 (L=81) 2D=325 (L=42) 2D=325 (L=72) 2D=273 (L=110) 2D=273 (L=45) 2D=273 (L=45) 2D=273 (L=35) 2D=273 (L=52)	2D=377 (L=40) 2D=377 (L=456) 2D=377 (L=154) 2D=325 (L=172) 2D=325 (L=235) 2D=325 (L=55) 2D=325 (L=81) 2D=325 (L=42) 2D=325 (L=72) 2D=273 (L=110) 2D=273 (L=45) 2D=273 (L=45) 2D=273 (L=35) 2D=273 (L=52)	2022	2026	413 593,8 2	0		35 809,5 2	0,00	0,00	355 867,0 8	21 917,2 3	0,00	0																		
3.1.14	Реконструкция тепловых сетей котельной г.о. Сергиев-Посад, сельское поселение Шеметовское, д. Кузьмино	т/сети от котельной д. Кузьмино	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D=273 (L=198)  2D=273 (L=198)	2D= 273(L=198)  2D=273 (L=198)	2022	2024	71 475,2 5			6 453,0 2	61 249,9 5	3 772,2 8																						
3.1.15	Реконструкция тепловых сетей котельной г.о. Сергиев-Посад, сельское поселение Шеметовское, с. Шеметово, мкр. Новый, д.44 Радон	т/сети от котельной с. Шеметово	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D= 273 (L=233)  2D= 273 (L=233)	2D= 273 (L=233)  2D= 273 (L=233)	2022	2024	51 851,8 5			4 681,3 6	44 433,8 9	2 736,6 0																						
3.1.16	Реконструкция тепловых сетей г.о.Сергиев-Посад, д. Абрамово, в/г № 383	ТК9 до ТК12 ТК1 до ТК5 ТК1 до зд. 21 ТК10 до ТК30	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	2D273 (L=70) D273 (L=69) D273 (L=48) D273 (L=23)	2D273 (L=70) D273 (L=69) D273 (L=48) D273 (L=23)	2022	2024	38 629,9 0			3 487,6 3	33 103,4 8	2 038,7 8																						

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																														
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя			Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																												
										до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040							
3.1.17	Модернизация тепловых сетей г.о. Сергиев Посад	кот. ПМК - Уз-2; Уз.2 - ТК-2; Уз-18 - Уз-5; Уз-5 - Уз-4; ТК-1 - ТК-3; ТК- 1 - Уз-8, ж/д84 Вознесенская; ТК-72 (ЦТП-4) - ТК-72А; ЦТП-8 - ТК-116 (Дружбы,13); Уз- 31 (ЦТП-6) - ТК- 79; ТК-14 (ж/д 50А НУШ) - ТК- 15; ТК-15 - ТК-17 (д/сад 24); ТК-17 - ТК-18 (ж/д 88 НУШ); ТК-18 - ТК-19 (ж/д 90 НУШ); ТК-19 - ТК-19А (Дом быта, 94А НУШ); ТК-19А - ТК-23 (Д/сад 32); ТК-22Б (школа 11) - ТК-23 (д/сад 32); ТК-22 (школа 4) - ТК- 22Б; Уз-36 (ж/д 6 ул.Дружбы) - Уз- 15 (ж/д7 ул.Дружбы); Уз-15 (ж/д 7 ул.Дружбы) - Уз-16 (ж/д 8 ул.Дружбы); Уз-16 (ж/д 8 ул.Дружбы) - ж/д 9 ул.Дружбы ; ЦТП-4 - ТК-72; ТК-25 (Дружбы,1А) - Уз-8 ; ввода в ж/д 17 НУШ - Уз-44; ТК-71 (ул.Дружбы) - ТК-75; ТК-75 - Уз-31 (ЦТП-6); ТК-65 (ул. Матросова) - ТК- 28; ЦТП-1 - ТК- 40; от Уз-4 (ж/д 38 НУШ) - выход из ж/д 38 НУШ; Уз- 47 (ж/д-38 1-й Ул.Армии) - ТК- 50 ; ТК-65 (ул. Матросова) - ТК- 92; ТК-92 - ТК-93; ТК-93 - выход из стадиона; выход из стадиона - ЦТП-4; ТК-1 - ТК-2; котельная - ТК-1; ТК-2 - Уз-4; Уз-4 - ТК-22; ТК- 22 - ТК-21; ТК-21 - ТК-24 (стар.кот.); ТК-3 - ТК-4; ТК-24 - Уз- 8; Уз-8 - Уз-9; Уз- 9 - ТК-3; от котельной - ТК-1; ТК-1 - Уз-13Уз-41 до Уз-42: 2Ду200, Дл-80м, подземно - Уз-42; Уз-5 (б. Кузнецова, д.6) - ТК-28б; ТК-66 - Уз-42 (ул. К. Либкнехта, д.№6/27); ТК-53 - ТК-54 вдоль ж/д9 по ул. К. Либкнехта; ТК-72 - ТК-73 по ул. Шлякова; ТК-54 - ТК-55 вдоль ж/д9 по ул. К.	мм.; м.п	L50, Ду273; L50, Ду219; L10, Ду273; L10, Ду219; L60, Ду159; L60, Ду159; L85, Ду159; L85, Ду159; L138, Ду273; L57, Ду159; L57, Ду108; L33, Ду219; L33, Ду159; L125, Ду219; L125, Ду159; L15, Ду159; L15, Ду159; L217, Ду219; L53, Ду219; L26, Ду219; L34, Ду219; L95, Ду219; L89, Ду219; L203, Ду219; L102, Ду219; L80, Ду219; L65, Ду219; L75, Ду219; L5, Ду219; L5, Ду159; L35, Ду219; L47, Ду273; L47, Ду108; L107, Ду219; L15, Ду219; L84, Ду325; L5, Ду159; L5, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L308, Ду325; L24, Ду273; L284, Ду273; L234, Ду273; L121, Ду219; L121, Ду159; L12, Ду219; L12, Ду108; L125, Ду219; L125, Ду159; L259, Ду219; L259, Ду159; L149, Ду219; L149, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L25, Ду219; L25, Ду159; L51, Ду219; L51, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L15, Ду219; L15,	L50, Ду273; L50, Ду219; L10, Ду273; L10, Ду219; L60, Ду159; L60, Ду159; L85, Ду159; L85, Ду159; L138, Ду273; L57, Ду159; L57, Ду108; L33, Ду219; L33, Ду159; L125, Ду219; L125, Ду159; L15, Ду159; L15, Ду159; L217, Ду219; L53, Ду219; L26, Ду219; L34, Ду219; L95, Ду219; L89, Ду219; L203, Ду219; L102, Ду219; L80, Ду219; L65, Ду219; L75, Ду219; L5, Ду219; L5, Ду159; L35, Ду219; L47, Ду273; L47, Ду108; L107, Ду219; L15, Ду219; L84, Ду325; L5, Ду159; L5, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L308, Ду325; L24, Ду273; L284, Ду273; L234, Ду273; L121, Ду219; L121, Ду159; L12, Ду219; L12, Ду108; L125, Ду219; L125, Ду159; L259, Ду219; L259, Ду159; L149, Ду219; L149, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L25, Ду219; L25, Ду159; L51, Ду219; L51, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L48, Ду219; L48, Ду159; L15, Ду219; L15,	2022	2043	13 467 934,4 5	0,00	37 136,9 3	388 820,3 4	407 094,5 2	426 227,9 6	446 260,6 7	467 234,9 3	489 194,9 7	512 187,1 3	536 259,9 3	561 464,14	587 852,96	615 482,05	644 409,70	674 696,96	706 407,72	739 608,88	774 370,50	810 765,91	848 871,9 1										

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																							
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																							
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040				
		Либкнехта; Уз-13 - ТК-21 у д.193 по пр.Красной Армии ; Уз-33 (ж/д№19/8) - ТК-51по ул. Валовая; Уз-10 (ж/д№21/5 по ул. Валовая) - ТК-10 у ж/д№6 по пер.Новый ; Уз-39 (Ж/д№3 по ул. К. Либкнехта) - ТК- 5/1 по ул.К.Либкнехта; Уз-40 (Ж/д№4 по ул. К. Либкнехта) - ТК-6 по ул. К. Либкнехта; ТК-10 - ТК-11 по ул. Валовая;; ТК-78 - ТК-80 по ул. Л.Булавина;; ТК- 86 - ТК-12 по пер. Валовый; ТК-12 - ТК-12а по пр.Кр.Армии; ТК- 12 - ТК-13 по пер. Валовый; ТК-12а у ж/д№ 180 по пр. Кр. Армии - ТК- 49 по ул. Шлякова; ТК-13 - ТК-14 по ул. Бероунская; ТК-14 - ТК-15 (ЗАГС по пр. Кр. Армии, д.188); ТК-14 - ТК-18 по ул. Бероунская; ТК-15 (пр. Кр. Армии, ж/д№188) - ТК-16 (пр-т Кр. Армии ж/д№190); ТК-15 (пр. Кр. Армии, ж/д №208б) - ТК- 16 (пр-т Кр. Армии ж/д№208); ; ТК-66 - ТК-56 по ул. К. Либкнехта; ТК-16 - ТК-17 по пр. Кр. Армии; ТК-56 - ТК-55 по ул. Шлякова; ТК- 17 - ТК-18; ТК-54 - ТК-53 по ул. Стахановская; ТК- 18 - Уз-11 (ж/д№186/2 по пр.Кр.Армии); ТК- 18 - ТК-18а по пр. Кр. Армии; ТК-19 - ТК-26 по пер.Зеленый; ТК- 21 - ТК-22 по пр. Кр. Армии; ТК-64 - ТК-62 по ул. Шлякова; ТК-3/1 - ТК-52 по ул. Л. Булавина;; ТК-55 - ТК-56 вдоль ж/д№9 по ул. К. ЛибкнехтаТК-8 - ТК-9 по ул. Валовая; ТК-9 - ТК-15 по пр. Кр. Армии; ТК-24 - ТК-16; ТК-19 - ТК-20 по ул. Л. Булавина ; ТК-11 - ТК-8; ТК-8 - ТК- 10; ТК-10 - ТК-67; ТК-11 - ТК-85а; ТК-101 - ТК-95; ТК-138 - Уз-20; ТК-83 - ТК-31; Уз-																																



№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всего	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя					в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					до реализации мероприят ия					после реализации мероприят ия	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		21 - ТК-83; ТК-83 - ТК-31; ТК-18 - ТК-20; ТК-20 - Уз-23; Уз-23 - Уз-24; Уз-24 - Уз-25; ТК-23 - Уз-25; ТК-28 - ТК-31; ТК-41 - ТК-59; ТК-23 - Уз-26; ТК-50 - ТК-53; ТК-49 - ТК-48; ТК-48 - ТК-47/2; ТК-47/2 - ТК-47/1; ТК-47/1 - ТК-47; ТК-83 - ТК-95; ТК-95 - ТК-101; ТК-101 - ТК-102 (ул. Озерная, д.8); ТК-102 (ул. Озерная, д.8) - ТК-103; ТК-85 - ТК-86; ТК-86 - ТК-146; ТК-146 - ТК-87; ТК-87 - ТК-88; ТК-88 - Уз-44; Уз-44 - ж/д №3 по ул.Ясная; ж/д №3 по ул.Ясная - ТК-89; ТК-95 - ТК-96; ТК-101 - ТК-101а; ТК-101а - ТК-104; ТК-104 - Уз-62; ТК-83 - ТК-85; ТК-37 - ТК-41; ТК-41 - ТК-58; ТК-8 - ТК-9; ТК-8 - ТК-144ТК-144 - ТК-11; ТК-11 - ТК-12; ТК-12 - ТК-14; Уз-32 - ТК-1; ТК-2 - ТК-4; котельная - ТК-2; Котельная - ТК-1; ТК-1 - ТК-2; ТК-2 - ТК-3; ТК-3 - дом/интернат; ТК-9 - ТК-18; УР-2 - УР-3; УР-2 - ТК-2; УР-3 - ТК-9; УР-1 - УР-8; Котельная - ЦТП ; ТК-2 - ТК-6; ТС 200 - 0; ТС 150 - 0; ТС 150 - 0; ТС 200 - 0; ТС 150 - 0; ТК-1 - ТК-1; ТК-1 - ТК-2; ТК-2 - ТК-2; ТК-2 - ТК-3; ТК-3 - ТК-4; Д-34 - котельная; Д-30 - Д-21; котельная-тепловой - Д-30; котельная - Д-29; котельная - в районе д. 47; Котельная - ТК1; ТК1 - ТК 2 ,3 ,4; ТК1 - ТК5,6,7,8; Котельная - ТК9; ТК9 - ТК10,11 12, 13, 14,15; ТК 11 - ТК 26, ТК 27; ТК 15 - Михеенко, 16, 17, 18, 19, 20, 21, Ленина, 5, Ленина 5а ("ХОРС"ИП Сергеев И.); котельная - ТК 1; ТК1 - ТК4; ТК 1 - ТК 14; котельная - (ТК 16), Михеенко, 6; Михеенко, 6 - Михеенко, 5; ТК 20 - ТК 21;																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																												
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя			в т.ч. по годам																												
																																				показателя
		Михеенко, 11 - Михеенко 13; Михеенко 15; котельная - ТК 1; котельная - ТК1, 5, 6, 7; котельная - ТК1; ТК7 - ТК17, 19,20 ,2 1 ,22 ,23; ТК17 - ТК18, 1-ая Хотьковская, 24; 1-ая Хотьковская, 24 - 1-ая Хотьковская, 26 В; 1-ая Хотьковская, 26 В - 1-ая Хотьковская, 26 Б1-ая Хотьковская, 26 Б - 1-ая Хотьковская, 26 А; ТК24 - школа №1, Седина, 30; ТК 23 - ТК 29, 30, 31, 32, 36 ,35; ТК 14 - ТК 33; ТК 33 - ТК34,35; ТК 23 - котельная №4, 2- ая Рабочая, 4; котельная №4, 2- ая Рабочая, 4 - ТК 25,26,27, до Седина, 8; котельная - ТК 1,2,3,4,5,6,; ТК1 - ТК19,20,21,22,23,2 4 ( врезки на частные дома); ТК6 - ТК 7, 8; ТК 6 - ТК11,12,13,14; котельная - ТК1; котельная - ТК1, 2, 3, 4; котельная - ТК 1- ТК 9; котельная - ТК 1,5,6,7,11,12,13,14; ТК 14 - ТК15,16,17, 18, 19,20; котельная - ТК 1, 2, 5; 0 - 0; 0 - 0; 0 - 0; Котельной - Т6; Т6 - точки 1; Точка 1 - Т1; Т1 - Т2; Т2 - Т3; Т3 - Т4; Т4 - ТК10; ТК10 - ТК14; ТК14 - ТК15; ТК15 - ТК19; ТК19 - ТК20; УЗ- 42 - ТК 8/1; ТК 30 - ТК 30/1; ТК 33 - ТК 34; УЗ 33 - УЗ 48; к51а-50 лет октября - к52-40 лет победы; к56- театральная 12 - к61-50 лет октября 4; к56-театральная 12 - к50- театральная7; к67- трудовые резервы6 - к70- новая3; к70- новая3 - к73- новая7; к70- новая3 - к74- новая4; у5-1мая 35а - к2-1 мая 45; к5-1мая35 - к14-1 мая 7; к41-1 мая 10 - к45-1мая4; к21-трудовые резервы11 - к26- строителей 16; к21-трудовые			Ду133; L60, Ду219; L60, Ду133; L40, Ду219; L40, Ду133; L39, Ду219; L39, Ду133; L80, Ду219; L70, Ду219; L40, Ду219; L270, Ду219; L205, Ду219; L1200, Ду219; L284, Ду325; L490, Ду219; L490, Ду159; L240, Ду159; L240, Ду108; L480, Ду159; L480, Ду108; L280, Ду219; L280, Ду159; L630, Ду159; L630, Ду108; L250, Ду159; L250, Ду108; L14, Ду219; L14, Ду108; L150, Ду219; L150, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L440, Ду219; L440, Ду159; L630, Ду159; L630, Ду133; L270, Ду219; L270, Ду159; L390, Ду219; L390, Ду159; L1000, Ду219; L1000, Ду133; L19, Ду159; L19, Ду159; L63, Ду159; L91, Ду159; L303, Ду219; L303, Ду219; L68, Ду159; L68, Ду108; L141,	Ду133; L60, Ду219; L60, Ду133; L40, Ду219; L40, Ду133; L39, Ду219; L39, Ду133; L80, Ду219; L70, Ду219; L40, Ду219; L270, Ду219; L205, Ду219; L1200, Ду219; L284, Ду325; L490, Ду219; L490, Ду159; L240, Ду159; L240, Ду108; L480, Ду159; L480, Ду108; L280, Ду219; L280, Ду159; L630, Ду159; L630, Ду108; L250, Ду159; L250, Ду108; L14, Ду219; L14, Ду108; L150, Ду219; L150, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L31, Ду219; L31, Ду108; L440, Ду219; L440, Ду159; L630, Ду159; L630, Ду133; L270, Ду219; L270, Ду159; L390, Ду219; L390, Ду159; L1000, Ду219; L1000, Ду133; L19, Ду159; L19, Ду159; L63, Ду159; L91, Ду159; L303, Ду219; L303, Ду219; L68, Ду159; L68, Ду108; L141,																														

