



ПРИЛОЖЕНИЕ К ОБОСНОВЫВАЮЩИМ МАТЕРИАЛАМ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Порецкого муниципального округа
Чувашской Республики
на период с 2024 по 2038 годы

Заказчик: Управление по благоустройству и развитию территорий администрации Порецкого муниципального округа Чувашской Республики

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Экспертэнерго»

Директор ООО «Экспертэнерго»



И.А. Гаранин



Чебоксары 2024

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ВКЛЮЧАЯ ГОД НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТИП ИЗОЛЯЦИИ, ТИП КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ, ТИП ПРОКЛАДКИ, КРАТКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ ГРУНТОВ (ТАБЛ. 1.1)	4
ОПИСАНИЕ ТИПОВ И КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИОНИРУЮЩЕЙ И РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ (ТАБЛ. 1.2)	16
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 (ТАБЛ. 1.3)	20
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В УСТАНОВКУ НОВОГО (ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО) ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 (ТАБЛ. 1.4)	24
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОТЕЛЬНЫХ И СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ КОТЕЛЬНЫХ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №2 (ТАБЛ. 1.5)	25
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕКОНСТРУКЦИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 И №2 (ТАБЛ. 1.6)	28
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 И №2 (ТАБЛ. 1.7).....	41

ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ВКЛЮЧАЯ ГОД НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТИП ИЗОЛЯЦИИ, ТИП КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ, ТИП ПРОКЛАДКИ, КРАТКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ ГРУНТОВ (ТАБЛ. 1.1)

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Котельная №1 (ШГК)									
Котельная №1 (ШГК) - КТО «ФСК»	0,207	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
КТО «ФСК» - ТК-1-гвс	0,081	127	2008	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1-гвс - Задв1-ТК-1	0,081	0,01	2008	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1-ТК-1 - пер. Школьный, 4а	0,081	18	2008	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
КТО «ФСК» - ТК-1	0,15	127	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - Задв2-ТК-1	0,081	0,01	2008	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-ТК-1 - пер. Школьный, 4а	0,081	18	2008	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - Задв3-ТК-1	0,15	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв3-ТК-1 - УТ1	0,15	22	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - УТ2	0,15	21	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - Задв1-УТ2	0,1	0,01	2001	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1-УТ2 - пер. Школьный, 4	0,1	5	2001	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
УТ2 - Задв2-УТ2	0,15	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-УТ2 - УТ3	0,15	21	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - УТ4	0,15	78	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - ТК-2	0,1	98	2012	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - Задв-ТК-2	0,069	0,01	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-2 - ул. Ленина, 59	0,069	8	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - УТ5	0,1	100	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ5 - ул. Ленина, 55	0,1	15	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ5 - ТК-3	0,1	66	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-3 - Задв-ТК-3	0,1	0,01	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-3 - пер. Школьный, 2	0,1	12	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - ТК-4	0,1	20	2012	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-4 - Задв-ТК-4	0,051	0,01	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-4 - пер. Спортивный, 1	0,051	35	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-4 - УТ6	0,1	16	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
УТ6 - УТ7	0,1	34	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ7 - Задв-УТ7	0,051	0,01	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ7 - УТ8	0,051	23	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ8 - пер. Спортивный, 2	0,051	10	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ7 - Задв-УТ9	0,1	37	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ9 - УТ9	0,1	0,01	1989	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ9 - ТК-6	0,15	38	1990	Пенополиуретан		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-6 - Задв1-ТК-6	0,081	0,01	2002	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1-ТК-6 - ул. Ленина, 75	0,081	20	2002	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-6 - Задв2-ТК-6	0,1	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-ТК-6 - ТК-7	0,1	32	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-7 - Задв-ТК-7	0,081	0,01	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-7 - ул. Ленина, 77	0,081	14	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-7 - ТК-8	0,081	45	1994	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-8 - Задв-ТК-8	0,069	0,01	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Задв-ТК-8 - УТ11	0,069	50	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ11 - ул. Ленина, 73	0,051	17	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ9 - УТ10	0,051	18	1990	Пенополиуретан		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ10 - ТК-5	0,051	54	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-5 - Задв-ТК-5	0,051	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-5 - ул. Ленина, 77/1	0,051	12	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №2									
Котельная №2 - УТ1	0,1	3	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - УТ2	0,081	1	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - УТ3	0,081	37	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - УТ4	0,081	2,5	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - ул. Ленина, 3	0,069	5	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - Задв-УТ4	0,051	0,01	2004	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ4 - УТ5	0,051	9	2004	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ5 - ул. Ленина, 1	0,051	10	2004	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наиболее надежных участков	Примечание
УТ1 - Задв-УТ1	0,051	0,01	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ1 - УТ6	0,051	4	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ6 - ул. Ленина, 3а	0,051	19	1985	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №3									
Котельная №3 - ТК-1	0,1	18	1981	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - Задв-ТК-1	0,069	0,01	1986	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-1 - ул. Комсомольская, 6	0,051	56	1986	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - ТК-2	0,1	23	1981	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - Задв1-ТК-2	0,069	0,01	2011	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1-ТК-2 - ул. Ульянова, 1	0,069	37	2011	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - Задв2-ТК-2	0,051	0,01	1981	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-ТК-2 - ул. Ульянова, 5	0,051	12	1981	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №4 (РДК)									
Котельная №4 (РДК) - ул. Ленина, 4	0,1	57	2008	Пенополиуретан	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная «Интернат»									

