

Общество с ограниченной ответственностью

# «ЦЕНТР ТЕПЛОВИДЕНИЯ»

153002, г. Москва, 115054, ул. Большая Пионерская, дом 15, стр. 1, эт 1 пом II оф. 6В  
ИНН: 7705824338, КПП: 770501001, ОГРН: 1077764790872, ОКПО: 84168928,  
e-mail: [center-therm@bk.ru](mailto:center-therm@bk.ru)

## РАЗРАБОТКА АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД БАЛАКОВО» НА ПЕРИОД ДО 2028 г.



Обосновывающие материалы  
к схеме теплоснабжения

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

# **РАЗРАБОТКА АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД БАЛАКОВО» НА ПЕРИОД ДО 2028 г.**

**Обосновывающие материалы**

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

Генеральный директор  
ООО «Центр Тепловидения»

\_\_\_\_\_ Е.А. Ряполова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

## Содержание

Раздел 1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности .....	4
Раздел 2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах города .....	5
2.1. Перспективные площадки нового строительства в г. Балаково в период 2021 – 2028 гг..	5
2.2. Подключения перспективных зон теплоснабжения по годам периода 2021 – 2028 гг.....	7
2.3. Перечень мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергии .....	10
Раздел 3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	11
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных....	11
Раздел 5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения .....	11
Раздел 6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки .....	11
Раздел 7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса .....	12
7.1. Инвестиционная программа филиала «Саратовский» ПАО «Т Плюс» в г. Балаково в сфере теплоснабжения .....	12
Раздел 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций.....	32
Раздел 9. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей в соответствии с проектами инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2 .....	32
Раздел 10. Обоснование и выбор способа регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников тепловой энергии .....	51
Раздел 11. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	51
Раздел 12. Реализация проекта инвестиционной программы по реконструкции ВКС Обоснование проекта концессионного соглашения .....	52
Список использованных источников .....	56

**Раздел 1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности**

В г. Балаково не запланировано строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

## Раздел 2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах города

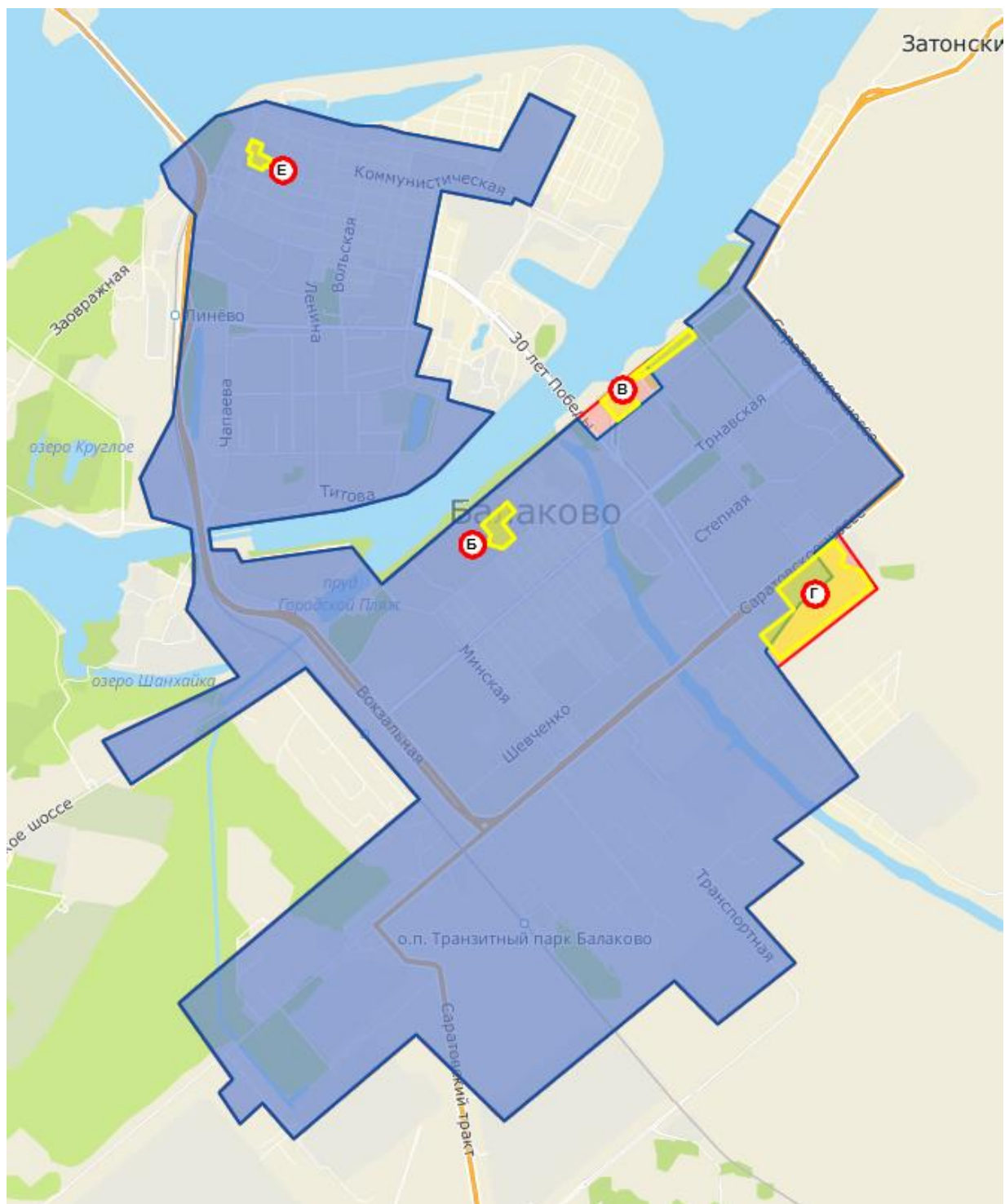
### 2.1. Перспективные площадки нового строительства в г. Балаково в период 2021 – 2028 гг.

Тепловые нагрузки перспективных объектов строительства и сноса аварийных и ветхих зданий в г. Балаково на протяжении расчетного периода по перспективным зонам тепло-снабжения Б, В, Г и Е представлен в табл. 2.1.1.

**Таблица 2.1.1**

Перспек- тивная зона т/сн	Наименование объ- екта	Источник теплоснаб- жения	Перспективная тепловая нагрузка, Гкал/ч						
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026- 2028 гг.	2021- 2028 гг.
Б	Многоквартирная жилая застройка в микрорайоне 3Г (зона IIa)	ТЭЦ-4	0	0	0,2960	0,2960	0,2960	0,8880	1,7760
Б	Многоквартирный жилой дом в мкр. 3Г, дом №3 (4 этап: сек- ции К, Л), ул. Строи- тельная, 39	ТЭЦ-4	0,4183	0	0	0	0	0	0,4183
В	Многоквартирная жилая застройка в составе центральной части (зона IIIa)	ТЭЦ-4	0	0	0	0	0,3700	1,3325	1,7025
Г	Многоквартирная жилая застройка в мкр. 21/22 (зона IVa)	ТЭЦ-4	0	0	0,4590	0,5925	0,5925	1,9250	3,5690
Г	Многоквартирный жилой дом №5 в мкр.21, 1 очередь, блок-секция А, ул. Саратовское шоссе, д.72	ТЭЦ-4	0,1579	0	0	0	0	0	0,1579
Г	Многоквартирный жилой дом №2 в мкр.21, 1 очередь	ТЭЦ-4	0	0,3741	0	0	0	0	0,3741
Е	Перспективная жи- лая застройка в ЖК "Созвездие", ул. Коммунистическая, 20стр	ТЭЦ-4	1,0050	1,0220	0,5250	0	0	0	2,5520
<b>Сумма</b>			<b>1,5812</b>	<b>1,3961</b>	<b>1,2800</b>	<b>0,8885</b>	<b>1,2585</b>	<b>4,1455</b>	<b>10,5498</b>

Перспективные зоны подключаемых новых площадок застройки (выделены желтым) приведены на рис. 2.1.1.



**Рис. 2.1.1. Зоны подключаемых новых площадок застройки (выделены желтым)**

На рис 2.1.1 перспективные зоны теплоснабжения период 2021 – 2028 гг. обозначены буквами Б, В, Г и Е.

## 2.2. Подключения перспективных зон теплоснабжения по годам периода 2021 – 2028 гг.

Сведения о приросте тепловых нагрузок с разделением по перспективным зонам теплоснабжения на весь расчетный период за счет нового строительства с учётом снижения тепловой нагрузки вследствие сноса аварийных и ветхих зданий приведены в табл. 2.2.1. Границы перспективных зон теплоснабжения приняты соответствующими границам перспективных площадок строительства.