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																												
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя			в т.ч. по годам																												
					показателя			до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040					
		резервы11 - у11- строителей 2а; у11-строителей 2а - у38-горького 1а; ТК 2-ТК 3 - 6; ТК 5-ТК 6 - 10; ТК 6- ТК 7 - 11; ТК 7-ТК 8 - 12; ТК 8-ТК 9 - 13; ТК 9-ТК 10 - 14; ТК 10-ТК 11 - 15ТК 11-ТК 12 - 16; ТК 12-ТК 13 - 17; Уз 3-Уз 13 - 50; Уз 13-Уз 15 - 51; Уз 15-ТК 102 - 52; Уз 17-ТК 102 - 53; ТК 23-ТК 24 - 54; ТК 24-ТК 8 - 55; ТК 40-Уз 31 - 107; Уз 31-Уз 32 - 108; Уз 32-Уз 33 - 109; Уз 33-Уз 34 - ТК 41 - 110; ТК 44-МКД Школьная 14(Уз 36) - 119; Уз 32- Школьная 16 (ДСКВ №16) - 125; Уз 46-МКД Юбил.1 (В1) - 131; УЗ-46 - Уз-46а - 132; ТК-46а - ТК- 46б - 133; ТК-46б - ТК-46в - 137; Уз 46 в- Юбил.9 - 138; ТК-46в - ТК- 106 - 139; ТК-106 - ТК-57(Уз 106-УЗ 105-ТК57) - 140; ТК 1 - Институтская 4А - 181; ТК-46 - УЗ- 2ю ( мкр.Южный ) - 183; ТК-46 - УЗ- 2ю ( мкр.Южный ) - 183; УЗ-2ю - УЗ- 3ю (4-х трубная ) - 184; УЗ-2ю - УЗ- 3ю (4-х трубная ) - 184; ТК-4ю - ТК- 6ю (4-х трубная ) - 188; ТК-4ю - ТК- 6ю (4-х трубная ) - 188; ТК-5ю - ТК- 4ю (4-х трубная ) - 189; ТК-5ю - ТК- 4ю (4-х трубная ) - 189; УЗ-4юа - ТК- 5ю (4-х трубная ) - 191; УЗ-4юа - ТК- 5ю (4-х трубная ) - 191; УЗ-4ю - УЗ- 4юа (4-х трубная ) - 193; УЗ-4ю - УЗ- 4юа (4-х трубная ) - 193; ТУ-7 - УЗ- 4ю (4-х трубная ) - 216; ТУ-7 - УЗ-4ю (4-х трубная ) - 216; Котельная - ТК; ТК5 до ТК6 - ; ТК9 до ТК10 - ; ТК5 до ТК12 - ; точка приема - Уз19; Уз19 - Уз21; Уз21 - Уз22; Уз22 - Уз23; ТК-10 - ТК-13б; ТК-27 - ТК-30; ТК-30 - ТК-30а; ТК-30а - ТК-34; Котельная НИИПХ - ТК-10; Котельная НИИПХ - ТК-27; ТК-11 - ТК-17;			Ду159; L39, Ду159; L39, Ду159; L91, Ду159; L91, Ду108; L132, Ду159; L132, Ду108; L92, Ду159; L92, Ду159; L57, Ду159; L33, Ду159; L33, Ду159; L344, Ду159; L344, Ду159; L5,2, Ду219; L5,2, Ду108; L202, Ду159; L202, Ду108; L2,8, Ду159; L2,8, Ду89; L405, Ду219; L405, Ду108; L55, Ду159; L55, Ду108; L68, Ду159; L68, Ду108; L25, Ду159; L25, Ду108; L24, Ду159; L24, Ду108; L34, Ду159; L272, Ду159; L272, Ду108; L70, Ду159; L70, Ду108; L216, Ду159; L216, Ду108; L227, Ду219; L146, Ду159; L311, Ду219; L311, Ду108; L370, Ду219; L370, Ду133; L106, Ду159; L355, Ду219; L12, Ду159; L105, Ду159; L105, Ду108; L662, Ду159; L662, Ду133; L234, Ду219; L234, Ду108; L222, Ду159; L222, Ду133; L210, Ду159; L40, Ду219; L40, Ду108; L19,	Ду159; L39, Ду159; L39, Ду159; L91, Ду159; L91, Ду108; L132, Ду159; L132, Ду108; L92, Ду159; L92, Ду159; L57, Ду159; L33, Ду159; L33, Ду159; L344, Ду159; L344, Ду159; L5,2, Ду219; L5,2, Ду108; L202, Ду159; L202, Ду108; L2,8, Ду159; L2,8, Ду89; L405, Ду219; L405, Ду108; L55, Ду159; L55, Ду108; L68, Ду159; L68, Ду108; L25, Ду159; L25, Ду108; L24, Ду159; L24, Ду108; L34, Ду159; L272, Ду159; L272, Ду108; L70, Ду159; L70, Ду108; L216, Ду159; L216, Ду108; L227, Ду219; L146, Ду159; L311, Ду219; L311, Ду108; L370, Ду219; L370, Ду133; L106, Ду159; L355, Ду219; L12, Ду159; L105, Ду159; L105, Ду108; L662, Ду159; L662, Ду133; L234, Ду219; L234, Ду108; L222, Ду159; L222, Ду133; L210, Ду159; L40, Ду219; L40, Ду108; L19,																														

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																											

|  |  | ТК-27 - Октябрьская д.2; ТК-30а - Октябрьская д.7  ТК-130 до ТК-128 (ж/д 66 НУШ) ТК-128 (ж/д 66 НУШ) до ТК-126 (ж/д 48 НУШ) ТК-75 (ул. Дружбы) до Уз-31 (ЦТП-6) Уз-9 до Уз-10 ТК-126 (ж/д 48 НУШ) до ТК-14 (ж/д 50А НУШ) Уз-8 до ТК-132  ТК-56 Уз-52 вдоль ж/д9 по ул. К. Либкнехта Уз-52 ввод в ж/д9 по ул. К. Либкнехта Уз-12 ввод в ж/д 182 пр. Красной Армии Уз-5 (б. Кузнецова, д.6) ТК-28б ТК-10 ТК-11 по ул. Стахановская Уз-11 (ж/д186/2 по пр.Кр.Армии) Уз-12 (ж/д184 по пр.Кр. Армии) Уз-33 (ж/д№19/8) ТК-51по ул. Валовая Уз-54 (ж/д№27/5 по ул. Валовая) ввод в ж/д№29 по ул. Валовая ТК-26 Уз-1 (ж/д№4а по б.Кузнецова) ТК-63 ТК-19 по ул. Л. Булавина ТК-19 ТК-26 по ул. Л. Булавина ТК-52 ТК-72 по ул. Шлякова ТК-28а ТК-28б по б-ру Кузнецова ТК-73 ТК-81по ул. Шлякова ТК-54 ТК-55 по ул. Шлякова ТК-28б Уз-5 (ж/д№б по б. Кузнецова) ТК-28б Уз-5 (ж/д№б по б. Кузнецова) ТК-28в ТК-28г по Новоугличскому шоссе ТК-4/1 Уз-39 (ж/д№3 по ул. Л. Булавина) ТК-4/1 ТК-80 по ул. Л. Булавина ТК-5 ввод в ж/д №50 по ул.Валовой ТК-5/1 Уз-40 (ввод в ж/д№ 4 по ул. К.Либкнехта) ТК-7 Уз-8 (ж/д №27/5 по ул.Валовой) ТК-7 ТК-8 по ул. Бороунская ТК-8 ТК-9 по ул. |  | Ду219; L19, Ду219; L307,5, Ду219; L307,5, Ду219; L110, Ду219; L118, Ду219; L18, Ду219; L18, Ду159; L47, Ду219; L47, Ду159; L6, Ду219; L6, Ду159; L81, Ду219; L81, Ду159; L36, Ду219; L36, Ду159; L38, Ду219; L38, Ду159; L76, Ду219; L76, Ду159; L50, Ду219; L50, Ду159; L20, Ду219; L20, Ду159; L55, Ду219; L36, Ду219; L23, Ду219; L34, Ду219; L1302, Ду325; L212, Ду159; L392, Ду159; L446, Ду219; L188, Ду159; L112, Ду159; L256, Ду159; L1112, Ду159; L480, Ду159; L1050, Ду159; L1322, Ду219; L670, Ду219; L80, Ду159; L50, Ду159; L45, Ду159; L105, Ду159; L70, Ду159; L33, Ду159; L60, Ду159; L80, Ду159; L80, Ду159; L148, Ду219; L50, Ду219; L84, Ду219; L62, Ду219; L25, Ду219; L122, Ду219; L67, Ду219; L16, Ду219; L95, Ду219; L61, Ду219; L148, Ду219; L28, Ду159; L22, Ду219; L50, Ду219; L60, Ду219; L110, | Ду219; L19, Ду219; L307,5, Ду219; L307,5, Ду219; L110, Ду219; L118, Ду219; L18, Ду219; L18, Ду159; L47, Ду219; L47, Ду159; L6, Ду219; L6, Ду159; L81, Ду219; L81, Ду159; L36, Ду219; L36, Ду159; L38, Ду219; L38, Ду159; L76, Ду219; L76, Ду159; L50, Ду219; L50, Ду159; L20, Ду219; L20, Ду159; L55, Ду219; L36, Ду219; L23, Ду219; L34, Ду219; L1302, L1302, Ду325; L212, Ду159; L392, Ду159; L446, Ду219; L188, Ду159; L112, Ду159; L256, Ду159; L1112, Ду159; L480, Ду159; L1050, Ду159; L1322, Ду219; L670, Ду219; L80, Ду159; L50, Ду159; L45, Ду159; L105, Ду159; L70, Ду159; L33, Ду159; L60, Ду159; L80, Ду159; L80, Ду159; L148, Ду219; L50, Ду219; L84, Ду219; L62, Ду219; L25, Ду219; L122, Ду219; L67, Ду219; L16, Ду219; L95, Ду219; L61, Ду219; L148, Ду219; L28, Ду159; L22, Ду219; L50, Ду219; L60, Ду219; L110, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																											
			показателя		до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040								
			(мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)																																			
		Валовая ТК-9 УЗ-10 (ж/д№21/5 по ул. Валовая) ТК-9 УЗ-10 (ж/д№21/5 по ул. Валовая) ТК-9 ТК-79 по пер.Валовый ТК-64 ТК-63 по ул. Л. Булавина ТК-20 ТК-23 ТК-3 ТК-7 по ул. Стахановская  УЗ 9 - ТК 21 до 35			Ду219; L14, Ду219; L200, Ду219; L100, Ду219; L58, Ду159; L260, Ду219; L260, Ду219; L80, Ду159; L80, Ду159; L20, Ду159; L20, Ду159; L88, Ду219; L88, Ду219; L87, Ду219; L87, Ду219; L10, Ду219; L10, Ду219; L14, Ду159; L14, Ду159; L8, Ду219; L8, Ду133; L85, Ду159; L63, Ду219; L51, Ду219; L275, Ду219; L80, Ду219; L80, Ду108; L32, Ду219; L32, Ду108; L80, Ду219; L80, Ду108; L432, Ду219; L432, Ду89; L236, Ду219; L236, Ду89; L86, Ду219; L46, Ду89; L356, Ду219; L144, Ду325; L144, Ду89; L244, Ду325; L244, Ду325; L418, Ду219; L418, Ду89; L140, Ду325; L140, Ду89; L430, Ду219; L430, Ду89;  L = 63,00 D 219 L = 37,00 D 219 L = 15,00 D 219 L = 325,00 D 219 L = 43,00 D 219 L = 91,00 D 219  L = 160,00 D 159 L = 96,00 D 159 L = 43,00 D 108 L = 55,00 D 159	Ду219; L14, Ду219; L200, Ду219; L100, Ду219; L58, Ду159; L260, Ду219; L260, Ду219; L80, Ду159; L80, Ду159; L20, Ду159; L20, Ду159; L88, Ду219; L88, Ду219; L87, Ду219; L87, Ду219; L10, Ду219; L10, Ду219; L14, Ду159; L14, Ду159; L8, Ду219; L8, Ду133; L85, Ду159; L63, Ду219; L51, Ду219; L275, Ду219; L80, Ду219; L80, Ду108; L32, Ду219; L32, Ду108; L80, Ду219; L80, Ду108; L432, Ду219; L432, Ду89; L236, Ду219; L236, Ду89; L86, Ду219; L46, Ду89; L356, Ду219; L144, Ду325; L144, Ду89; L244, Ду325; L244, Ду325; L418, Ду219; L418, Ду89; L140, Ду325; L140, Ду89; L430, Ду219; L430, Ду89;  L = 63,00 D 219 L = 37,00 D 219 L = 15,00 D 219 L = 325,00 D 219 L = 43,00 D 219 L = 91,00 D 219  L = 160,00 D 159 L = 96,00 D 159 L = 43,00 D 108 L = 55,00 D 159																																