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наиболее надежных участков	Примечание
Котельная «Интернат» - УТ1	0,1	7	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - ПТО «Интернат»	0,1	3	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - Задв-УТ1	0,1	0,01	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ1 - УТ2	0,1	25	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ2 - ул. Комсомольская, 5 с1	0,069	12	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - ТК-1	0,069	10	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1-гвс - ул. Комсомольская, 5 с1	0,027	40	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - Задв-УТ2	0,069	0,01	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - Задв-УТ3	0,081	0,01	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ3 - ТК-2	0,081	45	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - ул. Комсомольская, 5 с2	0,081	20	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - ул. Комсомольская, 5 с4	0,081	7	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - УТ3	0,069	6	2005	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №6 (РОВД)									
Котельная №6 (РОВД) - ул. Колхозная, 1	0,051	30	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Котельная №6 (РОВД) - УТ1	0,081	99	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - Задв-УТ1	0,051	0,01	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ1 - ул. Ульянова, 32	0,051	5	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - Задв1	0,051	84	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1 - ул. Колхозная, 11	0,051	12	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная МРТП									
Котельная «МРТП» - УТ1	0,125	96	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - Задв-УТ1	0,1	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ1 - УТ16	0,1	113	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ16 - К-4	0,1	215	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
К-4 - Задв-ТК-9	0,1	16	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-9 - ТК-9	0,1	0,01	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-9 - ТК-10	0,069	32	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-10 - ул. Крупской, 16	0,069	7	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-10 - Задв-ТК-10	0,051	0,01	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Задв-ТК-10 - ул. Крупской, 13А	0,051	53	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-9 - ТК-8	0,1	12	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-8 - Задв-ТК-8	0,069	0,01	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-8 - ТК-11	0,069	50	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-12 - ул. Крупской, 9	0,069	9	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-12 - Задв-ТК-11	0,069	0,01	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-11 - ул. Крупской, 11А	0,069	65	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-11 - ул. Крупской, 7А	0,069	7	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-8 - ТК-7	0,051	40	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-7 - Задв-ТК-7	0,051	0,01	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-7 - ул. Крупской, 7	0,051	7	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-7 - ул. Крупской, 5	0,051	25	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - УТ2	0,125	48	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - К-2	0,125	5	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - Задв1-К-2	0,051	1	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Задв1-К-2 - УТ4	0,051	38	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - ул. Ульянова, 137	0,051	5	2023	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ4 - ул. Ульянова, 137с1	0,051	20	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ3 - Задв2-К-2	0,1	1	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-К-2 - УТ5	0,1	15	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ5 - ТК-1	0,1	29	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - УТ6	0,1	227	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ6 - ул. Ульянова, 135	0,1	52	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ6 - Задв-УТ5	0,069	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ5 - УТ7	0,081	29	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ7 - Задв-УТ6	0,081	1	1980	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ8 - УТ9	0,051	48	1980	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-5 - Задв-ТК-5	0,051	0,01	1980	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-5 - ул. Ульянова, 150	0,051	18	1980	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ2 - К-3	0,125	34	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
К-3 - Задв-К-3	0,1	1	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-К-3 - ТК-2	0,1	62	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - Задв-ТК-2	0,1	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-2 - ул. Крупской, 67	0,1	42	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-2 - УТ10	0,1	108	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ10 - ТК-3	0,069	4	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-3 - Задв-ТК-3	0,069	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-3 - УТ11	0,069	37	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ11 - ул. Крупской, 69	0,069	15	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ11 - ул. Крупской, 71	0,069	60	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ10 - УТ12	0,1	38	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ12 - Задв-УТ10	0,1	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ10 - Задв2	0,1	148	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2 - УТ13	0,1	29	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ9 - ТК-5	0,051	126	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
УТ13 - УТ14	0,1	17	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ14 - ул. Крупской, 26А	0,069	3	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ14 - УТ15	0,069	39	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-6 - Задв-ТК-6	0,069	0,01	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-6 - ул. Крупской, 28	0,081	36	1995	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ12 - ТК-4	0,1	60	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-4 - Задв1-ТК-4	0,1	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв1-ТК-4 - ул. Крупской, 73	0,1	60	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-4 - Задв2-ТК-4	0,069	0,01	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв2-ТК-4 - ул. Ульянова, 133	0,069	40	1990	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ15 - ТК-6	0,069	8	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-11 - ТК-12	0,069	24	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
К-2 - УТ3	0,125	1	1996	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ6 - УТ8	0,051	8	1980	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подвальная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №8									

Наименование участка тепловой сети (от ТК №__ до ТК №__)	Внутренний диаметр трубопровода, м	Протяженность, м	Год начала эксплуатации	Тип изоляции	Тип компенсирующих устройств	Тип прокладки (надземная, подземная, безканальная, проходной, полупроходной)	Марка канала	Характеристика грунта в местах прокладки с выделением наименее надежных участков	Примечание
Котельная №8 - УТ1	0,125	13	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - ТК-1	0,125	12	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
ТК-1 - Задв-ТК-1	0,051	0,01	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-ТК-1 - ул. Ленина, 163	0,051	19	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - Задв-УТ1	0,051	0,01	1999	Пенополиуретан		Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Задв-УТ1 - ул. Ленина, 161	0,051	52	1999	Пенополиуретан	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная модульная									
Котельная модульная - УТ1	0,051	3	2002	Маты минераловатные прошивные марки 125	угол поворота	Надземная		Песок, супесь. Влажный	
УТ1 - ул. Крылова, 56	0,069	40	1988	Маты минераловатные прошивные марки 125		Подземная канальная		Песок, супесь. Влажный	
Котельная №10									
Котельная №10 - ул. Кооперативная, 23	0,051	29	1999	Маты минераловатные прошивные марки 125		Надземная		Песок, супесь. Влажный	

ОПИСАНИЕ ТИПОВ И КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИонирующей и РЕгулирующей Арматуры на Тепловых Сетях (Табл. 1.2)

Номер тепловой камеры	Исполнение (Н-надземное, П-подземное)	Внутренние размеры, мм				Толщина стенки, мм	Материал стенки (ж/б-железобетон, к-кирпич), мм	Наличие неподвижных опор	Наличие гидроизоляции	Конструкция перекрытия	Задвижки (вентиль)				Шаровые краны (дисковые затворы)			Компенсаторы	Дренажная арматура		Воздушники		Перемычка		Примечание			
		Высота	Длина	Ширина	Диаметр						Условный диаметр, мм	Количество, шт.				Условный диаметр, мм	Количество, шт.			Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм		Вид запорного органа		
												Чугунных	Стальных				С ручным приводом		Стальные									
													С ручным приводом	С электроприводом	С гидроприводом				С ручным приводом								С электроприводом	С гидроприводом
Котельная №1 (ШГК)																												
ТК-1	подз.					ж/б				50, 80, 150	2, 2, 2																	
УТ1	подз.																											
УТ2	подз.									100, 150	2, 2																	
УТ3	подз.																											
УТ4	подз.																											
ТК-2	подз.					ж/б				50	2																	
УТ5	подз.																											
ТК-3	подз.					ж/б				50	2																	
ТК-4	подз.					ж/б				50	2																	
УТ6	подз.																											
УТ7	надз.									50	2																	
УТ8	подз.																											
УТ9	надз.									100	2																	
ТК-6	подз.									80, 100	2, 2																	
ТК-7	подз.					ж/б				80	2																	
ТК-8	подз.					ж/б				80	2																	
УТ11	подз.																											