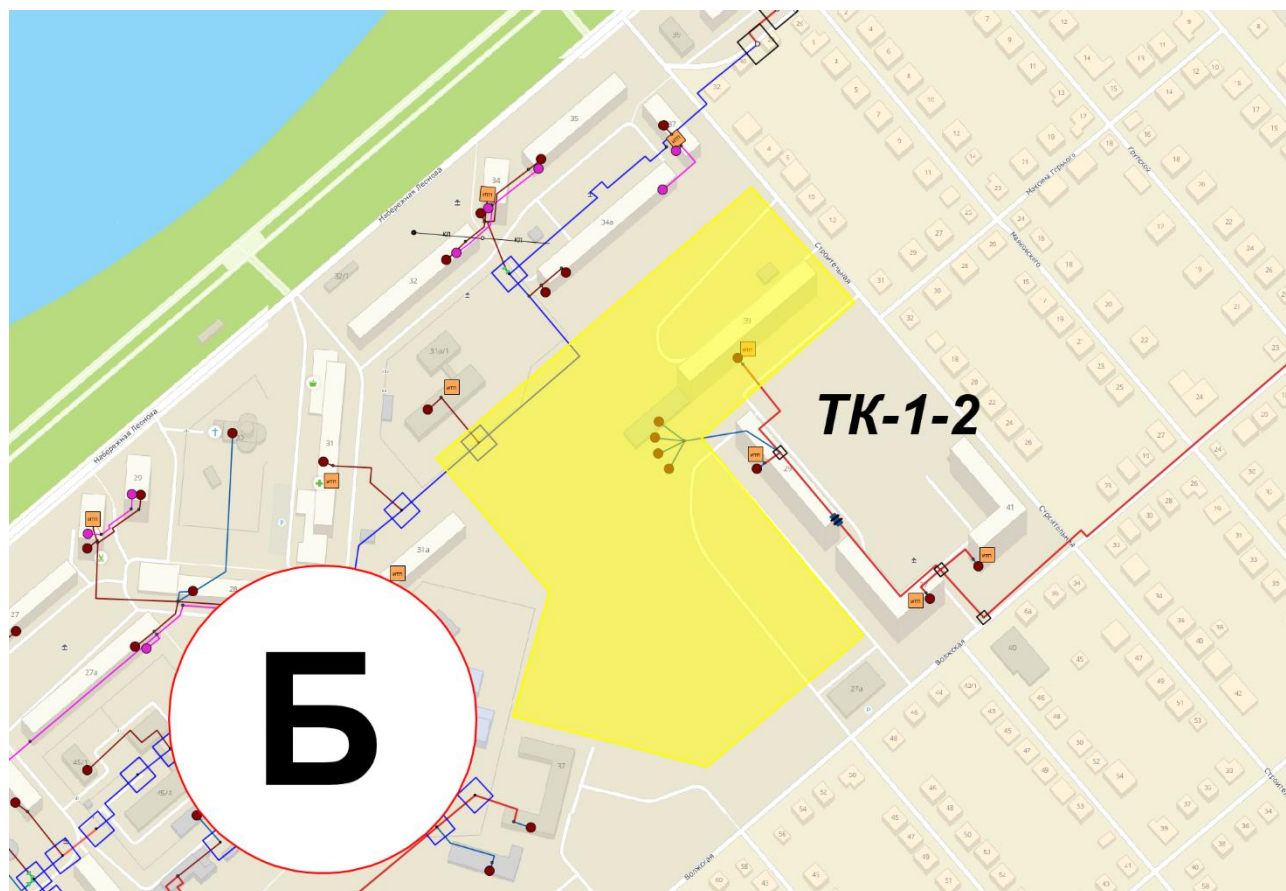
**Таблица 4.5.1. Приросты тепловых нагрузок по перспективным зонам теплоснабжения**

Номер перспек. зоны теплоснаб.	Прирост общей тепловой нагрузки, Гкал/ч						Итого за 2021-2028 гг., Гкал/ч
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 – 2028 гг.	
<b>Б</b>	0,4183	0	0,296	0,296	0,296	0,888	2,1943
<b>В</b>	0	0	0	0	0,37	1,3325	1,7025
<b>Г</b>	0,1579	0,3741	0,459	0,5925	0,5925	1,925	4,101
<b>Е</b>	1,005	1,022	0,525	0	0	0	2,552
<b>Общий итог</b>	<b>1,5812</b>	<b>1,3961</b>	<b>1,28</b>	<b>0,8885</b>	<b>1,2585</b>	<b>4,1455</b>	<b>10,5498</b>

Схема расположения площадок строительства с указанием их номеров на карте города (выделены желтым цветом) в пределах городской черты приведена на рис. 2.1.1.

Перспективные зоны теплоснабжения (Б, В, Г, Е) показаны на рис. 2.2.1 – 2.2.4.

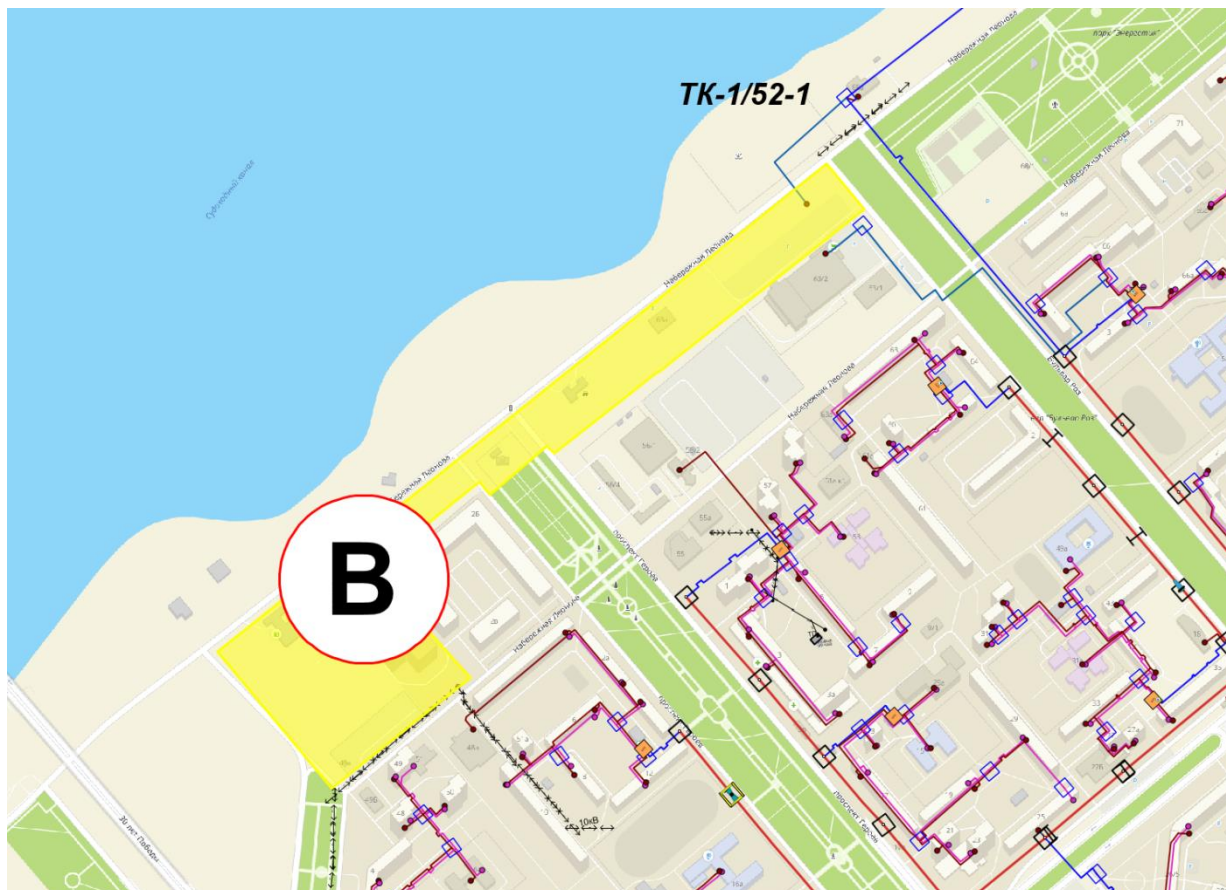
Перспективная зона теплоснабжения Б расположена в районе ул. Строительной и ул. Волжской в Заканальной части г. Балаково.