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																											
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия			Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
					L = 57,00 D 108 L = 70,00 D 108 L = 25,00 D 159 L = 20,00 D 108 L = 15,00 D 108 L = 30,00 D 219 L = 24,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 180,00 D 159 L = 120,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 37,00 D 159 L = 123,00 D 159 L = 48,00 D 159 L = 40,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 40,00 D 108 L = 12,00 D 219 L = 52,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 40,00 D 219 L = 45,00 D 219 L = 30,00 D 219 L = 15,00 D 159 L = 38,00 D 219 L = 24,00 D 159 L = 45,00 D 159  L = 55 D 108 L = 55 D 108	L = 57,00 D 108 L = 70,00 D 108 L = 25,00 D 159 L = 20,00 D 108 L = 15,00 D 108 L = 30,00 D 219 L = 24,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 180,00 D 159 L = 120,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 37,00 D 159 L = 123,00 D 159 L = 48,00 D 159 L = 40,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 40,00 D 108 L = 12,00 D 219 L = 52,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 40,00 D 219 L = 45,00 D 219 L = 30,00 D 219 L = 15,00 D 159 L = 38,00 D 219 L = 24,00 D 159 L = 45,00 D 159  L = 55 D 108 L = 55 D 108																														
3.1.17.1	Модернизация тепловых сетей Котельная Углич г. о. Сергиев Посад, ул. Дружбы, 56	ТК-130 до ТК-128 (ж/д 66 НУШ) ТК-128 (ж/д 66 НУШ) до ТК-126 (ж/д 48 НУШ) ТК-75 (ул. Дружбы) до Уз-31 (ЦТП-6) Уз-9 до Уз-10 ТК-126 (ж/д 48 НУШ) до ТК-14 (ж/д 50А НУШ) Уз-8 до ТК-132		мм.; м.п	L = 63,00 D 219 L = 37,00 D 219 L = 15,00 D 219 L = 325,00 D 219 L = 43,00 D 219 L = 91,00 D 219	L = 63,00 D 219 L = 37,00 D 219 L = 15,00 D 219 L = 325,00 D 219 L = 43,00 D 219 L = 91,00 D 219	2022	2023	126 883,41			11 541,73	115 341,69																							

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																											
					показателя	до реализации мероприят ия			после реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040					
																																(мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)				
3.1.17. 2	Модернизация тепловых сетей Котельная Рабочий пос. г.о. Сергиев Посад, ул. Бероунская, д.8	ТК-56 Уз-52 вдоль ж/д9 по ул. К. Либкнехта Уз-52 ввод в ж/д9 по ул. К. Либкнехта Уз-12 ввод в ж/д 182 пр. Красной Армии Уз-5 (б. Кузнецова, д.6) ТК-28б ТК-10 ТК-11 по ул. Стахановская Уз-11 (ж/д186/2 по пр.Кр.Армии) Уз- 12 (ж/д184 по пр.Кр. Армии) Уз-33 (ж/д№19/8) ТК-51по ул. Валовая Уз-54 (ж/д№27/5 по ул. Валовая) ввод в ж/д№29 по ул. Валовая ТК-26 Уз-1 (ж/д№4а по б.Кузнецова) ТК-63 ТК-19 по ул. Л. Булавина ТК-19 ТК-26 по ул. Л. Булавина ТК-52 ТК-72 по ул. Шлякова ТК-28а ТК-28б по б-ру Кузнецова ТК-73 ТК-81по ул. Шлякова ТК-54 ТК-55 по ул. Шлякова ТК-28б Уз-5 (ж/д№6 по б. Кузнецова) ТК-28б Уз-5 (ж/д№6 по б. Кузнецова) ТК-28в ТК-28г по Новоугличскому шоссе ТК-4/1 Уз-39 (ж/д№3 по ул. Л. Булавина) ТК-4/1 ТК-80 по ул. Л. Булавина ТК-5 ввод в ж/д №50 по ул.Валовой ТК-5/1 Уз-40 (ввод в ж/д№ 4 по ул. К.Либкнехта) ТК-7 Уз-8 (ж/д №27/5 по ул.Валовой) ТК-7 ТК-8 по ул. Бероунская ТК-8 ТК-9 по ул. Валовая ТК-9 Уз-10 (ж/д№21/5 по ул. Валовая) ТК-9 Уз-10 (ж/д№21/5 по ул. Валовая) ТК-9 ТК-79 по пер.Валовый ТК-64 ТК-63 по ул. Л. Булавина ТК-20 ТК-23 ТК-3 ТК-7 по ул. Стахановская	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	L = 160,00 D 159 L = 96,00 D 159 L = 43,00 D 108 L = 55,00 D 159 L = 57,00 D 108 L = 70,00 D 108 L = 25,00 D 159 L = 20,00 D 108 L = 15,00 D 108 L = 30,00 D 219 L = 24,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 180,00 D 159 L = 120,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 37,00 D 159 L = 123,00 D 159 L = 48,00 D 159 L = 40,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 40,00 D 108 L = 12,00 D 219 L = 52,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 40,00 D 219 L = 45,00 D 219 L = 30,00 D 219 L = 15,00 D 159 L = 38,00 D 219 L = 24,00 D 159 L = 45,00 D 159	L = 160,00 D 159 L = 96,00 D 159 L = 43,00 D 108 L = 55,00 D 159 L = 57,00 D 108 L = 70,00 D 108 L = 25,00 D 159 L = 20,00 D 108 L = 15,00 D 108 L = 30,00 D 219 L = 24,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 180,00 D 159 L = 120,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 37,00 D 159 L = 123,00 D 159 L = 48,00 D 159 L = 40,00 D 219 L = 35,00 D 159 L = 40,00 D 108 L = 12,00 D 219 L = 52,00 D 159 L = 35,00 D 219 L = 40,00 D 219 L = 45,00 D 219 L = 30,00 D 219 L = 15,00 D 159 L = 38,00 D 219 L = 24,00 D 159 L = 45,00 D 159	2022	2023	290 573,7 8																											

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																				
			Наименовани е показателя (мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																																				
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия			Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040															
3.1.17. 3	Модернизация тепловых сетей Котельная Реммаш	УЗ 9 - ТК 21 до 35	Диаметр; протяженность ,	мм.; м.п	L = 55 D 108  L = 55 D 108	L = 55 D 108	2022	2024	8 500,0 8			815,4 5	7 684,6 3																																
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																																													
3.2.1	Реконструкция котельной №6 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Художественный проезд, д2д, стр. 7)	Реконструкция котельной с увеличением установленной мощности. Переключение на котельную абонентов от котельных №4 и № 21 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Художественный проезд, д.2, стр. 7)	Мощность	Гкал/ ч	24,30	24,96	2022	2026	341 268,4 9	0		29 547,4 9	0,00	0,00	293 636,4 4	18 084,5 5	0,00	0,00	0																										
3.2.2	Реконструкция котельной №5 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Кооперативная)	Реконструкция котельной со снижением установленной мощности. Автоматизация и диспетчеризация (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Кооперативная)	Мощность	Гкал/ ч	4,50	1,25	2022	2025	51 747,8 0	0		4 671,9 6	0,00	44 344,7 3	2 731,1 1	0,00	0,00	0,00	0																										
3.2.3	Реконструкция котельной №14 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, пос. СЕВЕР, д. 14)	Реконструкция котельной со снижением установленной мощности. Автоматизация и диспетчеризация (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, пос. СЕВЕР, д. 14)	Мощность	Гкал/ ч	3,44	1,75	2022	2025	36 357,8 5	0		3 282,5 1	0,00	31 156,4 7	1 918,8 7	0,00	0,00	0,00	0																										
3.2.4	Реконструкция котельной №2 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, ул. Ломоносова, 7а)	Замена основного и вспомогательного оборудования со снижением мощности с автоматизацией диспетчеризацией и подключением абонентов от котельной №1 (Калинина, 15) (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, ул. Ломоносова, 7а)	Мощность	Гкал/ ч	24,31	17,53	2022	2025	168 764,5 8	0		15 236,6 2	0,00	144 621,0 0	8 906,9 5	0,00	0,00	0,00	0																										
3.2.5	Реконструкция котельной №7 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, д. Жучки, д. 44а)	Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной со снижением мощности (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, д. Жучки, д. 44а)	Мощность	Гкал/ ч	15,70	4,75	2022	2026	64 680,9 4	0		5 600,1 6	0,00	0,00	55 653,1 9	3 427,5 8	0,00	0,00	0																										
3.2.6	Реконструкция котельной №12 (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Ткацкий переулок, д. 13)	Реконструкция котельной с установкой дополнительного котла мощностью 2 Гкал/ч. (г.о. Сергиев- Посад, г. Хотьково, Ткацкий переулок,	Мощность	Гкал/ ч	4,20	6,20	2022	2027	44 269,5 3	0		3 752,1 7	0,00	0,00	19 740,8 1	18 372,1 1	2 404,4 5	0,00	0																										



№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			Наименовани е  показателя  (мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		д. 13)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																													
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																											
202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																			

3.2.13	Реконструкция котельной Скоропусковский, 39 (г.о. Сергиев-Посад, Скоропусковский, 39)	Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной. (г.о. Сергиев-Посад, Скоропусковский, 39)	Мощность	Гкал/ч	25,20	13,99	2022	2026	146 814,15	0		12 711,37	0,00	0,00	126 322,78	7 780,00	0,00	0,00	0															
3.2.14	Реконструкция котельной Углич, (г.о. Сергиев-Посад, Дружбы, 56)	Реконструкция котельной (г.о. Сергиев-Посад, Дружбы, 56)	Мощность	Гкал/ч	65,61	80,00	2022	2027	435 730,29	0		36 931,32	0,00	0,00	194 302,20	180 830,58	23 666,20	0,00	0															
3.2.15	Реконструкция котельной, рабочий поселок (г.о. Сергиев-Посад, Бероунская, 7)	Реконструкция котельной, рабочий поселок (г.о. Сергиев-Посад, Бероунская, 7)	Мощность	Гкал/ч	76,28	68,00	2022	2027	416 183,50	0		35 274,59	0,00	0,00	185 585,83	172 718,54	22 604,54	0,00	0															
3.2.16	Реконструкция котельной Клементьевская (г.о. Сергиев-Посад, ул. Школьная, 26)	Реконструкция котельной с увеличением установленной мощности и переключением нагрузок котельной "Квартал В". (г.о. Сергиев-Посад, ул. Школьная, 26)	Мощность	Гкал/ч	45,16	46,43	2022	2027	561 831,87	0		47 619,35	0,00	0,00	250 533,80	233 163,46	30 515,27	0,00	0															
3.2.17	Реконструкция котельной Мишутино (г.о. Сергиев-Посад, с. Мишутино, д. 2а)	Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной (г.о. Сергиев-Посад, с. Мишутино, д. 2а)	Мощность	Гкал/ч	2,60	2,60	2022	2026	46 838,22	0		4 055,32	0,00	0,00	40 300,84	2 482,06	0,00	0,00	0															
3.2.18	Реконструкция котельной (г.о. Сергиев-Посад, д. Бубяково)	Реконструкция котельной (г.о. Сергиев-Посад, д. Бубяково)	Мощность	Гкал/ч	0,05	0,05	2022	2026	2 925,00	0		253,25	0,00	0,00	2 516,75	155,00	0,00	0,00	0															
3.2.19	Реконструкция котельной Школа-интернат (г.о. Сергиев-Посад, Пограничная, 20)	Реконструкция котельной (г.о. Сергиев-Посад, Пограничная, 20)	Мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	2022	2026	70 226,67	0		6 080,32	0,00	0,00	60 424,89	3 721,46	0,00	0,00	0															
3.2.20	Реконструкция котельной Семенково (г.о. Сергиев-Посад, д.Семенково)	Реконструкция котельной с автоматизацией и диспетчеризацией (г.о. Сергиев-Посад, д.Семенково)	Мощность	Гкал/ч	1,40	2,56	2022	2026	60 930,70	0		5 275,46	0,00	0,00	52 426,39	3 228,85	0,00	0,00	0															
3.2.21	Реконструкция котельной, (г.о. Сергиев-Посад, п. Богородское д.42)	Реконструкция котельной (г.о. Сергиев-Посад, п. Богородское д.42)	Мощность	Гкал/ч	90,02	95,00	2022	2027	114 920,00	0		9 740,31	0,00	0,00	51 245,48	47 692,46	6 241,75	0,00	0															
3.2.22	Реконструкция котельной Лоза, (г.о. Сергиев-Посад, Лозовское с.п., пос. Лоза, д. 9к, кор.1)	Реконструкция котельной со снижением установленной мощности (г.о. Сергиев-Посад, Лозовское с.п., пос. Лоза, д. 9к, кор.1)	Мощность	Гкал/ч	15,10	9,30	2022	2026	158 507,57	0		14 206,27	0,00	0,00	74 741,69	69 559,60	0,00	0,00																