Номер тепловой камеры	Исполнение (Н-надземное, П-подземное)	Внутренние размеры, мм				Толщина стенки, мм	Материал стенки (ж/б-железобетон, к-кирпич), мм	Наличие неподвижных опор	Наличие гидроизоляции	Конструкция перекрытия	Задвижки (вентиль)				Шаровые краны (дисковые затворы)			Компенсаторы		Дренажная арматура		Воздушники		Перемычка		Примечание			
		Высота	Длина	Ширина	Диаметр						Условный диаметр, мм	Количество, шт.			Условный диаметр, мм	Количество, шт.			Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм		Вид запорного органа		
												Чугунных	Стальных			С ручным приводом	Стальные											С электроприводом	С гидроприводом
													С ручным приводом	С электроприводом			С гидроприводом	С ручным приводом											
УТ16	надз.																												
ТК-9	подз.					ж/б				100	2																		
ТК-10	подз.					ж/б				50	2																		
ТК-8	подз.					ж/б				80	2																		
ТК-11	подз.					ж/б																							
ТК-7	подз.					ж/б				50	2																		
УТ2	надз.																												
УТ4	надз.																												
УТ5	подз.																												
ТК-1	подз.					ж/б																							
УТ6	надз.									80	2																		
УТ7	подз.									50	2																		
ТК-5	подз.					ж/б				50	2																		
ТК-2	подз.					ж/б				100	2																		
УТ10	надз.																												
ТК-3	подз.					ж/б				80	2																		
УТ11	подз.																												
УТ12	надз.									100	2																		
УТ9	подз.																												
УТ13	подз.									100	2																		
УТ14	подз.																												
ТК-6	подз.					ж/б				80	2																		
ТК-4	подз.					ж/б				80, 80	2, 2																		
УТ15	подз.																												

Номер тепловой камеры	Исполнение (Н-надземное, П-подземное)	Внутренние размеры, мм				Толщина стенки, мм	Материал стенки (ж/б-железобетон, к-кирпич), мм	Наличие неподвижных опор	Наличие гидроизоляции	Конструкция перекрытия	Задвижки (вентиль)				Шаровые краны (дисковые затворы)			Компенсаторы		Дренажная арматура		Воздушники		Перемычка		Примечание			
		Высота	Длина	Ширина	Диаметр						Условный диаметр, мм	Количество, шт.			Условный диаметр, мм	Количество, шт.			Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм	Количество, шт.	Условный диаметр, мм		Вид запорного органа		
												Чугунных	Стальных			С ручным приводом	Стальные											С электроприводом	С гидроприводом
													С ручным приводом	С электроприводом			С гидроприводом	С ручным приводом											
ТК-12	подз.					ж/б				80	2																		
УТ3	надз.									50, 100	2, 2																		
УТ8	подз.																												
Котельная №8																													
УТ1	надз.									50	2																		
ТК-1	подз.					ж/б				50	2																		
Котельная модульная																													
УТ1	подз.																												

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 (ТАБЛ. 1.3)

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
Котельная №1 (ШГК)									
1	Проектные работы	162 000,0		170 181,0					
2	Замена водогрейного котла ВК-21 - Котельная №1 (ШГК)	1 638 000,0		1 720 719,0					
3	Проектные работы	162 000,0			178 912,8				
4	Замена водогрейного котла Alpha E970 - Котельная №1 (ШГК)	1 638 000,0			1 809 007,2				
Итого по котельной №1 (ШГК):		3 600 000,0	0,0	1 890 900,0	1 987 920,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №2									
1	Проектные работы	72 000,0			79 516,8				
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №2	728 000,0			804 003,2				
3	Проектные работы	72 000,0				83 520,0			
4	Замена водогрейного котла RS-A100 - Котельная №2	728 000,0				844 480,0			
5	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
6	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №2	728 000,0							1 162 252,0
Итого по котельной №2:		2 400 000,0	0,0	0,0	883 520,0	928 000,0	0,0	0,0	1 277 200,0
Котельная №3									
1	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 -	728 000,0							1 162 252,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	Котельная №3								
3	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №3	728 000,0							1 162 252,0
5	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
6	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №3	728 000,0							1 162 252,0
Итого по котельной №3:		2 400 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 831 600,0
Котельная №4 (РДК)									
1	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №4 (РДК)	728 000,0							1 162 252,0
3	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №4 (РДК)	728 000,0							1 162 252,0
Итого по котельной №4 (РДК):		1 600 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 554 400,0
Котельная «Интернат»									
1	Проектные работы	48 600,0							77 589,9
2	Замена водогрейного котла МИКРО 100 - Котельная «Интернат»	491 400,0							784 520,1
3	Проектные работы	48 600,0		51 054,3					
4	Замена водогрейного котла МИКРО 200 - Котельная «Интернат»	491 400,0		516 215,7					
5	Проектные работы	48 600,0							77 589,9
6	Замена водогрейного котла МИКРО 200 - Котельная «Интернат»	491 400,0							784 520,1

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
Итого по котельной «Интернат»:		1 620 000,0	0,0	567 270,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 724 220,0
Котельная №6 (РОВД)									
1	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №6 (РОВД)	728 000,0							1 162 252,0
3	Проектные работы	72 000,0							114 948,0
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №6 (РОВД)	728 000,0							1 162 252,0
Итого по котельной №6 (РОВД):		1 600 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 554 400,0
Котельная «МРТП»									
1	Проектные работы	144 000,0			159 033,6				
2	Замена водогрейного котла Alpha E970 - Котельная МРТП	1 456 000,0			1 608 006,4				
3	Проектные работы	144 000,0						183 556,8	
4	Замена водогрейного котла Alpha E970 - Котельная МРТП	1 456 000,0						1 855 963,2	
5	Проектные работы	144 000,0						183 556,8	
6	Замена водогрейного котла Unicall Ellprex E970 - Котельная МРТП	1 456 000,0						1 855 963,2	
7	Проектные работы	144 000,0						183 556,8	
8	Замена водогрейного котла Unicall Ellprex E970 - Котельная МРТП	1 456 000,0						1 855 963,2	
Итого по котельной «МРТП»:		6 400 000,0	0,0	0,0	1 767 040,0	0,0	0,0	6 118 560,0	0,0
Котельная №8									
1	Проектные работы	56 520,0							90 234,2