**Рис. 2.2.1. Перспективная зона теплоснабжения Б**

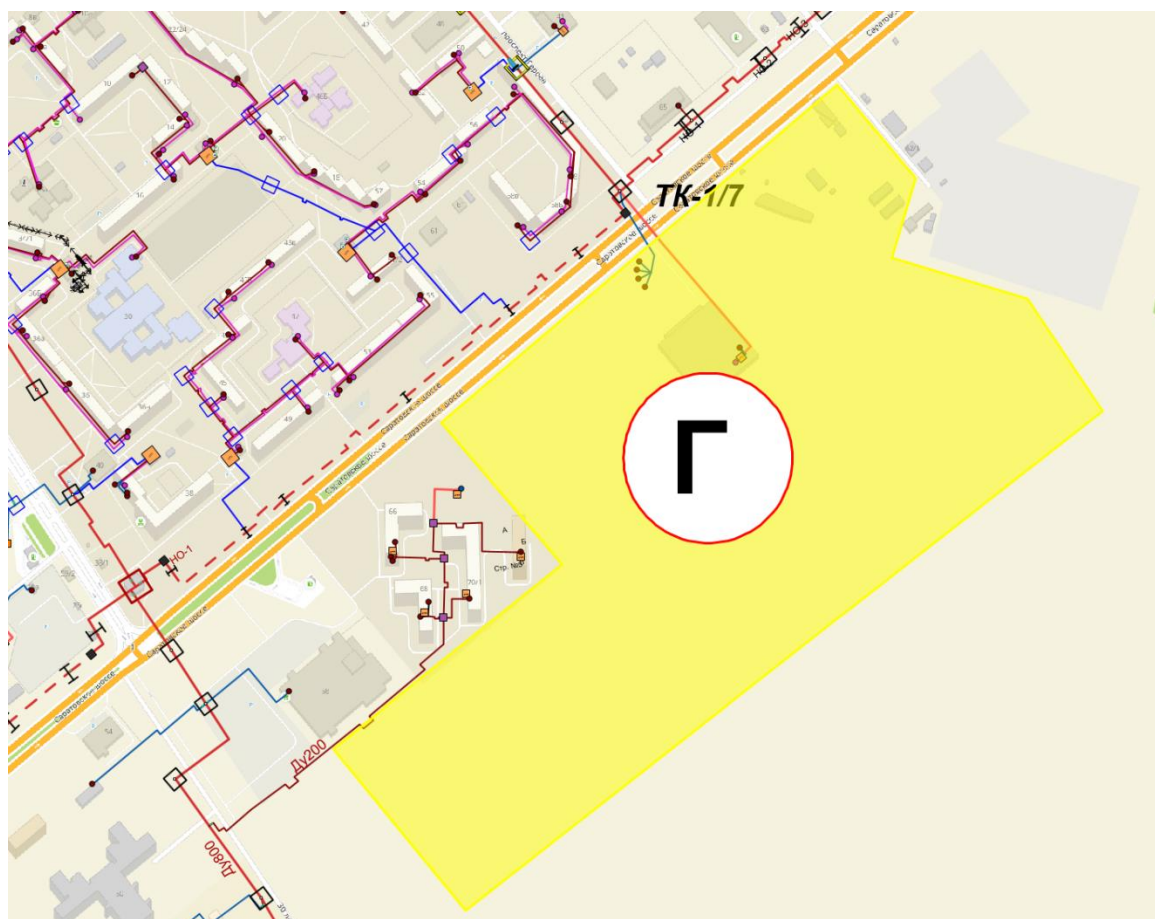
Перспективная зона теплоснабжения В расположена в районе Набережной Леонова в Центральной части г. Балаково.





**Рис. 2.2.2. Перспективная зона теплоснабжения В**

Перспективная зона теплоснабжения Г расположена в Саратовского шоссе в Центральной части г. Балаково.



**Рис. 2.2.3. Перспективная зона теплоснабжения Г**



Перспективная зона теплоснабжения Е расположена в ул. Коммунистическая в Островной части г. Балаково.

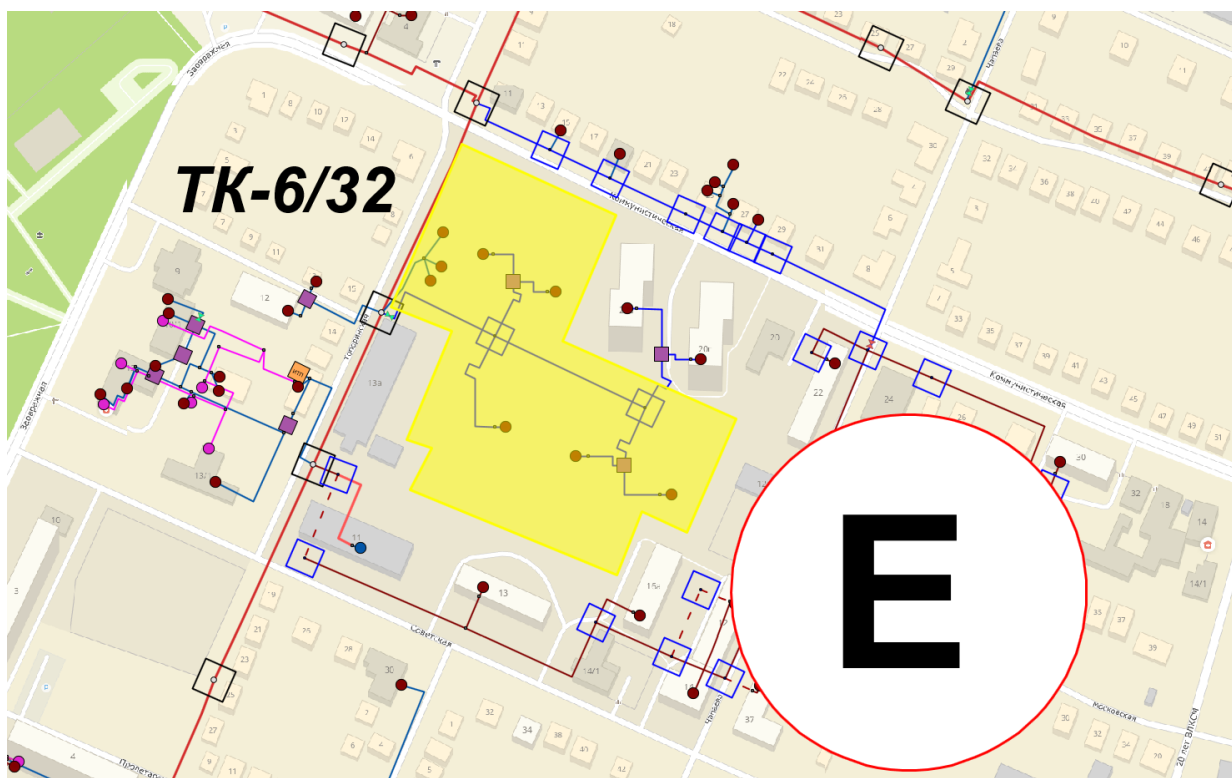


Рис. 2.2.4. Перспективная зона теплоснабжения Е

### 2.3. Перечень мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергии

Перечень мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергии в зоне действия филиала «Саратовский» ПАО «Т Плюс» приведен в табл. 2.3.1

Таблица 2.3.1

№ п/п	Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Протяж. участка в 2-х тр. исп., м	Год строительства / реконструкции	Усл. диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс. руб
1	ТЭЦ-4	проектируемая ТК	потребитель	МЖД в мкр. 3Г	150	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	2365,0
2	ТЭЦ-4	проектируемая ТК	потребитель	МЖД в мкр. 3Г	100	2025	125	Подземная бесканальная	ППУ	2695,0
3	ТЭЦ-4	ТК-1/52-1	потребитель	Многоквартирная жилая застройка в составе центральной части	250	2025	150	Подземная бесканальная	ППУ	7649,0
4	ТЭЦ-4	ТК-1/7	проектируемая ТК	Многоквартирная жилая застройка мкр. 21/22	300	2023	250	Подземная бесканальная	ППУ	12751,0
5	ТЭЦ-4	проектируемая ТК	потребитель	Многоквартирная жилая застройка мкр. 21/22	100	2024	125	Подземная бесканальная	ППУ	2130,0
6	ТЭЦ-4	проектируемая ТК	потребитель	Многоквартирная жилая застройка мкр. 21/22	140	2025	80	Подземная бесканальная	ППУ	2207,0
7	ТЭЦ-4	проектируемая ТК	потребитель	Многоквартирная жилая застройка мкр. 21/22	50	2026-2028	200	Подземная бесканальная	ППУ	2124,0
8	ТЭЦ-4	ТК-6/32	потребитель	Перспективная жилая застройка в ЖК "Созвездия"	50	2021	200	Подземная бесканальная	ППУ	1552,0
9	ТЭЦ-4	ТК-6/32	потребитель	Перспективная жилая застройка в ЖК "Созвездия"	80	2022	125	Подземная бесканальная	ППУ	1638,0
10	ТЭЦ-4	ТК-6/32	потребитель	Перспективная жилая застройка в ЖК "Созвездия"	50	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	926,0
<b>Итого</b>					<b>1 270</b>					<b>36037,0</b>

### **Раздел 3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

В г. Балаково не запланировано строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

### **Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

В актуализированной схеме теплоснабжения не запланированы мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

### **Раздел 5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения**

В программно-расчетном комплексе ZuluThermo 8.0 с помощью модуля «Надежность» были рассчитаны показатели надежности теплоснабжения потребителей.

Результаты расчета приведены в Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не запланированы в актуализированной схеме теплоснабжения.

### **Раздел 6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

В актуализированной схеме теплоснабжения не запланированы мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

## Раздел 7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

### 7.1. Инвестиционная программа филиала «Саратовский» ПАО «Т Плюс» в г. Балаково в сфере теплоснабжения

#### 7.1.1. Реконструкция и модернизация магистральных тепловых сетей

Филиал «Саратовский» ПАО «Т Плюс» имеет инвестиционную программу в г. Балаково в сфере теплоснабжения, в соответствии с которой запланированы мероприятия по реконструкции и модернизации магистральных и квартальных тепловых сетей для повышения надежности теплоснабжения коммунальных и промышленных потребителей г. Балаково.