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																											
до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040													
3.2.31	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Сергиево-Посадский, Новоугличское шоссе, д.60	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, Новоугличское шоссе, д.60	Мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	2022	2033	3 104,4 6			1 140									499,50 0		1464,9 6													
3.2.32	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Сергиево-Посадский,Скобян ое шоссе, у д.6, д.6А	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский,Скобян ое шоссе, у д.6, д.6А	Мощность	Гкал/ч	1,2	1,2	2022	2032	5 526,9 6			1 140	1 200,0 0								1 198,80 0	1 988,16														
3.2.33	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Сергиево-Посадский, Ярославское шоссе, д.2, корп. А	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, Ярославское шоссе, д.2, корп. А	Мощность	Гкал/ч	3,4	3,4	2022	2032	6 473,4 0			1 260	1 200,0 0								1 398,60 0	2 091,60	523,2													
3.2.34	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Сергиево-Посадский, ул. Московская, д.8а	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, ул. Московская, д.8а	Мощность	Гкал/ч	4,8	4,8	2022	2033	5 776,4 4			360	1 200,0 0								1 398,60 0	627,84	2190													
3.2.35	Модернизация котельной №11, расположенной по адресу: г. Хотьково, ул. Загорская, д. 1а	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, г. Хотьково, ул. Загорская, д. 1а	Мощность	Гкал/ч	6,60	6,60	2034	2036	4 119,4 1														1605,40 8		2514,00											
3.2.36	Модернизация котельной №3, расположенной по адресу: г. Хотьково, д. Жучки, 8/8б	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, г. Хотьково, д. Жучки, 8/8б	Мощность	Гкал/ч	1,10	1,10	2036	2036	3 268,2 0															3268,2												
3.2.37	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г. Хотьково, дер. Морозово	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с	Мощность	Гкал/ч	0,30	0,30	2034	2036	3 135,8 6														1376,06		1759,80											

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																							
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																							
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040				
		требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, г. Хотьково, дер. Морозово																																
3.2.38	Модернизация котельной №8, расположенной по адресу: д. Короськово, д. 34	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, д. Короськово, д. 34	Мощность	Гкал/ ч	0,61	0,61	2034	2036	3 135,8 6														1376,06		1759,80									
3.2.39	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г. Хотьково, дер. Репихово	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский,г. Хотьково, дер. Репихово	Мощность	Гкал/ ч	0,22	0,22	2033	2037	3 813,1 2														1971,0 0			1842,1 2								
3.2.40	Модернизация котельной №8, расположенной по адресу: г. Хотьково, дер. Репихово	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, г. Хотьково, дер. Репихово	Мощность	Гкал/ ч	0,22	0,22	2033	2037	3 813,1 2														1971,0 0			1842,1 2								
3.2.41	Модернизация котельной , расположенной по адресу: Репихово, д. 26а	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, Репихово, д. 26а	Мощность	Гкал/ ч	0,13	0,13	2033	2037	3 375,1 2														1533,0 0			1842,1 2								
3.2.42	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г. Хотьково, дер. Репихово	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, г. Хотьково, дер. Репихово	Мощность	Гкал/ ч	0,13	0,13	2033	2037	3 375,1 2														1533,0 0			1842,1 2								
3.2.43	Модернизация котельной , расположенной по адресу: пос.Васильевское, д. 26/1	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево- Посадский, пос.Васильевское, д. 26/1	Мощность	Гкал/ ч	4,80	4,80	2034	2038	3 040,6 1														1605,40 8			1435,2								

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				в т.ч. по годам																											
202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																	

| 3.2.44 | Модернизация котельной , расположенной по адресу: п. Шеметовкое, д. Сырнево | Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, п. Шеметовкое, д. Сырнево | Мощность | Гкал/ч | 0,13 | 0,13 | 2034 | 2038 | 3304,70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3.2.50	Модернизация котельной , расположенной по адресу: Березняковское с.п., д. Путятино, д. 136	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, Березняковское с.п., д. Путятино, д. 136	Мощность	Гкал/ч	0,50	0,50	2038	2039	3 454,5 6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя						в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.2.56	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, ул. Садовая, д. 10, пом.8	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиево-Посадский, ул. Садовая, д. 10, пом.8	Мощность	Гкал/ч	0,13	0,13	2035	2035	1 440,7 9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				



№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			Наименовани е показателя	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		г.о. Сергиев-Посад, г.Краснозаводск, проезд 21, стр.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всег о	Профинансирова но к 01.01.2018	в т.ч. по годам																									
					до реализации мероприят ия	после реализации мероприят ия					202 1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
		Посадский, Радон																																		
3.2.69	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, Ярославское ш, 4а	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиев-Посад, Ярославское ш, 4а	Мощность	Гкал/ч	5,66	5,66	2038	2038	1 928,6 4																			1928,6 4								
3.2.70	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, Скоропусковский, 39	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиев-Посад, Скоропусковский, 39	Мощность	Гкал/ч	13,99	13,99	2038	2044	4 318,8 0																			688,8								
3.2.71	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, Дружбы, 5б	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиев-Посад, Дружбы, 5б9	Мощность	Гкал/ч	80,00	80,00	2043	2044	12 111,9 0																											
3.2.72	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, Бороунская, 7	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиев-Посад, Бороунская, 7	Мощность	Гкал/ч	68,00	68,00	2041	2042	3 715,2 0																											
3.2.73	Модернизация котельной Клементьевская	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	Мощность	Гкал/ч	46,43	46,43	2045	2045	7 410,7 8																											
3.2.74	Модернизация котельной , расположенной по адресу: г.о. Сергиев-Посад, д.Семенково, п. Богородское д.42	Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Сергиев-Посад, д.Семенково, п. Богородское д.42	Мощность	Гкал/ч	95,00	95,00	2045	2045	11 591,2 2																											
Всего по группе 3.									20 481 441,4 1	0,00	0,00	631 350,8 5	590 689,9 4	698 849,9 8	4 021 969,8 3	2 335 725,9 2	692 050,8 4	489 194,9 7	512 187,1 3	536 259,9 3	571 254,34	598 315,34	626 668,21	656 564,93	687 314,84	719 150,24	753 295,60	788 514,66	825 334,15	864 423,9 1						
Всего по группам									23 744 260,8	0,00	0,00	916 544,0 2	922 216,3 9	1 387 316,3 5	5 522 074,7 0	2 699 947,9 8	785 357,3 8	489 194,9 7	512 187,1 3	536 259,9 3	571 254,34	598 315,34	626 668,21	656 564,93	687 314,84	719 150,24	753 295,60	788 514,66	825 334,15	864 423,9 1						

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприят ия	Год окончания реализации мероприят ия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. ( с НДС)																											
			Наименовани е  показателя  (мощность, протяженност ь, диаметр и т.п.)		Значение показателя  до реализации мероприят ия  после реализации мероприят ия				в т.ч. по годам																											
									Всего	Профинансирова но к 01.01.2018	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
									6																											

### **1.1.3. Критерии выбора решений**

Выбор варианта развития системы теплоснабжения городского округа должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения:

- 1. Надежность источника тепловой энергии;**
- 2. Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации;**
- 3. Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п. 8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п. 9 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения» (в ред.ПП РФ от 16.03.2019 г. №276));**
- 4. Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.**

Ниже представлены краткие пояснения по представленным показателям.

#### **1. Надежность источника тепловой энергии**

В соответствии с Приказом Минрегиона от 26.07.2013 г. №310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения». Надежность системы теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

#### **2. Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации**

Ценовые последствия рассматриваются в обязательном порядке, т.к. потребители зачастую анализируют утвержденный тариф, который может быть установлен единым на несколько систем теплоснабжения. В таком случае тариф усредняет прогнозные затраты по более и менее эффективным системам теплоснабжения.

При решении задач моделирования распределения нагрузки, оценка эффективности принимаемых решений должна производиться на основании анализа НВВ по совокупной системе теплоснабжения.

**Необходимо отметить, что расчет ценовых (тарифных) последствий имеет прогнозную направленность и подлежит уточнению при последующих актуализациях Схемы теплоснабжения.**

**3. Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п. 8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п. 6 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 г. №276))**

Одним из основных факторов при развитии систем теплоснабжения должна стать максимизация загрузки источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

**4. Величина капитальных затрат** определяется по каждому варианту отдельно, являясь следствием индивидуального расчета. Капиталовложения могут расходоваться на:

- строительство и реконструкцию источников тепловой энергии;
- строительство и реконструкцию тепловых сетей, насосных станций и ЦТП.

### **1.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения**

#### **1.2.1. Надежность источника тепловой энергии**

С точки зрения надежности теплоснабжения, все варианты сопоставимы, т.к. производится модернизация энергоисточников, с обновлением основных производственных фондов. Новое оборудование, как правило реже отказывает, следовательно, вероятность отключения или ограничения подачи тепловой энергии потребителям при любом из 3 вариантов сокращается. Чем

больше оборудования модернизировано, тем надежность выработки тепловой энергии будет выше.

#### **1.2.2. Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации**

Вариантные решения касаются ЕТО МУП «СП Теплосеть», поэтому рассматривается влияние мероприятий на суммарный тариф по производству, передаче и сбыту тепловой энергии для 4 теплоснабжающих организаций. Ценовые последствия по вариантам №1-3 представлены в таблицах ниже.

Таблица 1.2.2-1 Ценовые последствия в зоне ЕТО МУП «СП Теплосеть» по варианту №1

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ИТОГО ОБЩИЙ тариф по ЕТО МУП «СП Теплосеть»																	
Производство тепловой энергии																	
НВВ	тыс. руб.	1860002	1958001	2456530	2658366	2690576	2749287	2761598	2801379	2841428	2896229	2952387	2959241	2741555	2567211	2626969	2688947
Полезный отпуск в горячей воде (отпуск с коллекторов)	тыс. Гкал	1236,28	1236,10	1236,10	1236,10	1236,10	1256,46	1261,01	1262,14	1262,24	1273,31	1276,81	1280,31	1280,31	1280,31	1280,31	1280,31
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	432171	444141	457082	448855	462141	475820	489905	504406	519336	534709	550536	566832	583610	600885	618671	636984
Расчет коэффициента индексации:	-		102,73	102,92	94,13	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)	%		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии (производство)	Гкал/ч	819,61	820,33	819,93	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17	726,17
Индекс изменения количества активов (ИКА), производство	-		0,001	0,000	-0,114	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	135605	139110	215628	415164	414015	413516	386903	390585	394375	398406	410855	406782	388338	187474	192835	198367
Отвод сточных вод	тыс. руб.	16833	17504	18204	18932	19689	21002	21999	22912	23830	24886	25914	26986	28065	29188	30355	31569
Объем	тыс. м³	1294	1294	1294	1294	1294	1311	1315	1316	1316	1331	1336	1340	1340	1340	1340	1340
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,044	1,043	1,043	1,043	1,045	1,046	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	13,0	13,5	14,1	14,6	15,2	16,0	16,7	17,4	18,1	18,7	19,4	20,1	20,9	21,8	22,7	23,6
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	4483	4484	54351	49315	44279	39243	8314	7667	7020	6373	14064	5079	4496	4498	4499	4501
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	4404	4404	54270	49233	44196	39159	8229	7581	6932	6284	13974	4987	4404	4404	4404	4404
б-1) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404
б-2) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	49866	44829	39792	34755	3825	3177	2529	1880	9570	584	0	0	0	0
в) транспортный налог	тыс. руб.	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	33	34	36	37	39	40
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101843	104670	107718	105496	108619	111834	115144	118552	122061	125674	129394	133224	137168	141228	145408	149712
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	10500	10500	33396	239454	239454	239454	239454	239454	239454	239454	239454	239454	216559	10500	10500	10500
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	22895	228954	228954	228954	228954	228954	228954	228954	228954	228954	206058	0	0	0
Арендная плата	тыс. руб.	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328
Внереализационные расходы	тыс. руб.	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
а) услуги банка	тыс. руб.	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	175	181	188	196	204	212	220	229	238	248	258	268	279	290	301	313
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на энергоресурсы	тыс. руб.	1289015	1326785	1354807	1339874	1377840	1441262	1483984	1523460	1562660	1615921	1661659	1701609	1737180	1773521	1809919	1847830
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	35901	37330	38823	40376	41991	44677	46739	48660	50609	53104	55384	57761	60071	62474	64973	67572
Расход холодной воды	тыс. м³	1468	1468	1468	1468	1468	1495	1503	1504	1504	1519	1523	1528	1528	1528	1528	1528
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,190	1,192	1,192	1,192	1,193	1,193	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194
Цена	руб./м³	24,4	25,4	26,4	27,5	28,6	29,7	30,9	32,2	33,5	34,8	36,2	37,6	39,1	40,7	42,3	44,0
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
2. Топливо на технологические цели	тыс. руб.	1022422	1051877	1071344	1062934	1094713	1144144	1177402	1208201	1238767	1280861	1316676	1346978	1374301	1402183	1429904	1458916
2-1-1. Стоимость газа	тыс. руб.	978177	1007378	1042451	1041255	1072492	1121162	1153607	1183565	1213259	1254448	1289325	1318702	1345077	1371978	1399418	1427406
2-1-2. Расход газа	тыс. м³	64139	64114	64114	62037	62037	63317	63317	63317	63317	64785	65254	65723	65723	65723	65723	65723
2-1-3. Цена	руб./м³	15,251	15,712	16,259	16,784	17,288	17,707	18,220	18,693	19,162	19,363	19,759	20,064	20,466	20,875	21,293	21,718
индекс-дефлятор	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,00	102,00	102,00	102,00	102,00
2-2-1. Стоимость мазута	тыс. руб.	10751	10751	10955	11163	11353	11716	12114	12526	12952	13392	13848	14332	14834	15353	15891	16447
2-2-2. Расход мазута	т	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025
2-2-3. Цена	руб./т	10,485	10,485	10,684	10,887	11,072	11,427	11,815	12,217	12,632	13,062	13,506	13,978	14,468	14,974	15,498	16,041
индекс-дефлятор	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-3-1. Стоимость дизельного топлива	тыс. руб.	496	496	505	515	523	540	558	577	597	617	638	661	684	708	0	0
2-3-2. Расход дизельного топлива	т	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	0	0
2-3-3. Цена	руб./т	23,051	23,051	23,489	23,935	24,342	25,121	25,975	26,859	27,772	28,716	29,692	30,732	31,807	32,921	34,073	35,265
индекс-дефлятор	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-4-1. Стоимость печного топлива	тыс. руб.	26775	26775	10682	3416	3474	3586	3708	3834	3964	4099	4238	4386	4540	4699	4863	5034
2-4-2. Расход печного топлива	т	1140	1140	433	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
2-4-3. Цена	руб./т	23,493	23,493	23,939	24,394	24,809	25,602	26,473	27,373	28,304	29,266	30,261	31,320	32,416	33,551	34,725	35,941