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №8	571 480,0							912 367,8
3	Проектные работы	56 520,0							90 234,2
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №8	571 480,0							912 367,8
5	Проектные работы	56 520,0							90 234,2
6	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №8	571 480,0							912 367,8
Итого по котельной №8:		1 884 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 007 806,0
Котельная модульная									
1	Проектные работы	56 520,0							90 234,2
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная модульная	571 480,0							912 367,8
3	Проектные работы	56 520,0							90 234,2
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная модульная	571 480,0							912 367,8
Итого по котельной модульная:		1 256 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 005 204,0
Котельная №10									
1	Проектные работы	55 350,0							88 366,3
2	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №10	559 650,0							893 481,2
3	Проектные работы	55 350,0							88 366,3
4	Замена водогрейного котла КОВ-100 - Котельная №10	559 650,0							893 481,2
Итого по котельной №10:		1 230 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 963 695,0
Всего ориентировочные затраты инвестиций по сценарию развития №1:		23 990 000,0	0,0	2 458 170,0	4 638 480,0	928 000,0	0,0	6 118 560,0	18 918 525,0

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В УСТАНОВКУ НОВОГО (ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО) ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 (ТАБЛ. 1.4)

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
Котельная «Интернат»									
1	Проектные работы	48600,0	48600,0						
2	Установка нового водогрейного котла - Котельная Интернат	491400,0	491400,0						
Итого по котельной «Интернет»:		540000,0	540000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего ориентировочные затраты инвестиций по сценарию развития №1:		540000,0	540000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОТЕЛЬНЫХ И СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ КОТЕЛЬНЫХ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №2 (ТАБЛ. 1.5)

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2038
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №1 (ШГК)									
1	Проектные работы	1 296 000,0			1 431 302,4				
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №1 (ШГК)	13 104 000,0			14 472 057,6				
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №1 (ШГК):		14 400 000,0	0,0	0,0	15 903 360,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №2									
1	Проектные работы	323 973,0				375 808,7			
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №2	3 275 727,0				3 799 843,3			
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №2:		3 599 700,0	0,0	0,0	0,0	4 175 652,0	0,0	0,0	0,0
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №3									
1	Проектные работы	323 973,0							517 222,9
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №3	3 275 727,0							5 229 698,2
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №3:		3 599 700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 746 921,1
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №4 (РДК)									
1	Проектные работы	244 309,5							390 040,1
2	Новое строительство блочно-модульной	2 470 240,5							3 943 739,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2038
	котельной взамен существующей котельной №4 (РДК)								
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №4 (РДК):		2 714 550,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 333 779,1
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной «Интернат»									
1	Проектные работы	278 707,5							444 956,5
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной «Интернат»	2 818 042,5							4 499 004,9
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной «Интернат»:		3 096 750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 943 961,4
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №6 (РОВД)									
1	Проектные работы	230 688,0							368 293,4
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №6 (РОВД)	2 332 512,0							3 723 855,4
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №6 (РОВД):		2 563 200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 092 148,8
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной «МРТП»									
1	Проектные работы	1 234 926,0						1 574 160,2	
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной «МРТП»	12 486 474,0						15 916 508,4	
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной «МРТП»:		13 721 400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17 490 668,6	0,0
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №8									
1	Проектные работы	190 775,3							304 572,7
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей	1 928 949,8							3 079 568,3

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2038
	котельной №8								
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №8:		2 119 725,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 384 141,0
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной модульной									
1	Проектные работы	190 775,3							304 572,7
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной модульная	1 928 949,8							3 079 568,3
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной модульной:		2 119 725,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 384 141,0
Блочно-модульная котельная взамен существующей котельной №10									
1	Проектные работы	178 475,4							284 936,0
2	Новое строительство блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №10	1 804 584,6							2 881 019,3
Итого по блочно-модульной котельной взамен существующей котельной №10:		1 983 060,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 165 955,3
Всего ориентировочные затраты инвестиций по сценарию развития №2:		49 917 810,0	0,0	0,0	15 903 360,0	4 175 652,0	0,0	17 490 668,6	29 051 047,5

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕКОНСТРУКЦИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 И №2 (ТАБЛ. 1.6)

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
Котельная №1 (ШГК)									
1	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от КТО «ФСК» до ТК-1-гвс с наружными диаметрами 89/57 мм длиной 127 м в 2-х тр. исп.	227 432,2				260 353,8			
2	Капитальный ремонт теплотрассы от КТО «ФСК» до ТК-1-гвс с наружными диаметрами 89/57 мм длиной 127 м в 2-х тр. исп.	2 299 591,8				2 632 466,1			
3	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ8 до пер. Спортивный, 2 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	18 785,3				21 504,6			
4	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ8 до пер. Спортивный, 2 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	189 940,5				217 435,1			
5	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв1-ТК-1 до пер. Школьный, 4а с наружными диаметрами 89/57 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	32 234,5						40 394,0	
6	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв1-ТК-1 до пер. Школьный, 4а с наружными диаметрами 89/57 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	325 926,4						408 428,6	
7	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-1 до	32 148,7						40 286,6	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	пер. Школьный, 4а с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.								
8	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-1 до пер. Школьный, 4а с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	325 059,5							407 342,3
9	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ7 до Задв-УТ9 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	41 000,9							51 379,5
10	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ7 до Задв-УТ9 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	414 564,5							519 503,8
11	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Ленина, 73 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 17 м в 2-х тр. исп.	30 524,6							39 977,6
12	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Ленина, 73 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 17 м в 2-х тр. исп.	308 638,1							404 218,0
13	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 159 мм длиной 21 м в 2-х тр. исп.	24 786,2							33 917,6
14	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 159 мм длиной 21 м в 2-х тр. исп.	250 615,6							342 944,7
15	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ3 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 159 мм	184 834,6							252 929,4

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	длиной 78 м в 2-х тр. исп.								
16	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ3 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 159 мм длиной 78 м в 2-х тр. исп.	1 868 883,0							2 557 396,8
17	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ4 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 98 м в 2-х тр. исп.	203 590,1							290 749,2
18	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ4 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 98 м в 2-х тр. исп.	2 058 521,8							2 939 797,0
19	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-2 до ул. Ленина, 59 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	7 449,0							10 638,1
20	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-2 до ул. Ленина, 59 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	75 318,2							107 562,7
Итого по котельной №1 (ШГК):		8 919 845,6	0,0	0,0	0,0	3 131 759,5	0,0	8 447 465,7	0,0
Котельная №2									
21	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №2 до УТ1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	2 667,4			2 918,7				
22	Капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №2 до УТ1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	26 970,1			29 510,8				
Итого по котельной №2:		29 637,5	0,0	0,0	32 429,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №3									