Сводные данные по объему перекладки магистральных и квартальных сетей за каждый год перспективного периода 2021 – 2028 гг. приведены в табл. 7.1.1.

Таблица 7.1.1

№ п/п	Наименование	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>								
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Магистральные сети	763	360	328,8	500,25	1027,2	0	0	0	0

Полный перечень фактически выполненных мероприятий по реконструкции магистральных тепловых сетей за 2020 г. и перечень запланированных к реализации мероприятий в период 2021 – 2028 гг. приведен в табл. 7.1.2.

Таблица 7.1.2

№ п/п	Ис-точник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка в однотр. исп., м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс. руб
1	ТЭЦ-4	ТК-6/23	ТК-6/24	165	2020	400	Подземная канальная	ППУ	19962,72
2	ТЭЦ-4	ТК-1/28	ТК-1/35	360	2020	500	Подземная канальная	ППУ	59068,68
3	ТЭЦ-4	ТК-1/69	ТК-1-2	100	2020	400	Подземная канальная	ППУ	1059,96
4	ТЭЦ-4	ТК-1/7	ТМ	80	2020	600	Подземная канальная	ППУ	1558,08
5	ТЭЦ-4	Н.О.-2	Н.О.-5	150	2020	900	Подземная канальная	ППУ	4192,2
6	ТЭЦ-4	ТК-1/31	ТК-1/35	450	2021	400	Подземная канальная	ППУ	47434,85
7	ТЭЦ-4	ТК-6/40	ТК-6/44	548	2022	300	Подземная канальная	ППУ	41218,00
8	ТЭЦ-4	ТК-1/7	ТК-1/62	411	2023	300	Подземная канальная	ППУ	64556,40
9	ТЭЦ-4	ТК-1/27	ТК-1/45	466,2	2023	300	Подземная канальная	ППУ	960,00
10	ТЭЦ-4	П-2/2"	ТК-4/3	856	2024	600	Подземная канальная	ППУ	57812,40
<b>Сумма</b>									<b>297824,36</b>

### **7.1.2. Реконструкция и модернизация квартальных тепловых сетей**

Филиал «Саратовский» ПАО «Т Плюс» разработал проекты инвестиционной программы по реконструкции ВКС, в соответствии с которыми запланированы мероприятия по реконструкции внутриквартальных тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 (финансирование за счет тарифных источников) приведен в табл. 7.1.3.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 (финансирование за счет собственных средств и прочих источников) приведен в табл. 7.1.4.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 (финансирование за счет тарифных источников) приведен в табл. 7.1.5.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 (финансирование за счет собственных средств и прочих источников) приведен в табл. 7.1.6.

Таблица 7.1.3

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
1	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №21 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 53м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,053 100	2022	2023	7 352,19
2	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №20 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №20 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 42м, 2Ду50мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,042 50	2022	2023	1 267,85
3	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водо- снабжения от наружной стены ж/д №20 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены ж/д №20 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 42м, 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,042 50	2022	2023	242,38
4	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от бойлера расположенного в подвале ж/д №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ (тран- зит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 13м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,013 100	2022	2023	423,41
5	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от бойлера расположенного в подвале жилого дома №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 13м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,013 100	2022	2023	175,34
6	ГБ 50 лет ВЛКСМ 19 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горячим водоснабжением трубопровод от ж/д №19 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №20 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 38м, 2Ду70мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,038 70	2022	2023	4 141,94
7	ГБ Ф.Социализма 1 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены ж.д. № 1А по ул. Факел Социализма до наружной стены ж.д. № 1 по ул. Факел Социализма L= 31м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,031 125	2022	2023	4 655,49
8	ГБ Ф.Социализма 1 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от наружной стены ж/д №1А по ул.Факел Соци- ализма до наружной стены нежилого здания д/с №41 L= 44м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,044 80	2022	2023	5 002,66
9	ГБ Ф.Социализма 1 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения транзит ул. Фа- кел Социализма, дом № 1 L= 36м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,036 125	2022	2023	1 240,29
10	ГБ Ф.Социализма 1 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Факел Социализма д. №1А (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала наружной стены. L= 56м, 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,056 70	2022	2023	396,95
11	ГБ Ф.Социализма 1 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Факел Социализма д. №1А (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала наружной стены L= 56м, 2Ду70мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,056 70	2022	2023	1 690,46



N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
12	ЦТП-19 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от ЦТП 19 (ул.Ленина д. №97/1) до наружной стены жилого дома № 99А по ул.Ленина L= 35м, 2Ду50мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,035 50	2022	2023	3 683,22
13	ЦТП-19 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Ленина д.№103А (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала на д.№105А по ул.Ленина L= 30м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,03 80	2022	2023	261,98
14	ЦТП-19 + ГБ Ленина 107 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от ЦТП 19 (ул.Ленина, 97/1) до наружной стены жилого дома №107 по ул.Ленина с ответвлениями от ТК 1-6/7 до наружной стены жилого дома №95 по ул.Ленина, от ТК 1-6/6 до наружной стены ж/д до № 101 по ул.Ленина, от ТК 1-6/6 до наружной стены жилого дома № 103А по ул.Ленина, от ТК 1-6/5 до наружной стены ж/д №103 по ул.Ленина, от ТК 1-6/5 до наружной стены ж/д № 103А по ул.Ленина, от ТК 1-6/4 до наружной стены ж/д №103 по ул.Ленина, от ТК 1-6/3 до наружной стены жилого дома №105 по ул.Ленина, от ТК 1-6/3 до наружной стены жилого дома №105А по ул.Ленина, от ТК 1-6/22 до наружной стены жилого дома №97 по ул.Ленина L= 622м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,622 150	2022	2023	78 647,50
15	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №2 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №7 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 39м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,039 125	2022	2024	5 813,05
16	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №2 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №1 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 38м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,038 100	2022	2024	4 800,66
17	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №2 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №3 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 40м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,04 125	2022	2024	5 962,10
18	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2; ГБ 50 лет ВЛКСМ 9 Техническое перевооружение Трубопровод от ж/д №8 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №9 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 52,5м, 2Ду80мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,0525 80	2022	2024	4 887,11
19	ЦТП-19 Техническое перевооружение Сооружение (сети горячего водоснабжения) - теплотрасса от наружной стены жилого дома №103А по ул.Ленина до наружной стены жилого дома №105А по ул.Ленина L= 72м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,072 125	2022	2024	7 820,84
20	ЦТП-19 Техническое перевооружение Теплотрасса от места врезки в ТК-1-6/3 до ж/д №105А по ул.Ленина L= 26м, 2Ду80мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,026 80	2022	2024	2 420,28
21	ЦТП-19 Техническое перевооружение Сооружение - горячее водоснабжение (теплотрас-са от наружной стены ж/д №101 до наружной стены ж/д №105А по ул.Ленина) L= 112м, 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,112 70	2022	2024	3 348,75

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
22	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения) - теплотрасса от наружной стены жилого дома №4 по ул.Пролетарская до наружной сте- ны жилого дома №2 по ул.Пролетарская L= 21м, 2Ду150мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,021 150	2022	2025	2 566,11
23	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса от наруж- ной стены жилого дома №2 по ул.Пролетарская до наружной стены жилого дома №3 по ул.Пролетарская L= 22м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,022 100	2022	2025	3 332,48
24	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего во- доснабжения теплотрасса от наружной стены жилого дома №2 по ул.Пролетарская до наружной стены жилого дома №4 по ул.Пролетарская L= 22м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,022 100	2022	2025	3 332,48
25	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Пролетарская д.4 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из под- вала к ж/дому №2 по ул.Пролетарская L= 77,9м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,0779 80	2022	2025	3 310,10
26	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от узла ж/д по ул.Пролетарская д.2 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/дому №3 по ул.Пролетарская L= 4м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,004 100	2022	2025	142,24
27	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от бой- лера жилого дома по ул.Пролетарская д.2 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подва- ла к ж/дому №3 по ул.Пролетарская L= 8м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,008 80	2022	2025	76,27
28	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от узла ж/д по ул.Пролетарская д.2 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/д №4 по ул.Пролетарская L= 7м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,007 100	2022	2025	248,92
29	ГБ Пролетарская 2 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водоснаб- жения от бойлера ж/д по ул.Пролетарская д.2 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/д №4 по ул.Пролетарская L= 4м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,004 80	2022	2025	38,14
30	ГБ Ф.Социализма 13 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от бойлера расположенного в подвале жилого дома №13 по ул.Факел Социализма (транзит по под- валу ж/д) до наружной стены жилого дома №13 по ул.Факел Социализма L= 39м, 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,039 70	2022	2025	301,82
31	ГБ Ф.Социализма 13 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от бойлера расположенного в подвале жилого дома №13 по ул.Факел Социализма (транзит по под- валу ж/д) до наружной стены жилого дома №13 по ул.Факел Социализма L= 55м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,055 100	2022	2025	1 955,77
32	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения и горячего водоснабжения, включающая в себя теплотрасса от наружной стены ж/д №7 ул.Красноармейская до наружной стены ж/д №1 ул.Красноармейская L= 40м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,04 100	2022	2025	5 260,53