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<i>индекс-дефлятор</i>	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-5-1. Стоимость угля	тыс. руб.	4179	4371	4581	4350	4568	4773	4988	5213	5447	5692	5948	6157	6372	6595	6826	7065
2-5-2. Расход угля	т	727	727	727	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572
2-5-3. Цена	руб./т	5,749	6,013	6,302	6,611	6,941	7,253	7,580	7,921	8,277	8,650	9,039	9,355	9,683	10,022	10,373	10,736
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-6-1. Стоимость электроэнергии	тыс. руб.	2046	2107	2170	2235	2302	2367	2426	2487	2549	2612	2678	2739	2794	2850	2907	2965
2-6-2. Расход электроэнергии	тыс. кВт·ч	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
2-6-3. Цена	руб./кВт·ч	5,173	5,328	5,488	5,653	5,823	5,986	6,135	6,289	6,446	6,607	6,772	6,928	7,066	7,208	7,352	7,499
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
2-7-1. Стоимость пеллетов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-7-2. Расход пеллетов	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-7-3. Цена	руб./т	8,925	9,336	9,784	10,263	10,776	11,261	11,768	12,297	12,851	13,429	14,033	14,525	15,033	15,559	16,104	16,667
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
3. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	230692	237579	244640	236564	241137	252441	259843	266598	273284	281956	289600	296870	302808	308864	315041	321342
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	47449	47443	47429	44448	43964	44779	44969	45013	45016	45321	45417	45513	45513	45513	45513	45513
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/ Гкал	38,4	38,4	38,4	36,0	35,6	35,6	35,7	35,7	35,7	35,6	35,6	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Цена	руб./кВт*ч	4,862	5,008	5,158	5,313	5,472	5,625	5,766	5,910	6,058	6,209	6,364	6,511	6,641	6,774	6,909	7,048
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
Корректировка НВВ по различным причинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходы, относимые на прибыль после налогообложения</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>3211</b>	<b>47965</b>	<b>429013</b>	<b>454474</b>	<b>436579</b>	<b>418689</b>	<b>400806</b>	<b>382928</b>	<b>365058</b>	<b>347193</b>	<b>329336</b>	<b>284019</b>	<b>32428</b>	<b>5331</b>	<b>5544</b>	<b>5766</b>
Выплаты, предусмотренные коллективным договором	тыс. руб.	3211	3330	3463	3601	3745	3895	4051	4213	4381	4557	4739	4929	5126	5331	5544	5766
Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с инвестиционными программами	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на обслуживание заемных средств (проценты по кредиту)	тыс. руб.	0	17167	162617	162243	144204	126165	108125	90086	72047	54007	35968	17929	1606	0	0	0
Расходы на погашение заемных средств (возврат основного долга)	тыс. руб.																
<b>Налог на прибыль</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Цена производства</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>1504,52</b>	<b>1584,02</b>	<b>1987,33</b>	<b>2150,62</b>	<b>2176,67</b>	<b>2188,13</b>	<b>2189,98</b>	<b>2219,54</b>	<b>2251,09</b>	<b>2274,57</b>	<b>2312,32</b>	<b>2311,34</b>	<b>2141,32</b>	<b>2005,14</b>	<b>2051,82</b>	<b>2100,23</b>
<b>Индекс роста цены</b>	<b>%</b>		<b>105,3%</b>	<b>125,5%</b>	<b>108,2%</b>	<b>101,2%</b>	<b>100,5%</b>	<b>100,1%</b>	<b>101,3%</b>	<b>101,4%</b>	<b>101,0%</b>	<b>101,7%</b>	<b>100,0%</b>	<b>92,6%</b>	<b>93,6%</b>	<b>102,3%</b>	<b>102,4%</b>
<b>Передача и сбыт тепловой энергии</b>																	
<b>НВВ</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>2096032</b>	<b>2155182</b>	<b>2281728</b>	<b>2488278</b>	<b>2568741</b>	<b>2655303</b>	<b>2693581</b>	<b>2759708</b>	<b>2826177</b>	<b>2907648</b>	<b>2990736</b>	<b>3052255</b>	<b>3095788</b>	<b>2958460</b>	<b>3028224</b>	<b>3100506</b>
<b>Покупка</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1236,28</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1256,46</b>	<b>1261,01</b>	<b>1262,14</b>	<b>1262,24</b>	<b>1273,31</b>	<b>1276,81</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>
<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1076,60</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1093,65</b>	<b>1097,40</b>	<b>1098,32</b>	<b>1098,40</b>	<b>1108,07</b>	<b>1111,13</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>
<b>Операционные (подконтрольные) расходы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>185216</b>	<b>189886</b>	<b>196387</b>	<b>203782</b>	<b>211615</b>	<b>218984</b>	<b>225497</b>	<b>232312</b>	<b>239189</b>	<b>246269</b>	<b>253558</b>	<b>261064</b>	<b>268791</b>	<b>276748</b>	<b>284939</b>	<b>293373</b>
<i>Расчет коэффициента индексации:</i>	-		103,64	104,22	104,73	104,18	104,15	104,00	104,10	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
<i>Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)</i>	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
<i>Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)</i>	%		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
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления деятельности по передаче тепловой энергии	-	295	294	295	298	298	298	298	299	299	299	299	299	299	299	299	299
<i>Индекс изменения количества активов (ИКА), передача</i>	-		-0,001	0,003	0,009	0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Коэффициент эластичности затрат по росту активов (К<sub>эл</sub>)</i>	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
<b>Неподконтрольные расходы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>50814</b>	<b>51931</b>	<b>54362</b>	<b>77002</b>	<b>99384</b>	<b>101825</b>	<b>103242</b>	<b>104732</b>	<b>106236</b>	<b>107787</b>	<b>109388</b>	<b>111040</b>	<b>112744</b>	<b>114502</b>	<b>116315</b>	<b>118186</b>
Отвод сточных вод	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	1908	1926	2818	3651	3937	4645	4528	4411	4295	4178	4061	3945	3828	3712	3595	3479
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	1887	1905	2796	3629	3914	4622	4505	4388	4271	4153	4036	3919	3802	3685	3568	3451
б-1) изменение по существующему оборудованию	тыс. руб.	0	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887
б-2) нового оборудования тепловых сетей, принятых на техническое обслуживание	тыс. руб.	0	17	909	1742	2027	2735	2618	2500	2383	2266	2149	2032	1915	1798	1680	1563
в) транспортный налог	тыс. руб.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	9	9	10	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	43647	44746	46285	48020	49860	51594	53127	54734	56355	58023	59740	61508	63329	65204	67134	69121
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	4500	4500	4500	24573	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	0	20073	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327
Арендная плата	тыс. руб.	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569
Внереализационные расходы	тыс. руб.	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
а) услуги банка	тыс. руб.	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	1860002	1958001	2456530	2658366	2690576	2749287	2761598	2801379	2841428	2896229	2952387	2959241	2741555	2567211	2626969	2688947
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход холодной воды	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
2. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/Гкал	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
Цена	руб./кВт*ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
индекс-дефлятор	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
3. Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	1605717	1652093	1769105	1932703	1975662	2044006	2069252	2119597	2170044	2235032	2300544	2346054	2374095	2232652	2285214	2339088
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1946,91	2002,18	2119,75	2311,63	2386,38	2427,92	2454,52	2512,67	2572,99	2624,07	2691,62	2739,44	2778,51	2655,25	2717,87	2782,74
Индекс роста тарифа	%		102,8%	105,9%	109,1%	103,2%	101,7%	101,1%	102,4%	102,4%	102,0%	102,6%	101,8%	101,4%	95,6%	102,4%	102,4%