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
23	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-2 до ул. Ульянова, 5 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	21 546,8					25 800,3		
24	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-2 до ул. Ульянова, 5 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	217 862,2					260 869,3		
25	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №3 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	37 394,1						48 974,4	
26	Капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №3 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	378 095,8						495 185,6	
27	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв1-ТК-2 до ул. Ульянова, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	69 505,7						95 112,3	
28	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв1-ТК-2 до ул. Ульянова, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	702 779,9						961 690,6	
29	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-1 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 23 м в 2-х тр. исп.	47 781,3						68 237,1	
30	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-1 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 23 м в 2-х тр. исп.	483 122,5						689 952,4	
Итого по котельной №3:		1 958 088,4	0,0	0,0	0,0	0,0	286 669,5	2 359 152,2	0,0
Котельная №4 (РДК)									

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
31	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №4 (РДК) до ул. Ленина, 4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 57 м в 2-х тр. исп.	118 414,6							190 930,6
32	Капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №4 (РДК) до ул. Ленина, 4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 57 м в 2-х тр. исп.	1 197 303,5							1 930 520,6
Итого по котельной №4 (РДК):		1 315 718,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 121 451,2
Котельная «Интернат»									
33	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Котельная «Интернат» до УТ1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	7 756,9							12 507,2
34	Капитальный ремонт теплотрассы от Котельная «Интернат» до УТ1 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	78 431,1							126 461,6
35	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 25 м в 2-х тр. исп.	27 703,3							44 668,5
36	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 25 м в 2-х тр. исп.	280 111,2							451 648,6
37	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ2 до ул. Комсомольская, 5 с1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	11 173,6							18 016,2

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
38	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ2 до ул. Комсомольская, 5 с1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	112 977,2							182 163,4
39	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ3 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 45 м в 2-х тр. исп.	80 371,9							129 590,8
40	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ3 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 45 м в 2-х тр. исп.	812 648,8							1 310 307,0
41	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-2 до ул. Комсомольская, 5 с2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	35 720,8							57 595,9
42	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-2 до ул. Комсомольская, 5 с2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	361 177,2							582 358,7
Итого по котельной «Интернат»:		1 808 072,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 915 317,8
Котельная №6 (РОВД)									
43	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №6 (РОВД) до ул. Колхозная, 1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 30 м в 2-х тр. исп.	25 624,9					30 683,3		
44	Капитальный ремонт теплотрассы от Котельная №6 (РОВД) до ул. Колхозная, 1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 30 м в 2-х тр. исп.	259 095,9					310 242,7		

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038	
45	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до ул. Ульянова, 32 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	4 270,8							5 593,4	
46	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до ул. Ульянова, 32 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	43 182,6							56 555,6	
47	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ1 до Задв1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 84 м в 2-х тр. исп.	71 749,6							93 969,2	
48	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ1 до Задв1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 84 м в 2-х тр. исп.	725 468,4							950 133,5	
49	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв1 до ул. Колхозная, 11 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	10 249,9							13 424,2	
50	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв1 до ул. Колхозная, 11 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	103 638,3							135 733,4	
Итого по котельной №6 (РОВД):		1 243 280,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	340 926,0	1 255 409,2	0,0
Котельная «МРТП»										
51	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ16 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 113 м в 2-х тр. исп.	125 218,9						149 937,8		
52	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ16 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 113 м в 2-х тр. исп.	1 266 102,5						1 516 037,4		

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
53	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от К-4 до Задв-ТК-9 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 16 м в 2-х тр. исп.	17 730,1					21 230,1		
54	Капитальный ремонт теплотрассы от К-4 до Задв-ТК-9 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 16 м в 2-х тр. исп.	179 271,2					214 660,2		
55	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ4 до ул. Ульянова, 137с1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	17 083,2					20 455,6		
56	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ4 до ул. Ульянова, 137с1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	172 730,6					206 828,4		
57	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ2 до К-3 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 34 м в 2-х тр. исп.	42 427,1					50 802,5		
58	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ2 до К-3 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 34 м в 2-х тр. исп.	428 985,5					513 669,4		
59	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ10 до УТ12 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	42 109,0					50 421,6		
60	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ10 до УТ12 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	425 769,0					509 817,9		
61	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-4 до ул. Ульянова, 133 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х	75 141,3					89 974,6		

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	тр. исп.								
62	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв2-ТК-4 до ул. Ульянова, 133 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	759 762,1					909 742,9		
63	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ16 до К-4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 215 м в 2-х тр. исп.	238 248,4						298 556,6	
64	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ16 до К-4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 215 м в 2-х тр. исп.	2 408 956,2						3 018 738,4	
65	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-9 до ТК-10 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 32 м в 2-х тр. исп.	60 113,0						75 329,5	
66	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-9 до ТК-10 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 32 м в 2-х тр. исп.	607 809,7						761 665,4	
67	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-7 до ул. Крупской, 7 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	12 569,0						16 461,4	
68	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-7 до ул. Крупской, 7 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	127 086,3						166 442,7	
69	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-7 до ул. Крупской, 5 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 25 м в 2-х тр. исп.	44 889,2						58 790,6	
70	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-7 до ул. Крупской, 5 с наружным	453 879,6						594 438,3	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	диаметром 2Д 57 мм длиной 25 м в 2-х тр. исп.								
71	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ12 до ТК-4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	66 487,9						87 078,1	
72	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ12 до ТК-4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	672 266,8						880 456,3	
73	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-11 до ТК-12 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 24 м в 2-х тр. исп.	45 084,8						59 046,8	
74	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-11 до ТК-12 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 24 м в 2-х тр. исп.	455 857,3						597 028,4	
75	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-9 до ТК-8 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	24 929,4						34 113,6	
76	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-9 до ТК-8 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	252 063,9						344 926,6	
77	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ8 до УТ9 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 48 м в 2-х тр. исп.	86 187,2						117 939,4	
78	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ8 до УТ9 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 48 м в 2-х тр. исп.	871 448,8						1 192 498,6	
79	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-5 до ул. Ульянова, 150 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 18 м в 2-х	32 320,2						44 227,3	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	тр. исп.								
80	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-5 до ул. Ульянова, 150 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	326 793,3							447 187,0
81	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ9 до ТК-5 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 126 м в 2-х тр. исп.	107 624,4							147 274,3
82	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ9 до ТК-5 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 126 м в 2-х тр. исп.	1 088 202,6							1 489 106,5
83	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ6 до УТ8 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	5 482,0							7 501,6
84	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ6 до УТ8 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	55 429,1							75 849,7
85	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от ТК-10 до ул. Крупской, 16 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	13 149,7							18 779,3
86	Капитальный ремонт теплотрассы от ТК-10 до ул. Крупской, 16 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	132 958,4							189 879,3
87	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-11 до ул. Крупской, 11А с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 65 м в 2-х тр. исп.	122 104,6							174 378,9