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
33	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от наружной стены ж/д №11 ул.Красноармейская до наружной стены ж/д №5 ул.Красноармейская L= 28м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,028 150	2022	2025	5 116,62
34	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от наружной стены ж/д №11 ул.Красноармейская до наружной стены ж/д №9 ул.Красноармейская L= 35м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,035 150	2022	2025	4 906,92
35	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - Теплотрасса от наружной стены ж/д №5 ул.Красноармейская до наружной стены ж/д №3 ул.Красноармейская L= 18м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,018 100	2022	2025	2 459,57
36	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Красноармейская д.№11 (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала на д.№5 по ул.Красноармейская и до выхода из подвала на д.№9 по ул.Красноармейская L= 91м, 2Ду150мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,091 150	2022	2025	3 628,61
37	ЦТП-24 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., Красноармейская ул, дом № 9,, L= 72м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,072 100	2022	2025	1 060,28
38	ЦТП-24 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., Красноармейская ул, дом № 9,, L= 72м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,072 125	2022	2025	2 708,26
39	ЦТП-24 Техническое перевооружение Теплотрасса протяженностью 74 м, от ТК 1-7/19 до наружной стены жилого дома №21 ул Красноармейская L= 74м, 2Ду100мм (Отоп- ление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,074 100	2022	2025	9 731,98
40	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) от наружной стены жилого дома №9 до наружной стены жилого дома №7 ул.Красноармейская L= 45м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,045 150	2022	2025	6 308,90
41	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) д.5 по ул.Красноармейская L= 72м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,072 100	2022	2025	3 620,55
42	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) д.7 по ул.Красноармейская L= 73м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,073 80	2022	2025	3 101,89
43	ЦТП-20 Техническое перевооружение Теплотрасса от ЦТП 20 до наружной стены ж.д. № 90 по ул.Ленина с ответвлениями от ТК 1-4/6 до ж.д. №82 по ул. Ленина; от ТК 1-4/6 до ж.д. № 84 по ул. Ленина; от ТК 1-4/5 до ж.д. № 78 по ул.Ленина L= 324м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,324 100	2023	2026	43 715,83

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
44	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Ленина №84 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/дому №86 ул.Ленина L= 29м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,029 80	2023	2026	272,03
45	ЦТП-20 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., Ленина ул, дом № 84,, L= 29м, 2Ду80мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,029 80	2023	2026	940,34
46	ЦТП-20 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены ж.д. №86 по ул.Ленина до наружной стены ж.д. №88 по ул.Ленина L= 45м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,045 80	2024	2027	1 666,03
47	ЦТП-20 Техническое перевооружение Теплотрасса от ТК 1-4/1 до наружной стены ж.д. №33 по ул.Комсомольская L= 43м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,043 125	2024	2027	4 914,37
48	ЦТП-20 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены ж.д. №84 по ул.Ленина до наружной стены ж.д. №86 по ул.Ленина L= 49м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,049 80	2024	2027	5 893,14
49	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома №78 по ул.Ленина (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №78 по ул.Ленина L= 12м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,012 80	2024	2027	115,11
50	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №78 по ул.Ленина (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №78 по ул.Ленина L= 12м, 2Ду80мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,012 80	2024	2027	397,90
51	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сооружение –сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома № 90 по ул.Ленина (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома № 90 по ул.Ленина L= 30м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,03 100	2024	2027	1 517,76
52	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сооружение - центральное отопление, горячего водоснабжения (теплотрасса от наружной стены ж/д №90 до наружной стены ж/д №92 по ул.Ленина) L= 30м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,03 80	2024	2027	3 608,04
53	ЦТП-20 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Ленина №86 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/дому №88 L= 16м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,016 100	2024	2027	725,90
54	ГБ Ф.Социализма 11 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №11 по ул.Факел Социализма (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №11 по ул.Факел Социализма L= 70м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,07 100	2026	2029	159,80

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
55	ГБ Ф.Социализма 7 Техническое перевооружение Трубопровод горячего водоснабже- ния(транзит), проходящий в подвальном помещении жилых домов №5,7 по ул.Факел Социализма L= 79м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,079 100	2026	2029	61,34
56	ЦТП-25 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены жилого дома №108 ул.Ленина до наружной стены ж/д №112"А" ул.Ленина с ответвлением от ТК-7/6 до нежилого здания №114 ул.Ленина L= 58м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,058 100	2026	2029	390,20
57	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения - теплотрасса от наружной стены ж/д № 112 ул. Ленина до наружной стены ж/д № 112"А" ул. Ленина L= 9м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,009 80	2026	2029	54,62
58	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения) - теплотрасса от ЦТП 25 до наружной стены ж/д № 108 ул.Ленина L= 16м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,016 100	2026	2029	120,15
59	ЦТП-25 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., Ленина ул, дом № 112,, L= 12м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,012 100	2026	2029	9,32
60	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №108 по ул.Ленина (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №108 по ул.Ленина L= 111м, 2Ду150мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,111 150	2026	2029	233,37
61	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Ленина д.№112 (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала на д.№112А по ул.Ленина L= 12м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,012 100	2026	2029	22,50
62	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сооружение-теплотрасса от стены д.108 по ул. Ленина до ТК 1-7/6 L= 8м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,008 100	2026	2029	42,33
63	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса от ЦТП №25 до наруж- ной стены д.106 по ул.Ленина L= 50м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,05 100	2026	2029	110,92
64	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сеть ГВС (транзит), проходящая по подвальному помещению ж/д №106 по ул.Ленина L= 30м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,03 100	2026	2029	23,29
65	ЦТП-25 Техническое перевооружение Сеть теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Ленина №112А (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/дому №108 ул.Ленина L= 34м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,034 100	2026	2029	90,14

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
66	ЦТП-25 + трасса к ИБ Ленина 100 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения) - теплотрасса от ТК 1-7/1 до ТК 1-7/5 с ответвлениями от ТК 1-7/2 до наружной стены ж/д №100 ул.Ленина, от ТК 1-7/2 до наружной стены ж/д № 102 ул.Ленина с ответвлением от ТК 1-7/3 до наружной стены ж/д №98 ул.Ленина, с ответвлениями от ТК1-7/4 до наружной стены ж/д №110 ул.Ленина с ответвлением от ТК1-7/5 до наружной стены ж/д №112 и ж/д №106 ул.Ленина L= 474м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,474 125	2026	2029	2 757,56
67	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения - теплотрасса от наружной стены ж/д №45 по ул.Комсомольской до наружной стены ж/д №47 по ул.Комсомольской L= 23м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,023 100	2028	2031	160,39
68	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения - теплотрасса от ЦТП 23 до наружной стены жилого дома №41 по ул.Комсомольской с ответвлением от ТК 1-6/16 до наружной стены жилого дома №39 по ул.Комсомольская L= 53м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,053 80	2028	2031	350,47
69	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения теплотрасса от наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольской до наружной стены жилого дома №43 ул.Комсомольской L= 26м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,026 125	2028	2031	231,42
70	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) теплотрасса от наружной стены жилого дома № 43 по ул.Комсомольской до наружной стены жилого дома № 45 по ул.Комсомольской L= 26м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,026 100	2028	2031	212,74
71	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения) - теплотрасса от наружной стены жилого дома №41 по ул.Комсомольской до наружной стены жилого дома №49 по ул.Комсомольской L= 43м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,043 100	2028	2031	87,84
72	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения - теплотрасса ЦТП 23 по ул.Комсомольской до наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольской L= 48м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,048 125	2028	2031	427,23
73	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольской (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольская L= 74м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,074 125	2028	2031	159,90
74	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение - сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольская (транзит по подвалу ж/д), до наружной стены жилого дома №37 по ул.Комсомольская L= 37м, 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,037 125	2028	2031	37,87
75	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №45 по ул.Комсомольская (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №45 по ул.Комсомольская L= 109м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,109 100	2028	2031	222,66



N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	окон- чание	
76	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома №45 по ул.Комсомольская (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №45 по ул.Комсомольская L= 108м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,108 100	2028	2031	91,36
77	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса от наружной стены жилого дома №43 до наружной стены здания №49а по ул.Комсомольская L= 40м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,04 80	2028	2031	252,72
78	ЦТП-23 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) от наружной стены жилого дома ул.Комсомольская до наружной стены нежилого здания лица № 2 (школа № 20) № 47 Б по ул.Комсомольская L= 100м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,1 80	2028	2031	156,49
79	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) от наружной стены жилого дома №43 ул.Комсомольская L= 105м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,105 100	2028	2031	303,31
80	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) ул.Комсомольская, д.47 L= 80м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,08 80	2028	2031	43,82
81	ЦТП-23 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №41 по ул.Комсомольская (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №41 по ул.Комсомольская L= 65м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (пере- кладка теплосетей)	км мм	0,065 100	2028	2031	132,78

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 (финансирование за счет собственных средств и прочих источников) приведен в табл. 7.1.4.