Таблица 1.2.2-2 Ценовые последствия в зоне ЕТО МУП «СП Теплосеть» по варианту №2

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ИТОГО ОБЩИЙ тариф по ЕТО МУП «СП Теплосеть»																	
Производство тепловой энергии																	
НВВ	тыс. руб.	1860002	1988165	2834402	3135604	3149704	3189679	3162564	3187512	3212700	3252584	3300519	3267139	2839666	2487634	2545231	2604986
Полезный отпуск в горячей воде (отпуск с коллекторов)	тыс. Гкал	1236,28	1236,10	1236,10	1236,10	1236,10	1256,46	1261,01	1262,14	1262,24	1273,31	1276,81	1280,31	1280,31	1280,31	1280,31	1280,31
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	432171	444141	457082	426455	439078	452075	465457	479234	493419	508025	523062	538545	554486	570899	587797	605196
Расчет коэффициента индексации:	-		102,73	102,92	88,66	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)	%		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии (производство)	Гкал/ч	819,61	820,33	819,93	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05	668,05
Индекс изменения количества активов (ИКА), производство	-		0,001	0,000	-0,185	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (К <sub>эл</sub> )	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	135605	139110	277630	643337	637745	632797	580773	583549	586429	589544	607823	596074	557264	180617	185775	191098
Отвод сточных вод	тыс. руб.	16833	17504	18204	18932	19689	21002	21999	22912	23830	24886	25914	26986	28065	29188	30355	31569
Объем	тыс. м³	1294	1294	1294	1294	1294	1311	1315	1316	1316	1331	1336	1340	1340	1340	1340	1340
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,044	1,043	1,043	1,043	1,045	1,046	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	13,0	13,5	14,1	14,6	15,2	16,0	16,7	17,4	18,1	18,7	19,4	20,1	20,9	21,8	22,7	23,6
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	4483	4484	96843	87515	78187	68859	12679	11292	9905	8518	22219	5744	4496	4498	4499	4501
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	4404	4404	96762	87433	78103	68774	12593	11205	9817	8429	22129	5653	4404	4404	4404	4404
б-1) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404	4404
б-2) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	92358	83029	73700	64371	8190	6802	5414	4025	17725	1249	0	0	0	0
в) транспортный налог	тыс. руб.	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	33	34	36	37	39	40
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101843	104670	107718	100374	103345	106404	109553	112796	116135	119572	123112	126756	130508	134371	138348	142443
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	10500	10500	52905	434550	434550	434550	434550	434550	434550	434550	434550	434550	392145	10500	10500	10500
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	42405	424050	424050	424050	424050	424050	424050	424050	424050	424050	381645	0	0	0
Арендная плата	тыс. руб.	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328	1328
Внерезидентные расходы	тыс. руб.	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
а) услуги банка	тыс. руб.	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	175	181	188	196	204	212	220	229	238	248	258	268	279	290	301	313
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходы на энергоресурсы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1289015</b>	<b>1326785</b>	<b>1354807</b>	<b>1307660</b>	<b>1344818</b>	<b>1406827</b>	<b>1448432</b>	<b>1486897</b>	<b>1525085</b>	<b>1577306</b>	<b>1621974</b>	<b>1660935</b>	<b>1695489</b>	<b>1730788</b>	<b>1766115</b>	<b>1802926</b>
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	35901	37330	38823	40376	41991	44677	46739	48660	50609	53104	55384	57761	60071	62474	64973	67572
Расход холодной воды	тыс. м³	1468	1468	1468	1468	1468	1495	1503	1504	1504	1519	1523	1528	1528	1528	1528	1528
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,190	1,192	1,192	1,192	1,193	1,193	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194
Цена	руб./м³	24,4	25,4	26,4	27,5	28,6	29,7	30,9	32,2	33,5	34,8	36,2	37,6	39,1	40,7	42,3	44,0
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
2. Топливо на технологические цели	тыс. руб.	1022422	1051877	1071344	1030720	1061690	1109709	1141850	1171639	1201192	1242245	1276990	1306303	1332610	1359450	1386100	1414012
2-1-1. Стоимость газа	тыс. руб.	978177	1007378	1042451	1019594	1050182	1097774	1129470	1158797	1187872	1228426	1262653	1291497	1317327	1343673	1370547	1397958
2-1-2. Расход газа	тыс. м³	64139	64114	64114	61128	61128	62400	62400	62400	62400	63869	64337	64806	64806	64806	64806	64806
2-1-3. Цена	руб./м³	15,251	15,712	16,259	16,680	17,180	17,593	18,100	18,570	19,036	19,234	19,626	19,929	20,327	20,734	21,148	21,571
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,00	102,00	102,00	102,00	102,00
2-2-1. Стоимость мазута	тыс. руб.	10751	10751	10955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2-2. Расход мазута	т	1025	1025	1025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2-3. Цена	руб./т	10,485	10,485	10,684	10,887	11,072	11,427	11,815	12,217	12,632	13,062	13,506	13,978	14,468	14,974	15,498	16,041
<i>индекс-дефлятор</i>	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-3-1. Стоимость дизельного топлива	тыс. руб.	496	496	505	515	523	540	558	577	597	617	638	661	684	708	0	0
2-3-2. Расход дизельного топлива	т	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	0	0
2-3-3. Цена	руб./т	23,051	23,051	23,489	23,935	24,342	25,121	25,975	26,859	27,772	28,716	29,692	30,732	31,807	32,921	34,073	35,265
<i>индекс-дефлятор</i>	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-4-1. Стоимость печного топлива	тыс. руб.	26775	26775	10682	3416	3474	3586	3708	3834	3964	4099	4238	4386	4540	4699	4863	5034
2-4-2. Расход печного топлива	т	1140	1140	433	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
2-4-3. Цена	руб./т	23,493	23,493	23,939	24,394	24,809	25,602	26,473	27,373	28,304	29,266	30,261	31,320	32,416	33,551	34,725	35,941
<i>индекс-дефлятор</i>	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-5-1. Стоимость угля	тыс. руб.	4179	4371	4581	1136	1193	1247	1303	1361	1423	1487	1554	1608	1664	1722	1783	1845
2-5-2. Расход угля	т	727	727	727	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189
2-5-3. Цена	руб./т	5,749	6,013	6,302	6,611	6,941	7,253	7,580	7,921	8,277	8,650	9,039	9,355	9,683	10,022	10,373	10,736
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-6-1. Стоимость электроэнергии	тыс. руб.	2046	2107	2170	2235	2302	2367	2426	2487	2549	2612	2678	2739	2794	2850	2907	2965
2-6-2. Расход электроэнергии	тыс. кВт·ч	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
2-6-3. Цена	руб./кВт·ч	5,173	5,328	5,488	5,653	5,823	5,986	6,135	6,289	6,446	6,607	6,772	6,928	7,066	7,208	7,352	7,499
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
2-7-1. Стоимость пеллетов	тыс. руб.	0	0	0	3824	4015	4196	4385	4582	4789	5004	5229	5412	5602	5798	6001	6211
2-7-2. Расход пеллетов	т	0	0	0	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373
2-7-3. Цена	руб./т	8,925	9,336	9,784	10,263	10,776	11,261	11,768	12,297	12,851	13,429	14,033	14,525	15,033	15,559	16,104	16,667
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
3. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	230692	237579	244640	236564	241137	252441	259843	266598	273284	281956	289600	296870	302808	308864	315041	321342
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	47449	47443	47429	44448	43964	44779	44969	45013	45016	45321	45417	45513	45513	45513	45513	45513
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/Гкал	38,4	38,4	38,4	36,0	35,6	35,6	35,7	35,7	35,7	35,6	35,6	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Цена	руб./кВт*ч	4,862	5,008	5,158	5,313	5,472	5,625	5,766	5,910	6,058	6,209	6,364	6,511	6,641	6,774	6,909	7,048
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
Корректировка НВВ по различным причинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходы, относимые на прибыль после налогообложения</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>3211</b>	<b>78129</b>	<b>744884</b>	<b>758151</b>	<b>728062</b>	<b>697979</b>	<b>667902</b>	<b>637832</b>	<b>607767</b>	<b>577710</b>	<b>547659</b>	<b>471586</b>	<b>32428</b>	<b>5331</b>	<b>5544</b>	<b>5766</b>
Выплаты, предусмотренные коллективным договором	тыс. руб.	3211	3330	3463	3601	3745	3895	4051	4213	4381	4557	4739	4929	5126	5331	5544	5766
Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с инвестиционными программами	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на обслуживание заемных средств (проценты по кредиту)	тыс. руб.	0	28769	283392	270825	240592	210359	180126	149893	119660	89428	59195	28962	1606	0	0	0
Расходы на погашение заемных средств (возврат основного долга)	тыс. руб.																
<b>Налог на прибыль</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Цена производства</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>1504,52</b>	<b>1608,42</b>	<b>2293,03</b>	<b>2536,70</b>	<b>2548,11</b>	<b>2538,63</b>	<b>2507,95</b>	<b>2525,48</b>	<b>2545,23</b>	<b>2554,43</b>	<b>2584,97</b>	<b>2551,83</b>	<b>2217,95</b>	<b>1942,99</b>	<b>1987,98</b>	<b>2034,65</b>
<b>Индекс роста цены</b>	<b>%</b>		<b>106,9%</b>	<b>142,6%</b>	<b>110,6%</b>	<b>100,4%</b>	<b>99,6%</b>	<b>98,8%</b>	<b>100,7%</b>	<b>100,8%</b>	<b>100,4%</b>	<b>101,2%</b>	<b>98,7%</b>	<b>86,9%</b>	<b>87,6%</b>	<b>102,3%</b>	<b>102,3%</b>
<b>Передача и сбыт тепловой энергии</b>																	
<b>НВВ</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>2096032</b>	<b>2155182</b>	<b>2343729</b>	<b>2661838</b>	<b>2736385</b>	<b>2816404</b>	<b>2827451</b>	<b>2890938</b>	<b>2954739</b>	<b>3033487</b>	<b>3120545</b>	<b>3172586</b>	<b>3193900</b>	<b>2878884</b>	<b>2946485</b>	<b>3016545</b>
<b>Покупка</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1236,28</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,10</b>	<b>1256,46</b>	<b>1261,01</b>	<b>1262,14</b>	<b>1262,24</b>	<b>1273,31</b>	<b>1276,81</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>	<b>1280,31</b>
<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1076,60</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1076,42</b>	<b>1093,65</b>	<b>1097,40</b>	<b>1098,32</b>	<b>1098,40</b>	<b>1108,07</b>	<b>1111,13</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>	<b>1114,19</b>
<b>Операционные (подконтрольные) расходы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>185216</b>	<b>189886</b>	<b>196387</b>	<b>203782</b>	<b>211615</b>	<b>218984</b>	<b>225497</b>	<b>232312</b>	<b>239189</b>	<b>246269</b>	<b>253558</b>	<b>261064</b>	<b>268791</b>	<b>276748</b>	<b>284939</b>	<b>293373</b>
<i>Расчет коэффициента индексации:</i>	-		103,64	104,22	104,73	104,18	104,15	104,00	104,10	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
<i>Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)</i>	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)	%		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
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления деятельности по передаче тепловой энергии	-	295	294	295	298	298	298	298	299	299	299	299	299	299	299	299	299
Индекс изменения количества активов (ИКА), передача	-		-0,001	0,003	0,009	0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Kэл)	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	50814	51931	54362	77002	99384	101825	103242	104732	106236	107787	109388	111040	112744	114502	116315	118186
Отвод сточных вод	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	1908	1926	2818	3651	3937	4645	4528	4411	4295	4178	4061	3945	3828	3712	3595	3479
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	1887	1905	2796	3629	3914	4622	4505	4388	4271	4153	4036	3919	3802	3685	3568	3451
б-1) изменение по существующему оборудованию	тыс. руб.	0	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887
б-2) нового оборудования тепловых сетей, принятых на техническое обслуживание	тыс. руб.	0	17	909	1742	2027	2735	2618	2500	2383	2266	2149	2032	1915	1798	1680	1563
в) транспортный налог	тыс. руб.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	9	9	10	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	43647	44746	46285	48020	49860	51594	53127	54734	56355	58023	59740	61508	63329	65204	67134	69121
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	4500	4500	4500	24573	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828	44828
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	0	20073	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327	40327
Арендная плата	тыс. руб.	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569
Внерезидентные расходы	тыс. руб.	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
а) услуги банка	тыс. руб.	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	1860002	1988165	2834402	3135604	3149704	3189679	3162564	3187512	3212700	3252584	3300519	3267139	2839666	2487634	2545231	2604986
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход холодной воды	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
2. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/Гкал	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
Цена	руб./кВт*ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
индекс-дефлятор	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
3. Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	1605717	1652093	1817140	2056091	2094172	2157029	2161789	2209570	2257426	2319771	2387497	2425449	2435749	2156256	2206745	2258488
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1946,91	2002,18	2177,35	2472,87	2542,13	2575,22	2576,51	2632,15	2690,04	2737,63	2808,45	2847,43	2866,56	2583,83	2644,51	2707,39
Индекс роста тарифа	%		102,8%	108,7%	113,6%	102,8%	101,3%	100,0%	102,2%	102,2%	101,8%	102,6%	101,4%	100,7%	90,1%	102,3%	102,4%

Таблица 1.2.2-3 Ценовые последствия в зоне ЕТО МУП «СП Теплосеть» по варианту №3

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ИТОГО ОБЩИЙ тариф по ЕТО МУП «СП Теплосеть»																	
Производство тепловой энергии																	
НВВ	тыс. руб.	1860002	1913365	2067007	2177757	2222321	2290882	2305307	2357306	2409679	2476675	2547775	2591817	2609515	2358623	2413664	2470812
Полезный отпуск в горячей воде (отпуск с коллекторов)	тыс. Гкал	1236,28	1236,10	1236,71	1207,77	1209,23	1229,45	1233,98	1235,00	1235,08	1246,13	1249,63	1253,14	1253,14	1253,14	1253,14	1253,14
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	432171	444141	457082	423743	436286	449200	462497	476186	490282	504794	519736	535120	550960	567268	584059	601347
Расчет коэффициента индексации:	-		102,73	102,92	86,15	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96	102,96
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)	%		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии (производство)	Гкал/ч	819,61	820,33	819,93	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43	641,43
Индекс изменения количества активов (ИКА), производство	-		0,001	0,000	-0,218	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	135605	139110	251142	540197	536506	533434	495449	498042	500742	503679	517866	509860	479383	179145	184372	189766
Отвод сточных вод	тыс. руб.	16833	17504	18214	19607	20419	21762	22789	23732	24683	25773	26837	27945	29063	30225	31434	32692
Объем	тыс. м³	1294	1294	1295	1357	1359	1376	1380	1381	1381	1396	1400	1405	1405	1405	1405	1405
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,047	1,047	1,047	1,124	1,124	1,119	1,118	1,118	1,118	1,120	1,121	1,121	1,121	1,121	1,121	1,121
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	13,0	13,5	14,1	14,4	15,0	15,8	16,5	17,2	17,9	18,5	19,2	19,9	20,7	21,5	22,4	23,3
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	4483	4484	78810	70818	63315	55813	13620	11997	10375	8752	18301	5507	4047	4049	4051	4053
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	4404	4404	78729	70723	63220	55716	13522	11898	10274	8650	18197	5402	3940	3940	3940	3940
б-1) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4404	4404	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940	3940
б-2) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	74325	66783	59280	51776	9582	7958	6334	4710	14257	1462	0	0	0	0
в) транспортный налог	тыс. руб.	57	57	57	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	22	23	24	30	31	33	34	35	37	38	40	41	43	45	46	48
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101843	104670	107718	101062	104054	107134	110305	113570	116932	120393	123957	127626	131403	135293	139298	143421
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	10500	10500	44440	346730	346730	346730	346730	346730	346730	346730	346730	346730	312808	7504	7504	7504
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	10500	10500	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504	7504
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	33940	339226	339226	339226	339226	339226	339226	339226	339226	339226	305304	0	0	0
Арендная плата	тыс. руб.	1328	1328	1328	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340
Внереализационные расходы	тыс. руб.	443	443	443	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
а) услуги банка	тыс. руб.	443	443	443	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	175	181	188	196	204	212	220	229	238	248	258	268	279	290	301	313
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на энергоресурсы	тыс. руб.	1289015	1326785	1355320	1210957	1246555	1305154	1344145	1379731	1415177	1464584	1506410	1542923	1575102	1607977	1640831	1675120
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	35901	37330	38843	40691	42372	45051	47127	49068	51034	53547	55845	58240	60570	62993	65512	68133
Расход холодной воды	тыс. м³	1468	1468	1469	1482	1484	1509	1517	1518	1518	1533	1538	1542	1542	1542	1542	1542
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	1,188	1,188	1,188	1,227	1,227	1,228	1,229	1,229	1,229	1,230	1,230	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231
Цена	руб./м³	24,4	25,4	26,4	27,5	28,6	29,7	30,9	32,2	33,5	34,8	36,2	37,6	39,1	40,7	42,3	44,0
индекс-дефлятор	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
2. Топливо на технологические цели	тыс. руб.	1022422	1051877	1071746	967246	997342	1043136	1073547	1101382	1129115	1168298	1201163	1228935	1253670	1278905	1303917	1330157
2-1-1. Стоимость газа	тыс. руб.	978177	1007378	1042854	957305	987079	1032501	1062527	1089962	1117278	1156030	1188447	1215807	1240123	1264926	1290224	1316029
2-1-2. Расход газа	тыс. м³	64139	64114	64190	75220	75434	76792	76799	76855	76866	78345	78814	79283	79283	79283	79283	79283
2-1-3. Цена	руб./м³	15,251	15,712	16,246	12,727	13,085	13,445	13,835	14,182	14,535	14,756	15,079	15,335	15,642	15,955	16,274	16,599
индекс-дефлятор	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,00	102,00	102,00	102,00
2-2-1. Стоимость мазута	тыс. руб.	10751	10751	10955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2-2. Расход мазута	т	1025	1025	1025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2-3. Цена	руб./т	10,485	10,485	10,684	10,887	11,072	11,427	11,815	12,217	12,632	13,062	13,506	13,978	14,468	14,974	15,498	16,041
индекс-дефлятор	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-3-1. Стоимость дизельного топлива	тыс. руб.	496	496	505	515	523	540	558	577	597	617	638	661	684	708	0	0
2-3-2. Расход дизельного топлива	т	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	0	0
2-3-3. Цена	руб./т	23,051	23,051	23,489	23,935	24,342	25,121	25,975	26,859	27,772	28,716	29,692	30,732	31,807	32,921	34,073	35,265
индекс-дефлятор	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-4-1. Стоимость печного топлива	тыс. руб.	26775	26775	10682	3416	3474	3586	3708	3834	3964	4099	4238	4386	4540	4699	4863	5034
2-4-2. Расход печного топлива	т	1140	1140	433	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
2-4-3. Цена	руб./т	23,493	23,493	23,939	24,394	24,809	25,602	26,473	27,373	28,304	29,266	30,261	31,320	32,416	33,551	34,725	35,941
индекс-дефлятор	-		100,00	101,90	101,90	101,70	103,20	103,40	103,40	103,40	103,40	103,40	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-5-1. Стоимость угля	тыс. руб.	4179	4371	4581	820	861	900	941	983	1027	1073	1122	1161	1201	1244	1287	1332
2-5-2. Расход угля	т	727	727	727	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
2-5-3. Цена	руб./т	5,749	6,013	6,302	6,611	6,941	7,253	7,580	7,921	8,277	8,650	9,039	9,355	9,683	10,022	10,373	10,736
индекс-дефлятор	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
2-6-1. Стоимость электроэнергии	тыс. руб.	2046	2107	2170	2235	2302	2367	2426	2487	2549	2612	2678	2739	2794	2850	2907	2965
2-6-2. Расход электроэнергии	тыс. кВт·ч	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
2-6-3. Цена	руб./кВт·ч	5,173	5,328	5,488	5,653	5,823	5,986	6,135	6,289	6,446	6,607	6,772	6,928	7,066	7,208	7,352	7,499
индекс-дефлятор	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
2-7-1. Стоимость пеллетов	тыс. руб.	0	0	0	2954	3102	3242	3388	3540	3699	3866	4040	4181	4328	4479	4636	4798
2-7-2. Расход пеллетов	т	0	0	0	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288