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038	
88	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-11 до ул. Крупской, 11А с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 65 м в 2-х тр. исп.	1 234 613,4							1 763 164,6	
89	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Крупской, 69 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	28 178,0							40 241,3	
90	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Крупской, 69 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	284 910,8							406 884,2	
91	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ2 до К-2 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	6 239,3							9 286,6	
92	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ2 до К-2 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	63 086,1							93 898,1	
93	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Крупской, 71 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	112 712,0							167 761,9	
94	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ11 до ул. Крупской, 71 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	1 139 643,2							1 696 258,8	
Итого по котельной «МРТП»:		14 733 655,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 253 578,2	15 075 189,6	0,0
Котельная №8										
95	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до ул. Ленина, 161 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 52 м в 2-х тр. исп.	44 416,4						53 184,5		

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
96	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-УТ1 до ул. Ленина, 161 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 52 м в 2-х тр. исп.	449 099,5					537 754,0		
97	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-1 до ул. Ленина, 163 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 19 м в 2-х тр. исп.	34 115,8						44 680,9	
98	Капитальный ремонт теплотрассы от Задв-ТК-1 до ул. Ленина, 163 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 19 м в 2-х тр. исп.	344 948,5						451 773,1	
99	Проектирование на капитальный ремонт теплотрассы от УТ1 до ул. Крылова, 56 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	75 141,3						98 411,3	
100	Капитальный ремонт теплотрассы от УТ1 до ул. Крылова, 56 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	759 762,1						995 047,3	
Итого по котельной №8:		1 707 483,6	0,0	0,0	0,0	0,0	590 938,4	1 589 912,5	0,0
Всего ориентировочные затраты инвестиций по сценариям развития №1 и №2:		31 715 780,9	0,0	0,0	32 429,4	3 131 759,5	5 472 112,2	28 727 129,3	5 036 769,0

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО СЦЕНАРИЮ РАЗВИТИЯ №1 И №2 (ТАБЛ. 1.7)

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
Котельная №1 (ШГК)									
1	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ9 до УТ10 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	16 760,4		17 532,2					
2	Реконструкция теплотрассы от УТ9 до УТ10 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 18 м в 2-х тр. исп.	169 465,8		177 269,9					
3	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ10 до ТК-5 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 54 м в 2-х тр. исп.	101 440,8		106 112,2					
4	Реконструкция теплотрассы от УТ10 до ТК-5 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 54 м в 2-х тр. исп.	1 025 678,8		1 072 912,5					
5	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-5 до ул. Ленина, 77/1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	22 542,4		23 580,5					
6	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-5 до ул. Ленина, 77/1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	227 928,6		238 425,0					
7	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-4 до УТ6 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 16 м в 2-х тр. исп.	34 639,3			37 902,4				
8	Реконструкция теплотрассы от ТК-4 до	350 242,1			383 235,7				

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	УТ6 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 16 м в 2-х тр. исп.								
9	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ6 до УТ7 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 34 м в 2-х тр. исп.	42 427,1			46 423,9				
10	Реконструкция теплотрассы от УТ6 до УТ7 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 34 м в 2-х тр. исп.	428 985,5			469 397,0				
11	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от КТО «ФСК» до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 127 м в 2-х тр. исп.	345 911,5				395 983,4			
12	Реконструкция теплотрассы от КТО «ФСК» до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 127 м в 2-х тр. исп.	3 497 549,1				4 003 832,0			
13	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв3-ТК-1 до УТ1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 22 м в 2-х тр. исп.	59 921,7				68 595,5			
14	Реконструкция теплотрассы от Задв3-ТК-1 до УТ1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 22 м в 2-х тр. исп.	605 874,6				693 577,2			
15	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 21 м в 2-х тр. исп.	29 326,4				33 571,5			
16	Реконструкция теплотрассы от УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 21 м в 2-х тр. исп.	296 522,5				339 445,2			
17	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-4 до пер. Спортивный, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 35 м в 2-х тр. исп.	65 748,6				75 266,0			

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
18	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-4 до пер. Спортивный, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 35 м в 2-х тр. исп.	664 791,8				761 022,9			
19	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-УТ7 до УТ8 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 23 м в 2-х тр. исп.	21 416,0				24 516,1			
20	Реконструкция теплотрассы от Задв-УТ7 до УТ8 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 23 м в 2-х тр. исп.	216 539,7				247 884,6			
21	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв1-ТК-6 до ул. Ленина, 75 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	18 622,6						26 595,2	
22	Реконструкция теплотрассы от Задв1-ТК-6 до ул. Ленина, 75 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	188 295,4						268 906,7	
23	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-7 до ул. Ленина, 77 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 14 м в 2-х тр. исп.	26 299,5						37 558,5	
24	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-7 до ул. Ленина, 77 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 14 м в 2-х тр. исп.	265 916,7						379 758,5	
25	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв2-ТК-6 до ТК-7 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 32 м в 2-х тр. исп.	57 153,3						85 067,7	
26	Реконструкция теплотрассы от Задв2-ТК-6 до ТК-7 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 32 м в 2-х тр. исп.	577 883,6						860 129,0	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
27	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-2 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 100 м в 2-х тр. исп.	178 604,1							276 767,4
28	Реконструкция теплотрассы от ТК-2 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 100 м в 2-х тр. исп.	1 805 886,2							2 798 426,0
29	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ9 до ТК-6 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	42 109,0							65 252,7
30	Реконструкция теплотрассы от УТ9 до ТК-6 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	425 769,0							659 777,5
31	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-7 до ТК-8 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 45 м в 2-х тр. исп.	84 534,0							130 995,0
32	Реконструкция теплотрассы от ТК-7 до ТК-8 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 45 м в 2-х тр. исп.	854 732,4							1 324 505,0
33	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-8 до УТ11 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 50 м в 2-х тр. исп.	42 708,1							66 181,1
34	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-8 до УТ11 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 50 м в 2-х тр. исп.	431 826,4							669 164,2
35	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-3 до пер. Школьный, 2 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	22 542,4							36 347,1
36	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-3 до пер. Школьный, 2 с наружным	227 928,6							367 509,9