Таблица 7.1.4

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	оконча- ние	
1	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №3 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №4 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 20м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 100	2022	2024	2 869,31
2	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №5 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №6 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 21м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,021 80	2022	2024	2 469,48
3	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №4 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №5 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 30м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,03 100	2022	2024	4 303,96
4	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) дом №2, 3 ул. Наб. 50 лет ВЛКСМ L= 70м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,07 125	2022	2024	3 469,48
5	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теплотрасса (транзит) дом №2 ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ,, L= 70м, 2Ду200мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,07 200	2022	2024	4 646,91
6	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теплотрасса (транзит) дом №3, 4 Наб. 50 лет ВЛКСМ,, L= 70м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,07 100	2022	2024	3 333,24
7	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение теплотрасса (транзит) дом №2,7 ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ L= 70м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,07 125	2022	2024	3 469,48
8	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теплотрасса (транзит) дом №7, 8 ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ,, L= 100м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,1 100	2022	2024	3 367,29
9	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теплотрасса (транзит) дом №3, 5 ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ,, L= 120м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,12 100	2022	2024	5 714,12
10	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горячим водоснабжением трубопровод от ж/д №7 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №8 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 36м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,036 100	2022	2024	7 011,17

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	оконча- ние	
11	ЦТП-26 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №8 по ул.Менделеева до ж/д №1 по ул.Менделеева L= 17м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,017 150	2022	2024	2 786,98
12	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома №10 по ул.Менделеева (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №10 по ул.Менделеева L= 16м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,016 125	2022	2024	569,91
13	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) дом № 8 ул.Менделеева L= 100м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,1 150	2022	2024	5 463,00
14	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) дом №1 ул.Менделеева L= 57м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,057 100	2022	2024	2 714,21
15	ЦТП-26 Техническое перевооружение Трубопровод от ж/д №1 до ж/д №2 по ул.Менделеева с ответвлениями: от ТК 2-5/4 до ж/д №3 по ул.Менделеева; от ТК 2-5/3 до ж/д №4 по ул.Менделеева L= 160м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,16 100	2022	2024	20 706,97
16	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ЦТП №26 до ж/д №8 по ул.Менделеева с ответвлением от ТК-3/61 до ж/д №14 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 117м, 2Ду200мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,117 200	2022	2024	19 120,14
17	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горячим водоснабжением трубопровод от ж/д №9 по ул.Менделеева до ж/д №10 по ул.Менделеева L= 6м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,006 125	2022	2024	314,94
18	ГБ 50 лет ВЛКСМ 2; ГБ 50 лет ВЛКСМ 9 Техническое перевооружение Сооружение - трубопровод от ж/д №8 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ до ж/д №10 по ул.Набережная 50 лет ВЛКСМ L= 45м, 2Ду70мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,045 70	2022	2025	7 995,50
19	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от ЦТП №24 до наружной стены ж/д №11 ул.Красноармейская с ответвлениями от ТК 1-7/20 до наружной стены ж/д №21 ул.Красноармейская, от ТК 1-7/19 до наружной стены ж/д №15 ул.Красноармейская, от ТК 1-7/20 до наружной стены ж/д №19 ул.Красноармейская L= 324м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,324 150	2022	2025	48 433,39
20	ЦТП-24 Техническое перевооружение Сооружение (сети теплоснабжения и горячего водоснабжения) - теплотрасса от наружной стены ж/д №19 ул.Красноармейская до наружной стены ж/д №17 ул.Красноармейская L= 15м, 2Ду70мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,015 70	2022	2025	1 750,69

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					нача- ло	оконча- ние	
21	ЦТП-24 Техническое перевооружение сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Красноармейская д.№11 (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала на д.№5 по ул.Красноармейская и до выхода из подвала на д.№9 по ул.Красноармейская L= 91м, 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,091 150	2022	2025	1 889,79
22	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома №10 по ул.Менделеева (транзит по подвалу ж/д) до наружной стены жилого дома №10 по ул.Менделеева L= 16м, 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,016 125	2022	2025	279,37
23	ЦТП-26 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса (транзит) дом № 8, 9 ул.Менделеева L= 14м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,014 125	2022	2025	760,56
24	ЦТП-26 Техническое перевооружение Трубопровод от ж/д №10 по ул Менделеева до ж/д №5 по ул Менделеева с отведениями: от ТК 2-5/2 до ж/д №6 по ул Менделеева, от ТК 2-5/1 до ж/д №7 по ул Менделеева, от ТК 2-5/1 до спортклуба по ул Менделеева L= 217м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,217 100	2022	2025	26 176,43

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 (финансирование за счет тарифных источников) приведен в табл. 7.1.5.

Таблица 7.1.5

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после реали- зации меро- приятия	Период реализа- ции		Расходы на реализацию мероприятий в прогноз- ных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
1	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса от ТК-б/н до наружной стены жилого дома №2 ул.Шевченко L= 18м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,018 125	2022	2023	2 703,19
2	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом № 4 ул.Шевченко. L= 20м, 2Ду250мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 250	2022	2023	1 173,90
3	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом № 4 ул.Шевченко. L= 120м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,12 100	2022	2023	5 526,96
4	ЦТП-45 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №18 по Проспекту Героев до ж/д №20 по Проспекту Героев L= 20м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 100	2022	2023	2 553,02
5	ЦТП-45 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением трубопровод от ж/д №20 по Проспекту Героев до ж/д №15 по ул.Трнавская L= 20м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 100	2022	2023	2 553,02
6	ЦТП-45 Техническое перевооружение Трубопровод от ж/д №13 по ул.Трнавская до ж/д №8А с ответвлениями: от ТК 3-1/18 до д/с №42, от ТК 3-1/19 до школы №16, от ТК 3-1/20 до ж/д №8А по ул.Трнавская L= 352м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,352 80	2022	2023	40 021,25
7	ЦТП-45 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ЦТП №45 до ж/д №11 по ул.Трнавская с ответвлением от ТК 3-1/14 до ж/д №7 по ул.Трнавская. L= 83м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,083 80	2022	2023	9 046,88
8	ЦТП-45 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) трубопровод от ЦТП №45 до ж/д №13 по ул.Трнавская с ответвлениями от ТК 3-1/15 до ж/д №15 по ул.Трнавская L= 64м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,064 80	2022	2023	8 146,15
9	ЦТП-45 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ж/д №13 по ул.Трнавская до ж/д №18 по Проспекту Героев L= 20м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 100	2022	2023	2 774,41

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после реали- зации меро- приятия	Период реализа- ции		Расходы на реализацию мероприятий в прогноз- ных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
10	ЦТП-45 Техническое перевооружение Теплотрасса до наружной стены жилого дома №13 ул.Трнавская L= 10м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,01 150	2022	2023	1 594,53
11	ЦТП-45 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса от наружной стены жилого дома №11 ул.Трнавская до наружной стены здания №9 по ул.Трнавская L= 20м, 2Ду50мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,02 50	2022	2023	1 774,92
12	ЦТП-45 Техническое перевооружение теплотрасса (транзит) дом № 13 ул.Трнавская L= 81м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,081 125	2022	2023	4 112,42
13	ЦТП-45 Техническое перевооружение Сооружения- теплотрасса (транзит) дом №18 ул.Пр.Героев L= 84м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,084 80	2022	2023	3 269,24
14	ЦТП-62 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения (транзит) ул.Степная, дом № 52 L= 30м, 2Ду100мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,03 100	2025	2028	1 140,61
15	ЦТП-62 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Степная № 52 (транзит по подвалу) до выхода из под- вала на ж/д № 56 по ул.Степная L= 30м, 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,03 80	2025	2028	305,82
16	ЦТП-62 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водо- снабжения - теплотрасса от ЦТП №62 (Проспект Героев №31/1) до ТК 3-9/11 (Проспект Героев) с ответвлением от ТК 3-9/11 (Проспект Героев) до наружной стены жилого дома №27 Проспект Героев, с ответвлением от ТК 3-9/11 до ТК 3-9/12 (ул.Степная), с ответвлением от ТК 3-9/12 (ул.Степная) до наружной стены жилого дома №48 ул.Степная и с ответвлением от ТК 3-9/12 до наружной стены жилого дома №52 ул.Степная L= 164м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,164 100	2025	2028	24 051,53
17	ЦТП-62 Техническое перевооружение Теплотрасса от ЦТП 62 до ТК 3-9/15 Про- спект Героев с ответвлением от ТК 3-9/15 до наружной стены жилого дома №31 Проспект Героев L= 67м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,067 100	2025	2028	11 520,97
18	ЦТП-62 Техническое перевооружение сооружение - теплотрасса от наружной стены жилого дома №48 до наружной стены жилого дома №48"а" ул.Степной L= 8м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,008 80	2025	2028	1 022,56
19	ЦТП-62 Техническое перевооружение сооружение - теплотрасса от ТК 3-9/14 до наружной стены жилого дома №54 ул.Степная L= 6м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,006 80	2025	2028	766,92