2-7-3. Цена	руб./т	8,925	9,336	9,784	10,263	10,776	11,261	11,768	12,297	12,851	13,429	14,033	14,525	15,033	15,559	16,104	16,667
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,60	104,80	104,90	105,00	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	104,50	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
3. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	230692	237579	244731	203020	206841	216967	223471	229281	235028	242738	249402	255748	260863	266080	271401	276830
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	47449	47443	47448	38916	38481	39259	39448	39487	39489	39793	39889	39985	39985	39985	39985	39985
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/ Гкал	38,4	38,4	38,4	32,2	31,8	31,9	32,0	32,0	32,0	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9
Цена	руб./кВт*ч	4,862	5,008	5,158	5,313	5,472	5,625	5,766	5,910	6,058	6,209	6,364	6,511	6,641	6,774	6,909	7,048
<i>индекс-дефлятор</i>	-		103,00	103,00	103,00	103,00	102,80	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,30	102,00	102,00	102,00	102,00
Корректировка НВВ по различным причинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходы, относимые на прибыль после налогообложения</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>3211</b>	<b>3330</b>	<b>3463</b>	<b>2860</b>	<b>2974</b>	<b>3093</b>	<b>3217</b>	<b>3345</b>	<b>3479</b>	<b>3618</b>	<b>3763</b>	<b>3914</b>	<b>4070</b>	<b>4233</b>	<b>4402</b>	<b>4578</b>
Выплаты, предусмотренные коллективным договором	тыс. руб.	3211	3330	3463	2860	2974	3093	3217	3345	3479	3618	3763	3914	4070	4233	4402	4578
Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с инвестиционными программами	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на обслуживание заемных средств (проценты по кредиту)	тыс. руб.	0	29530	292359	281851	250418	218984	187551	156117	124684	93250	61816	30383	1902	0	0	0
Расходы на погашение заемных средств (возврат основного долга)	тыс. руб.																
<b>Налог на прибыль</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Цена производства</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>1504,52</b>	<b>1547,91</b>	<b>1671,38</b>	<b>1803,12</b>	<b>1837,80</b>	<b>1863,33</b>	<b>1868,18</b>	<b>1908,75</b>	<b>1951,03</b>	<b>1987,49</b>	<b>2038,82</b>	<b>2068,26</b>	<b>2082,39</b>	<b>1882,18</b>	<b>1926,10</b>	<b>1971,70</b>
<b>Индекс роста цены</b>	<b>%</b>		<b>102,9%</b>	<b>108,0%</b>	<b>107,9%</b>	<b>101,9%</b>	<b>101,4%</b>	<b>100,3%</b>	<b>102,2%</b>	<b>102,2%</b>	<b>101,9%</b>	<b>102,6%</b>	<b>101,4%</b>	<b>100,7%</b>	<b>90,4%</b>	<b>102,3%</b>	<b>102,4%</b>
<b>Передача и сбыт тепловой энергии</b>																	
<b>НВВ</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>2096032</b>	<b>2155166</b>	<b>2317023</b>	<b>2413086</b>	<b>2485856</b>	<b>2561641</b>	<b>2582535</b>	<b>2641198</b>	<b>2700435</b>	<b>2774499</b>	<b>2852877</b>	<b>2904416</b>	<b>2929836</b>	<b>2686894</b>	<b>2750124</b>	<b>2815359</b>
<b>Покупка</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1236,28</b>	<b>1236,10</b>	<b>1236,71</b>	<b>1207,77</b>	<b>1209,23</b>	<b>1229,45</b>	<b>1233,98</b>	<b>1235,00</b>	<b>1235,08</b>	<b>1246,13</b>	<b>1249,63</b>	<b>1253,14</b>	<b>1253,14</b>	<b>1253,14</b>	<b>1253,14</b>	<b>1253,14</b>
<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1076,60</b>	<b>1076,42</b>	<b>1077,01</b>	<b>1064,53</b>	<b>1066,70</b>	<b>1083,84</b>	<b>1087,56</b>	<b>1088,45</b>	<b>1088,54</b>	<b>1098,20</b>	<b>1101,26</b>	<b>1104,33</b>	<b>1104,33</b>	<b>1104,33</b>	<b>1104,33</b>	<b>1104,33</b>
<b>Операционные (подконтрольные) расходы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>185216</b>	<b>189874</b>	<b>195850</b>	<b>168785</b>	<b>173352</b>	<b>178677</b>	<b>183966</b>	<b>189412</b>	<b>195018</b>	<b>200791</b>	<b>206734</b>	<b>212854</b>	<b>219154</b>	<b>225641</b>	<b>232320</b>	<b>238920</b>
<i>Расчет коэффициента индексации:</i>	-		103,53	104,19	104,98	103,81	104,12	104,02	104,09	104,02	104,02	104,02	104,02	104,02	104,02	104,02	103,95
<i>Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)</i>	-		103,70	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
<i>Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)</i>	%		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
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления деятельности по передаче тепловой энергии	-	295	294	295	298	298	298	298	299	299	299	299	299	299	299	299	299
<i>Индекс изменения количества активов (ИКА), передача</i>	-		-0,002	0,003	0,013	-0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001
<i>Коэффициент эластичности затрат по росту активов (К<sub>эл</sub>)</i>	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
<b>Неподконтрольные расходы</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>50814</b>	<b>51927</b>	<b>54166</b>	<b>66543</b>	<b>90183</b>	<b>92081</b>	<b>93263</b>	<b>94481</b>	<b>95737</b>	<b>97033</b>	<b>98369</b>	<b>99746</b>	<b>101166</b>	<b>102631</b>	<b>104140</b>	<b>105628</b>
Отвод сточных вод	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный отвод на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена единицы отводимых стоков	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Налоги	тыс. руб.	1908	1924	2745	2587	2718	3356	3289	3222	3155	3087	3020	2953	2886	2818	2751	2684
а) налог на землю	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) налог на имущество	тыс. руб.	1887	1903	2723	2560	2690	3328	3260	3192	3124	3056	2989	2921	2853	2785	2717	2649
б-1) изменение по существующему оборудованию	тыс. руб.	0	1887	1887	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731	1731
б-2) нового оборудования тепловых сетей, принятых на техническое обслуживание	тыс. руб.	0	16	836	829	959	1597	1529	1461	1393	1326	1258	1190	1122	1054	986	918
в) транспортный налог	тыс. руб.	12	12	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
г) плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс. руб.	9	9	10	12	13	14	14	15	15	16	16	17	18	19	19	20
<i>индекс-дефлятор</i>	-		104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	43647	44743	46162	39846	40921	42180	43429	44714	46038	47400	48803	50248	51735	53267	54843	56398
Амортизация основных производственных фондов	тыс. руб.	4500	4500	4500	23333	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768	45768
а) по существующим ОС	тыс. руб.	0	4500	4500	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516	3516
б) по объектам инвестирования, возводимым с 2020 г.	тыс. руб.	0	0	0	19817	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251	42251
Арендная плата	тыс. руб.	569	569	569	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574
Внереализационные расходы	тыс. руб.	190	190	190	203	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
а) услуги банка	тыс. руб.	190	190	190	203	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
б) проценты по кредитам банков	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
г) расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1860002</b>	<b>1913365</b>	<b>2067007</b>	<b>2177757</b>	<b>2222321</b>	<b>2290882</b>	<b>2305307</b>	<b>2357306</b>	<b>2409679</b>	<b>2476675</b>	<b>2547775</b>	<b>2591817</b>	<b>2609515</b>	<b>2358623</b>	<b>2413664</b>	<b>2470812</b>
1. Вода на наполнение системы и подпитку	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход холодной воды	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход холодной воды на отпуск 1 Гкал	м³/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Цена	руб./м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

<i>индекс-дефлятор</i>	-		<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>	<i>104,00</i>
2. Расходы на электроэнергию	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход электроэнергии	тыс. кВт*ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход электроэнергии на отпуск 1 Гкал	кВт*ч/ Гкал	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
Цена	руб./кВт*ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>индекс-дефлятор</i>	-		<i>103,00</i>	<i>103,00</i>	<i>103,00</i>	<i>103,00</i>	<i>102,80</i>	<i>102,50</i>	<i>102,50</i>	<i>102,50</i>	<i>102,50</i>	<i>102,50</i>	<i>102,30</i>	<i>102,00</i>	<i>102,00</i>	<i>102,00</i>	<i>102,00</i>
3. Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	1605717	1652093	1805132	2037718	2078995	2144203	2157441	2205909	2254653	2317919	2384565	2425627	2441169	2199874	2251818	2305061
<b>Цена для конечного потребителя</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>1946,91</b>	<b>2002,17</b>	<b>2151,35</b>	<b>2266,80</b>	<b>2330,42</b>	<b>2363,48</b>	<b>2374,62</b>	<b>2426,56</b>	<b>2480,80</b>	<b>2526,39</b>	<b>2590,55</b>	<b>2630,03</b>	<b>2653,05</b>	<b>2433,06</b>	<b>2490,32</b>	<b>2549,39</b>
<b>Индекс роста тарифа</b>	<b>%</b>		<b>102,8%</b>	<b>107,5%</b>	<b>105,4%</b>	<b>102,8%</b>	<b>101,4%</b>	<b>100,5%</b>	<b>102,2%</b>	<b>102,2%</b>	<b>101,8%</b>	<b>102,5%</b>	<b>101,5%</b>	<b>100,9%</b>	<b>91,7%</b>	<b>102,4%</b>	<b>102,4%</b>

Результаты расчета показывают целесообразность реализации варианта №3 перед остальными вариантами, следовательно, запланированные переключения достаточно обоснованы. При этом в ближайшей перспективе максимальный эффект может быть достигнут при варианте №2, т.к. повышение энергоэффективности при производстве тепловой энергии дает более быстрый эффект, чем снижение потерь в тепловых сетях при повышении плотности тепловой нагрузки в зоне централизованного теплоснабжения.