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	диаметром 2Д 76 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.								
37	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ4 до ТК-4 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	43 299,2							69 815,1
38	Реконструкция теплотрассы от УТ4 до ТК-4 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 20 м в 2-х тр. исп.	437 802,6							705 908,7
39	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ5 до ул. Ленина, 55 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	26 933,5							43 427,3
40	Реконструкция теплотрассы от УТ5 до ул. Ленина, 55 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	272 327,7							439 098,6
41	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ5 до ТК-3 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 66 м в 2-х тр. исп.	123 983,2							199 909,2
42	Реконструкция теплотрассы от УТ5 до ТК-3 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 66 м в 2-х тр. исп.	1 253 607,5							2 021 304,5
Итого по котельной №1 (ШГК):		15 632 477,9	0,0	1 635 832,4	936 959,0	6 643 694,4	0,0	1 658 015,6	9 874 389,5
Котельная №2									
43	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	76 865,6			84 106,6				
44	Реконструкция теплотрассы от УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	777 197,0			850 410,8				

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
45	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ3 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 2,5 м в 2-х тр. исп.	2 222,8			2 432,2				
46	Реконструкция теплотрассы от УТ3 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 108 мм длиной 2,5 м в 2-х тр. исп.	22 475,1			24 592,3				
47	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ4 до ул. Ленина, 3 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	3 791,8			4 149,0				
48	Реконструкция теплотрассы от УТ4 до ул. Ленина, 3 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 5 м в 2-х тр. исп.	38 339,6			41 951,2				
49	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ6 с наружным диаметром 2Д 40 мм длиной 4 м в 2-х тр. исп.	2 741,0						4 079,7	
50	Реконструкция теплотрассы от Задв-УТ1 до УТ6 с наружным диаметром 2Д 40 мм длиной 4 м в 2-х тр. исп.	27 714,5						41 250,7	
51	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ6 до ул. Ленина, 3а с наружным диаметром 2Д 40 мм длиной 19 м в 2-х тр. исп.	16 229,1						24 155,6	
52	Реконструкция теплотрассы от УТ6 до ул. Ленина, 3а с наружным диаметром 2Д 40 мм длиной 19 м в 2-х тр. исп.	164 094,0						244 239,6	
53	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-УТ4 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 9 м в 2-х тр. исп.	6 825,3							11 005,0
54	Реконструкция теплотрассы от Задв-УТ4 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 76 мм	69 011,2							111 273,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	длиной 9 м в 2-х тр. исп.								
55	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ5 до ул. Ленина, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	9 311,3							15 013,5
56	Реконструкция теплотрассы от УТ5 до ул. Ленина, 1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	94 147,7							151 802,8
Итого по котельной №2:		1 310 966,1	0,0	0,0	1 007 642,1	0,0	0,0	313 725,5	289 094,3
Котельная №3									
57	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-1 до ул. Комсомольская, 6 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 56 м в 2-х тр. исп.	105 197,8		110 042,3					
58	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-1 до ул. Комсомольская, 6 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 56 м в 2-х тр. исп.	1 063 666,9		1 112 650,0					
Итого по котельной №3:		1 168 864,8	0,0	1 222 692,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Интернат»									
59	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ1-гвс до ул. Комсомольская, 5 с1 с наружным диаметром 2Д 32 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	28 778,7							46 402,5
60	Реконструкция теплотрассы от УТ1-гвс до ул. Комсомольская, 5 с1 с наружным диаметром 2Д 32 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	290 984,5							469 180,6

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
61	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 6 м в 2-х тр. исп.	6 267,6							10 105,8
62	Реконструкция теплотрассы от УТ2 до УТ3 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 6 м в 2-х тр. исп.	63 372,5							102 181,2
63	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ1 до ПТО «Интернат» с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	3 133,8							5 052,9
64	Реконструкция теплотрассы от УТ1 до ПТО «Интернат» с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	31 686,3							51 090,6
65	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ3 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	8 541,6							13 772,4
66	Реконструкция теплотрассы от УТ3 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 10 м в 2-х тр. исп.	86 365,3							139 254,6
67	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-1 до ул. Комсомольская, 5 с4 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	5 979,1							9 640,7
68	Реконструкция теплотрассы от ТК-1 до ул. Комсомольская, 5 с4 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	60 455,7							97 478,2
Итого по котельной «Интернат»:		585 565,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	944 159,5
Котельная №6 (РОВД)									

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038	
69	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Котельная №6 (РОВД) до УТ1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 99 м в 2-х тр. исп.	92 182,0							131 646,1	
70	Реконструкция теплотрассы от Котельная №6 (РОВД) до УТ1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 99 м в 2-х тр. исп.	932 062,2							1 331 088,0	
Итого по котельной №6 (РОВД):		1 024 244,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 462 734,0	0,0
Котельная «МРТП»										
71	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Котельная «МРТП» до УТ1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 96 м в 2-х тр. исп.	130 678,0		136 695,9						
72	Реконструкция теплотрассы от Котельная «МРТП» до УТ1 с наружным диаметром 2Д 219 мм длиной 96 м в 2-х тр. исп.	1 321 299,9		1 382 147,3						
73	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв1-К-2 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	35 383,0		37 012,4						
74	Реконструкция теплотрассы от Задв1-К-2 до УТ4 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 38 м в 2-х тр. исп.	357 761,2		374 236,6						
75	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-К-3 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 62 м в 2-х тр. исп.	134 227,4		140 408,7						
76	Реконструкция теплотрассы от Задв-К-3 до ТК-2 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 62 м в 2-х тр. исп.	1 357 188,1		1 419 688,2						