N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после реали- зации меро- приятия	Период реализа- ции		Расходы на реализацию мероприятий в прогноз- ных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
20	ЦТП-62 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Степная №48 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала L= 22м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,022 100	2025	2028	1 182,84
21	ЦТП-62 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения и горячего водо- снабжения - теплотрасса от ТК 3-9/15 до ТК 3-9/16 (Проспект Героев) с ответвле- нием от ТК 3-9/16 до ТК 3-9/17 Проспект Героев, с ответвлением от ТК 3-9/17 до наружной стены жилого дома №73 ул.Саратовское шоссе, с ответвлением от ТК 3-9/17 до ТК 3-9/18 (ул.Степная), с ответвлением от ТК 3-9/18 до наружной стены жилого дома №60 ул.Степная L= 295м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,295 100	2026	2029	1 984,63
22	ЦТП-62 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены ж/д №52 ул.Степная до ТК 3-9/14 с ответвлением от ТК 3/9-14 до наружной стены ж/д №56 ул.Степная L= 63м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,063 80	2026	2029	365,32
23	ЦТП-62 Техническое перевооружение Теплотрасса от ТК 3-9/16 до н.с. нежилого здания №33 по ул.Проспект Героев (клуб "Бездна") L= 10м, 2Ду100мм (Отоплени- е) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,01 100	2026	2029	75,10
24	ЦТП-62 Техническое перевооружение Теплотрасса от ТК 3-9/16 до н.с. нежилого здания №33 по ул.Проспект Героев (клуб "Бездна") L= 71м, 2Ду100мм (Отоплени- е) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,071 100	2026	2029	533,19
25	ГБ Комарова 109 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водо- снабжением - трубопровод от ж/д №109 по ул.Комарова до ж/д №107 по ул.Комарова L= 85м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,085 100	2028	2030	623,05
26	ГБ Леонова 27 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горя- чим водоснабжением, вкл. в себя трубопровод от ж/д №27 по ул.Набережная Леонова до ж/д №26 по ул.Набережная Леонова L= 16м, 2Ду100мм (Отоплени- е) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,016 100	2028	2030	130,91
27	ГБ Леонова 27 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теп- лотрасса (транзит) дом №27 ул.Наб.Леонова,, L= 58м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,058 125	2028	2030	184,69
28	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Трубопровод от ж/д №25 по ул Минская до ж/д №21 по ул Минская с ответвлением от бескамерной врезки до ж/д №23 по ул Минская L= 100м, 2Ду50мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,1 50	2028	2030	608,20
29	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горя- чим водоснабжением - трубопровод от ж/д №27 по ул.Минская до ж/д №25 по ул.Минская L= 38м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,038 100	2028	2030	310,92

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после реали- зации меро- приятия	Период реализа- ции		Расходы на реализацию мероприятий в прогноз- ных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
30	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом №27 ул.Минская L= 7м, 2Ду125мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,007 125	2028	2030	15,13
31	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Саратовская обл., Балаково г., теп- лотрасса (транзит) дом №25 ул.Минская,, L= 14м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,014 80	2028	2030	32,73
32	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Сооружение-теплотрасса (транзит) дом № 23 ул.Минская L= 7м, 2Ду50мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,007 50	2028	2030	15,79
33	ГБ Минская 27 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения - теплотрасса (транзит) дом №25 ул.Минская L= 14м, 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,014 100	2028	2030	11,84
34	ЦТП-36 Техническое перевооружение Сооружение - теплотрасса с горячим водо- снабжением - трубопровод от ЦТП №36 до ж/д №17 по ул.Шевченко с ответвле- ниями: от ТК 2-8/2 до ж/д №21 по ул.Шевченко, от ТК Б/Н до ж/д №19 по ул.Шевченко, от ТК 2-8/3 до ж/д №25 по ул.Шевченко L= 379м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,379 100	2028	2030	3 101,03
35	ЦТП-36 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ЦТП №36 до ж/д №44 по ул.Шевченко L= 135м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,135 100	2028	2030	1 104,59
36	ЦТП-36 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ЦТП №36 до ж/д №120 по ул.Лобачевского с от- ветвлением от ТК 2-8/1 до ж/д №116 по ул. Лобачевского. L= 178м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,178 100	2028	2030	1 456,42
37	ЦТП-36 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом № 25 ул.Шевченко L= 90м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,09 80	2028	2030	219,69
38	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ТК 2-9/10 до ж/д №3А по ул.Шевченко с ответвле- нием от ТК 2-9/12 до ж/д №5А по ул.Шевченко L= 173м, 2Ду70мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,173 70	2028	2031	1 093,02
39	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ЦТП №38 до ж/д №9 по ул.Каховская с ответвле- ниями: от ТК 2-9/15 до ж/д №3 по ул.Каховская, от ТК 2-9/14 до ж/д №5 по ул.Каховская L= 159м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,159 100	2028	2031	1 165,47

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после реали- зации меро- приятия	Период реализа- ции		Расходы на реализацию мероприятий в прогноз- ных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
40	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ТК 2-9/10 до С/Ш №26 L= 38м, 2Ду80мм (Отоп- ление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,038 80	2028	2031	251,28
41	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ТК 2-9/10 до ЦТП №38 с ответвлением от ТК 2-9/9 до ж/д №1 по ул.Шевченко L= 192м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,192 100	2028	2031	1 570,97
42	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водо- снабжением) - трубопровод от ж/д №1 по ул.Шевченко до д/с №56 L= 78м, 2Ду70мм (Отопление) / 2Ду70мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,078 70	2028	2031	492,80
43	ЦТП-38 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения - теплотрасса от ЦТП-38 до наружной стены жилого дома №7 ул.Каховская L= 33м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,033 80	2028	2031	218,22
44	ЦТП-38 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом №3 ул.Каховская L= 80м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,08 80	2028	2031	195,28
45	ЦТП-38 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом № 1 ул.Шевченко L= 38м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду100мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепло- вой энергии (перекладка тепло- сетей)	км мм	0,038 100	2028	2031	109,77

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 (финансирование за счет собственных средств и прочих источников) приведен в табл. 7.1.6.

Таблица 7.1.6

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после мероприятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
1	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса с горячим водоснабжением - трубопровод от ж/д №6 по ул.Шевченко до ж/д №4 по ул.Шевченко L= 8м, 2Ду100мм (Отопление) / 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,008 100	2022	2023	305,99
2	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ж/д №6 по ул.Шевченко до ТК 2-9/10 с ответвлениями: от ТК 2-9/6 до д/с №44, от ТК 2-9/6 до ж/д №15 по ул.Каховская, от ТК 2-9/8 до ж/д №5 по ул.Дружбы, от ТК 2-9/7 до ж/д №9 по ул.Шевченко L= 758м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,758 150	2022	2023	126 558,05
3	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ЦТП № 39 до ж/д №6 по ул.Шевченко с ответвлениями от ТК 2-9/1 до д/с №39, от ТК2-9/1 до ж/д №16 по ул.Шевченко L= 148м, 2Ду250мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,148 250	2022	2023	30 400,27
4	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) - трубопровод от ЦТП №39 до ж/д № 37А по ул.Саратовское шоссе с ответвлением от ТК 2-9/2 до ж/д №35 по ул.Саратовское шоссе L= 104,1м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,1041 150	2022	2023	16 464,05
5	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение - сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Каховской д.№11 (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала на СМУ 1 L= 117м, 2Ду80мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,117 80	2022	2023	3 523,35
6	ЦТП-39 Техническое перевооружение Центральное отопление, горячее водоснабжение - теплотрасса от ТК-б/н до наружной стены жилого дома №7 ул.Шевченко L= 20м, 2Ду80мм (Отопление) / 2Ду80мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 80	2022	2023	2 268,73
7	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом №15 ул.Дружбы L= 230м, 2Ду150мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,23 150	2022	2023	12 833,06
8	ЦТП-39 Техническое перевооружение Центральное отопление, горячее водоснабжение - теплотрасса от ЦТП-39 до ТК-б/н ул.Шевченко L= 79м, 2Ду200мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,079 200	2022	2023	14 331,60

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после мероприятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
9	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса (транзит) дом № 37 ул.Саратовское шоссе L= 80м, 2Ду200мм (Отопление) / 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,08 200	2022	2023	5 124,44
10	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сооружение (теплотрасса с горячим водоснабжением) – трубопровод от ж/д №6 по ул.Шевченко до ж/д №14 по ул.Шевченко L= 20м, 2Ду50мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,02 50	2022	2024	512,75
11	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сети теплоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Каховской д.№13 (транзит по подвалу жилого дома) до выхода из подвала на д.№11 по ул.Каховской L= 79м, 2Ду150мм (Отопление)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,079 150	2022	2024	2 982,99
12	ЦТП-39 Техническое перевооружение Сети горячего водоснабжения от наружной стены жилого дома по ул.Каховской №13 (транзит по подвалу ж/д) до выхода из подвала к ж/д №11 по ул.Каховской L= 79м, 2Ду150мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,079 150	2022	2024	1 585,15
13	ЦТП-39 Техническое перевооружение Теплотрасса от наружной стены жилого дома № 37 ул.Саратовское шоссе до ТК-б/н (транзит) L= 18м, 2Ду125мм (Отопление) / 2Ду125мм (ГВС)	Снижение потерь тепла тепловой энергии (перекладка теплосетей)	км мм	0,018 125	2022	2024	2 795,58

## **Раздел 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций**

В актуализированной Схеме теплоснабжения не запланированы мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций.