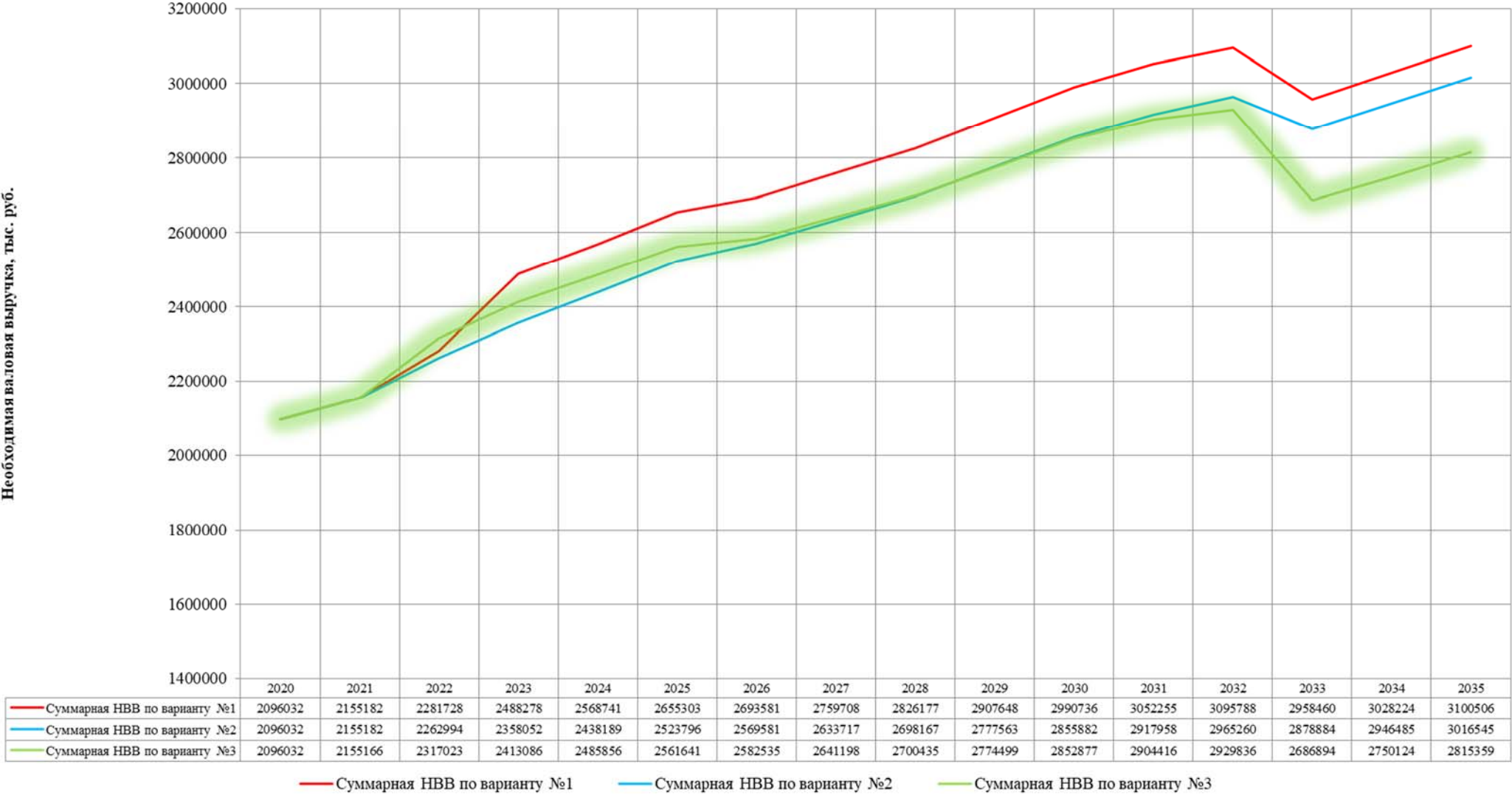


Рисунок 1.2.2-1 – Динамика суммарной НВВ в зоне ЕТО МУП «СП Теплосеть» по вариантам развития

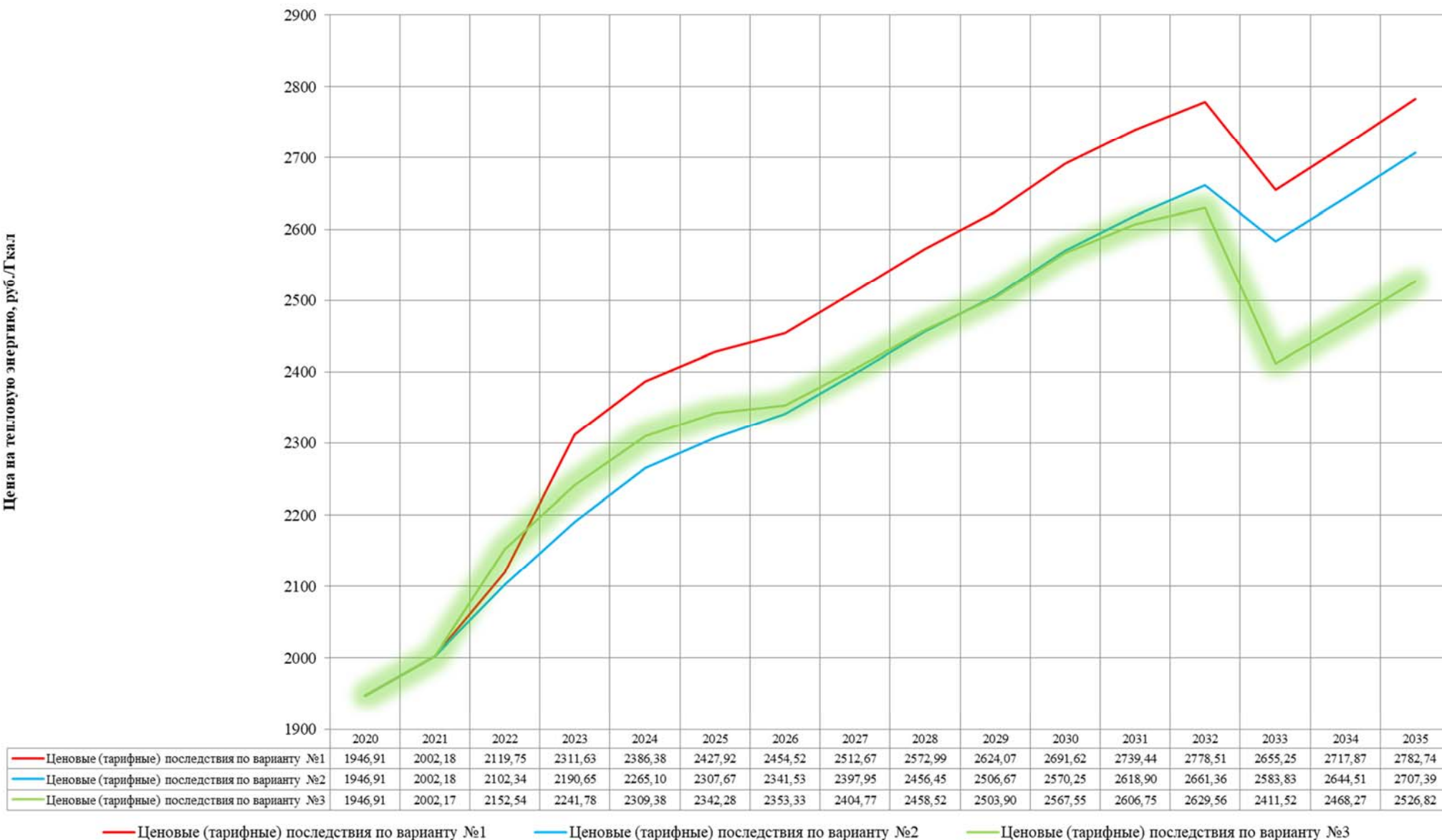


Рисунок 1.2.2-2 – Динамика суммарной НВВ в зоне ЕТО МУП «СП Теплосеть» по вариантам развития

### 1.2.3. Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Ни один из вариантов не предусматривает загрузку источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, ввиду их отсутствия на территории городского округа.

### 1.2.4. Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий

Величины капитальных затрат представлены в разделе 1.2.4-1. Сравним затраты по вариантам.

**Таблица 1.2.4-1 Результаты сравнения вариантов по суммарным капиталовложениям, тыс. руб.**

Номер варианта	Наименование	Источники	Тепловые сети	СУММА
1	Консервативное развитие - базовая реконструкция теплоисточников	2 726 187	-	2 726 187
2	Консервативное развитие - увеличенный объем реконструкции теплоисточников	4 047 278	-	4 047 278
3	Оптимизационное развитие с увеличенным объемом мероприятий по источникам + мероприятия по переключению	3 210 097	19 975,95	3 230 073

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

В таблице ниже представлены результаты сравнительной оценки реализации вариантов по всем рассмотренным критериям.

**Таблица 1.3-1 Результаты сравнения вариантов по критериям**

Номер критерия	Наименование	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	Надежность источника тепловой энергии	+	+	+
2	Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации	-	-	+
3	Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	-	-	-
4	Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий	-	-	+

2 и 3 варианты предполагают более глубокую модернизацию источников в отличие от 1 варианта. И преимущество в данных вариантах свидетельствует о том, что возможные эффекты от модернизации оборудования превышают затраты, включаемые в тариф на тепловую энергию.

3 вариант является приоритетным и принимается для учета в последующих книгах, на основе анализа ценовых последствий. Но необходимо отметить, его реализация возможна только при условии функционирования стабильных теплоснабжающих организаций, для которых возможны в качестве источника финансирования заемные средства.



## **2. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МАСТЕР-ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

В базовой версии рассматривалось 3 варианта развития систем теплоснабжения:

- вариант 1: проекты по реконструкции котельных и тепловых сетей не будут реализовываться (соответственно будет происходить износ системы теплоснабжения и как следствие будут ухудшаться показатели ее работы);
- вариант 2: проекты по реконструкции котельных и тепловых сетей будут реализовываться, в соответствии с предлагаемыми мероприятиями и сроками (без включения инвестиций в тариф);
- вариант 3: проекты по реконструкции котельных и тепловых сетей будут реализовываться, в соответствии с предлагаемыми мероприятиями и сроками (с включением инвестиций в тариф).

Сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения представлено в таблице ниже. Очевидно, реализация 1 варианта недопустима, т.к. качество, надежность теплоснабжения будет ощутимо снижена.

3 вариант в базовой версии не выбирался по причинам:

➤ реализация мероприятий в счет тарифа на тепловую энергию неминуемо приводит к увеличению расходов по статье «амортизационные отчисления» и «прибыль, направленная на инвестиции»;

➤ недостаточно проработаны топливно-энергетические и экономические эффекты от реализации мероприятий. Не оценена возможность компенсации увеличения роста тарифа основными эффектами от реализации мероприятий:

- снижение расходов топлива;
- снижение потерь тепловой энергии;
- снижение расходов электроэнергии при производстве и передаче теплоносителя
- снижение операционных расходов, в связи с оптимизацией установленной мощности и показателя условных единиц тепловых сетей;

➤ в тарифах на 2020 год отсутствует в достаточном количестве амортизационный фонд. При этом основные теплоснабжающие организации являются муниципальными. Для таких организаций получение займов на реализацию мероприятий практически невозможно (по опыту актуализации Схем теплоснабжения – ни в одном городе не был зафиксирован прецедент).

2 вариант является действительно наиболее оптимальным, но существует проблема поиска источников финансирования:

➤ в счет платы за подключение столь существенный объем инвестиций не может быть реализован, т.к. в настоящее время количество заявок на технологическое присоединение минимально. Как показано в Главе 2, в ближайшей перспективе не следует ожидать массового ввода строительных фондов. Кроме того, большинство мероприятий направлено на повышение эффективности работы существующих систем теплоснабжения, к которым не ожидается подключение перспективных потребителей.

➤ столь существенный объем инвестиций не может быть покрыт за счет бюджета. На развитие систем теплоснабжения выделяется чрезвычайно мало. Соответственно, мероприятия не реализуются (характерный пример – новое оборудование котельных Самотовино, Константиново-Школьная, Лакокрапка не введено в настоящее время).

Следовательно, перерасчет вариантов 2 и 1 нецелесообразен. При актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 год рассматривается единственный возможный вариант финансирования мероприятий – передача муниципальных систем теплоснабжения в аренду (или концессию) стабильной теплоснабжающей организации с достаточным количеством собственных средств.

**Таблица 2-1 – Варианты перспективного развития систем теплоснабжения**

Варианты перспективного развития систем теплоснабжения	Установленная мощность котельных, Гкал/ч	Объем выработанной тепловой энергии за год, Гкал/год	Прогнозный средневзвешенный тариф на тепловую энергию на 2029 год, руб./Гкал	Примечание
<b>МУП РКС</b>				
Вариант 1	338,74	434427	3956,0	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	345,42	463924	3112,5	-
Вариант 3	345,42	463924	3306,9	-
<b>ЗАО «СТРОЙГРУППА СП»</b>				
Вариант 1	10,8	37305	3189	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	13,9	57300	2347	
Вариант 3	13,9	36932	2768	
<b>МУП ККК</b>				
Вариант 1	92,58	77261	3441,2	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	92,58	81206	2707,5	-
Вариант 3	92,58	81206	2980,7	-
<b>МУП СП Теплосеть</b>				
Вариант 1	294,339	612949	3078,5	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	335,319	679398	2422,1	-
Вариант 3	335,319	679398	2935,7	-
<b>МУП СПТС</b>				
Вариант 1	135,5	117176	2798,9	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	135,5	127791	2317,8	-
Вариант 3	135,5	127791	2675,4	-
<b>ООО «Энергоресурс»</b>				
Вариант 1	27	47096	2929,1	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.

Варианты перспективного развития систем теплоснабжения	Установленная мощность котельных, Гкал/ч	Объем выработанной тепловой энергии за год, Гкал/год	Прогнозный средневзвешенный тариф на тепловую энергию на 2029 год, руб./Гкал	Примечание
				потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	28,3	50103	2304,5	-
Вариант 3	28,3	50103	2586,4	-
<b>АО «ЦНИИСМ»</b>				
Вариант 1	64,8	91075	2898,4	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	64,8	121363	2635,1	-
Вариант 3	64,8	121363	2711,3	-
<b>ФКП «НИЦ РКП»</b>				
Вариант 1	335	235315	2667,3	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	335	237350	2425,0	-
Вариант 3	335	237350	2495,1	-
<b>АО СТЭК</b>				
Вариант 1	119,2	105175	3205,0	Избыточная тепловая мощность, объем выработанной тепловой энергии высокий из-за низкого КПД и высоких потерь в сетях. Высокая себестоимость из-за нерациональных эксплуатационных издержек.
Вариант 2	119,2	108375	2913,8	-
Вариант 3	119,2	108375	2998,1	-