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038	
77	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-10 до ул. Крупской, 13А с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 53 м в 2-х тр. исп.	99 562,2			108 941,2					
78	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-10 до ул. Крупской, 13А с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 53 м в 2-х тр. исп.	1 006 684,8			1 101 516,9					
79	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-8 до ТК-7 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	37 245,2			40 753,8					
80	Реконструкция теплотрассы от ТК-8 до ТК-7 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 40 м в 2-х тр. исп.	376 590,8			412 066,5					
81	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 159 мм длиной 48 м в 2-х тр. исп.	61 594,4			67 396,7					
82	Реконструкция теплотрассы от УТ1 до УТ2 с наружным диаметром 2Д 159 мм длиной 48 м в 2-х тр. исп.	622 787,7			681 455,8					
83	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-2 до УТ10 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 108 м в 2-х тр. исп.	134 768,6			147 464,1					
84	Реконструкция теплотрассы от ТК-2 до УТ10 с наружным диаметром 2Д 133 мм длиной 108 м в 2-х тр. исп.	1 362 659,9			1 491 025,6					
85	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-8 до ТК-11 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 50 м в 2-х тр. исп.	89 302,1							111 907,2	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038	
86	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-8 до ТК-11 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 50 м в 2-х тр. исп.	902 943,1							1 131 506,3	
87	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ10 до ТК-3 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 4 м в 2-х тр. исп.	4 178,4							5 472,4	
88	Реконструкция теплотрассы от УТ10 до ТК-3 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 4 м в 2-х тр. исп.	42 248,3							55 331,9	
89	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-3 до УТ11 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	66 083,5							86 548,5	
90	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-3 до УТ11 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 37 м в 2-х тр. исп.	668 177,9							875 101,0	
91	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-2 до ул. Крупской, 67 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 42 м в 2-х тр. исп.	75 013,7							111 651,4	
92	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-2 до ул. Крупской, 67 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 42 м в 2-х тр. исп.	758 472,2							1 128 919,3	
93	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-УТ10 до Задв2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 148 м в 2-х тр. исп.	154 601,1							230 110,1	
94	Реконструкция теплотрассы от Задв-УТ10 до Задв2 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 148 м в 2-х тр. исп.	1 563 188,6							2 326 669,0	
95	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв2 до УТ13 с	30 293,5							45 089,1	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.								
96	Реконструкция теплотрассы от Задв2 до УТ13 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	306 300,5						455 901,4	
97	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ13 до УТ14 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 17 м в 2-х тр. исп.	13 677,9						20 358,4	
98	Реконструкция теплотрассы от УТ13 до УТ14 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 17 м в 2-х тр. исп.	138 298,9						205 845,8	
99	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-12 до ул. Крупской, 9 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 9 м в 2-х тр. исп.	16 160,1							25 041,9
100	Реконструкция теплотрассы от ТК-12 до ул. Крупской, 9 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 9 м в 2-х тр. исп.	163 396,6							253 201,7
101	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-11 до ул. Крупской, 7А с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	12 569,0							19 477,1
102	Реконструкция теплотрассы от ТК-11 до ул. Крупской, 7А с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 7 м в 2-х тр. исп.	127 086,3							196 934,6
103	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ14 до УТ15 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 39 м в 2-х тр. исп.	26 724,7							41 413,0
104	Реконструкция теплотрассы от УТ14 до УТ15 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 39 м в 2-х тр. исп.	270 216,7							418 731,6

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
105	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв1-ТК-4 до ул. Крупской, 73 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	112 712,0							174 660,0
106	Реконструкция теплотрассы от Задв1-ТК-4 до ул. Крупской, 73 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 60 м в 2-х тр. исп.	1 139 643,2							1 766 006,7
107	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ15 до ТК-6 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	14 364,5							22 259,5
108	Реконструкция теплотрассы от УТ15 до ТК-6 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 8 м в 2-х тр. исп.	145 241,5							225 068,2
109	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв2-К-2 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	12 068,7							19 459,5
110	Реконструкция теплотрассы от Задв2-К-2 до УТ5 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 15 м в 2-х тр. исп.	122 028,5							196 757,5
111	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ5 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	51 795,2							83 514,1
112	Реконструкция теплотрассы от УТ5 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	523 707,0							844 420,1
113	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от ТК-1 до УТ6 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 227 м в 2-х тр. исп.	237 124,6							382 337,4

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
114	Реконструкция теплотрассы от ТК-1 до УТ6 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 227 м в 2-х тр. исп.	2 397 593,3							3 865 856,3
115	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-ТК-6 до ул. Крупской, 28 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 36 м в 2-х тр. исп.	64 640,4							104 225,6
116	Реконструкция теплотрассы от Задв-ТК-6 до ул. Крупской, 28 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 36 м в 2-х тр. исп.	653 586,6							1 053 836,7
117	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ6 до ул. Ульянова, 135 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 52 м в 2-х тр. исп.	44 416,4							71 616,6
118	Реконструкция теплотрассы от УТ6 до ул. Ульянова, 135 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 52 м в 2-х тр. исп.	449 099,5							724 123,7
119	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Задв-УТ5 до УТ7 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	27 002,8							43 539,1
120	Реконструкция теплотрассы от Задв-УТ5 до УТ7 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	273 028,3							440 228,2
Итого по котельной «МРТП»:		18 735 416,8	0,0	3 490 189,0	4 050 620,7	0,0	0,0	6 790 411,7	10 972 709,0
Котельная №8									
121	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Котельная №8 до УТ1 с наружным диаметром 2Д 89 мм длиной 13 м в 2-х тр. исп.	13 579,8							21 896,0
122	Реконструкция теплотрассы от Котельная №8 до УТ1 с наружным	137 307,1							221 392,7

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочные затраты инвестиций в 2024, руб.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2038
	диаметром 2Д 89 мм длиной 13 м в 2-х тр. исп.								
123	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от УТ1 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	10 249,9							16 526,9
124	Реконструкция теплотрассы от УТ1 до ТК-1 с наружным диаметром 2Д 57 мм длиной 12 м в 2-х тр. исп.	103 638,3							167 105,5
125	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Котельная модульная до УТ1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	2 793,4						3 658,5	
126	Реконструкция теплотрассы от Котельная модульная до УТ1 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 3 м в 2-х тр. исп.	28 244,3						36 991,1	
127	Проектирование на реконструкцию теплотрассы от Котельная №10 до ул. Кооперативная, 23 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	27 002,8		28 246,3					
128	Реконструкция теплотрассы от Котельная №10 до ул. Кооперативная, 23 с наружным диаметром 2Д 76 мм длиной 29 м в 2-х тр. исп.	273 028,3		285 601,6					
Итого по котельной №8:		595 844,0	0,0	313 847,9	0,0	0,0	0,0	40 649,5	426 921,0
Всего ориентировочные затраты инвестиций по сценариям развития №1 и №2:		39 053 378,8	0,0	6 662 561,6	5 995 221,8	6 643 694,4	0,0	10 265 536,3	22 507 273,3