## **Раздел 9. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей в соответствии с проектами инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2**

Филиалом «Саратовский» ПАО «Т Плюс» разработаны пр инвестиционной программы по реконструкции ВКС (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2), в соответствии с которым запланированы мероприятия по автоматизации ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт, а так же реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 приведен в табл. 9.1.1.

Перечень мероприятий в соответствии с проектом инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 приведен в табл. 9.1.2.



Таблица 9.1.1

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
I	Автоматизация объектов, работа без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт						
1	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №1 ул.Рабочая 41/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	32836,956	2022	2024	4 233,19
2	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №2 ул.Рабочая 57/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	26761,82	2022	2024	4 030,19
3	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №3 ул.Харьковская 34/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	40100,888	2022	2024	3 608,19
4	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №4 ул.Бр. Захаровых 6/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	108480,731	2022	2024	5 007,19
5	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №5 ул.Бр. Захаровых 144	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	118331,8	2022	2024	5 900,19
6	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №6 ул.Свердлова 17/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	39444,6634	2022	2024	4 454,19
7	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №7 ул.Свердлова 31/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	137562	2022	2024	5 679,19
8	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №8 ул.Свердлова 1/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	136631,4	2022	2024	5 506,19
9	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №9 ул.Свердлова 56/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	122950,1568	2022	2024	6 456,19
10	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №10 ул.20 лет ВЛКСМ 55/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	1465,95	2022	2024	2 794,19
11	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №11 ул.Ленина 60/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	60149,7	2022	2024	3 135,19
12	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №12 ул.Ф.Социализма 16/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	88454,34	2022	2024	4 993,19

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
13	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №13 ул. Чапаева 107/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	361,44	2025	2028	2 583,20
14	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №14 ул. Ф. Социализма 2/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	68100,21	2022	2024	4 009,19
15	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №15 ул. Ленина 91/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	80380,22	2022	2024	3 489,19
16	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №16 ул. Ф. Социализма 29/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	49393,65	2022	2024	3 813,19
17	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №17 ул. Ф. Социализма 33/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	64095,35	2022	2024	4 275,19
18	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №18 ул. Гагарина 75/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	825,37	2022	2024	2 803,19
19	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №19 ул. Ленина 97/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	11707,5	2022	2023	2 649,28
20	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №20 ул. Ленина 84/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	811,18	2022	2023	2 974,19
21	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №21 ул. Чапаева 115/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	1771,24	2022	2024	3 588,19
22	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №22 ул. Чапаева 131/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	2206,28	2022	2024	3 475,19
23	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №23 ул. Комсомольская 37/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	1908,06	2022	2024	3 829,19
24	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №24 ул. Красноармейская 15/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	12502,26	2022	2023	4 982,00
25	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №25 ул. Ленина 108/1	Снижение расходов на персонал, затрат на электроэнергию, наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	6844,4	2022	2023	3 206,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
26	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №26 ул.Менделеева 1/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	278,16	2022	2023	3 072,56
27	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №31 ул.Комарова 146/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	98,83	2022	2024	3 535,19
28	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №32 ул.Вокзальная 7/2	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	1132,17	2022	2024	4 528,19
29	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №34 ул.Вокзальная 16а/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	91,76	2022	2024	3 683,19
30	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №35 ул.Саратовское шоссе 15/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	2044,76	2023	2025	3 796,80
31	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №1 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 1	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,1423766	2022	2023	2 162,56
32	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №2 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 7	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,507294	2023	2025	2 145,00
33	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №3 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 11	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6275108	2023	2025	2 214,00
34	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №4 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 13	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,8812038	2023	2025	2 300,00
35	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №5 Групповой бойлер, ул.Чапаева116 а	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,7453422	2023	2025	2 662,00
36	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №6 Групповой бойлер, ул.Пролетарская 2	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	22812	2022	2023	3 883,19
37	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №7 Групповой бойлер, ул.Ленина 102	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	20936	2023	2025	3 005,00
38	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №8 Групповой бойлер, ул.Ленина 107	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,50586188	2023	2025	4 068,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
39	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №9 Групповой бойлер, ул.Ленина 111	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,52352508	2023	2025	3 557,00
40	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №10 Групповой бойлер, ул.Ленина 117	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,23595338	2023	2025	3 969,00
41	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №11 Групповой бойлер, ул.Харьковская 30	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	28066,03	2023	2025	3 071,00
42	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №12 Групповой бойлер, ул.Коммунистическая 137а	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	20148,33	2023	2025	2 794,00
43	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №13 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 2	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,26560078	2022	2023	3 413,68
44	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №14 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 9	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,3830724	2022	2023	1 961,84
45	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №15 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 14	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,0751044	2023	2025	2 347,00
46	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №16 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 17	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,96579927	2023	2025	2 309,00
47	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №17 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 19	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,707321	2022	2023	2 038,80
48	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №18 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 26	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,555216	2022	2024	2 088,19
49	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №19 Групповой бойлер, ул.Менделеева 12	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,32299057	2023	2025	2 869,80
50	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №20 Групповой бойлер, ул.Менделеева 15	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,7744796	2023	2025	2 274,80
51	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №21 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 1	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,30209262	2023	2025	3 001,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
52	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №23 Групповой бойлер, ул.Вокзальная 6А	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,60635024	2023	2025	2 583,00
53	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №24 Групповой бойлер, ул.Комарова 152	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,0094676	2023	2025	2 714,00
54	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №34 Групповой бойлер, ул.Шевченко 99	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,62088472	2023	2026	2 292,00
55	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ГБ №36 Групповой бойлер, ул.Шевченко 93	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,1087408	2024	2027	2 533,00
56	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт Групповой бойлер, ул. Шевченко, 104	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,595	2025	2028	4 713,08
57	Автоматизация насосных, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт Насосная ул. Ленина 122а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	56793,17	2025	2028	1 983,20
II	Реконструкция объектов с модернизацией теплообменного оборудования						
1	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №1 ул.Рабочая 41/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,3780262	2022	2024	3 601,19
2	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №2 ул.Рабочая 57/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,0572044	2022	2024	4 199,19
3	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №3 ул.Харьковская 34/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,0501411	2022	2024	2 829,19
4	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №4 ул.Бр. Захаровых 6/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,0147056	2022	2024	4 612,19
5	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №5 ул.Бр. Захаровых 144	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	118331,8	2022	2024	2 358,19
6	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №6 ул.Свердлова 17/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,4123615	2022	2024	4 082,19
7	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №7 ул.Свердлова 31/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,24061805	2022	2024	5 147,19
8	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №8 ул.Свердлова 1/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,2126838	2022	2024	5 298,19
9	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №9 ул.Свердлова 56/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,46425415	2022	2024	6 945,19
10	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №10 ул.20 лет ВЛКСМ 55/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,50708295	2022	2024	3 760,19
11	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №11 ул.Ленина 60/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,03575625	2022	2024	3 312,19

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
12	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №12 ул.Ф.Социализма 16/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,7597662	2022	2024	4 474,19
13	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №13 ул.Чапаева 107/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	361,44	2025	2028	1 483,20
14	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №14 ул.Ф. Социализма 2/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,82195085	2022	2024	4 011,19
15	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №15 ул.Ленина 91/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,2306954	2022	2024	3 708,19
16	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №16 ул.Ф. Социализма 29/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,5172345	2022	2024	3 762,19
17	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №17 ул.Ф. Социализма 33/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,9113833	2022	2024	4 472,19
18	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №18 ул.Гагарина 75/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,7059569	2022	2024	3 051,19
19	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №19 ул.Ленина 97/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,52943825	2022	2023	3 301,36
20	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №20 ул.Ленина 84/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,9101504	2022	2023	3 392,22
21	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №21 ул.Чапаева 115/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,40859155	2022	2024	3 935,19
22	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №22 ул.Чапаева 131/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,3635428	2022	2024	3 744,19
23	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №23 ул.Комсомольская 37/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,6804838	2022	2024	4 165,19
24	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №24 ул.Красноармейская 15/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,20130535	2022	2023	4 842,00
25	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №25 ул.Ленина 108/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,49188015	2022	2023	2 843,00
26	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №26 ул.Менделеева 1/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,09870375	2022	2023	3 327,36
27	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №31 ул.Комарова 146/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,5326521	2022	2024	5 151,19
28	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №32 ул.Вокзальная 7/2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,4644469	2022	2024	3 475,19
29	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №34 ул.Вокзальная 16а/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,31008725	2022	2024	3 373,24
30	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №35 ул.Саратовское шоссе 15/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,2523433	2023	2025	4 230,80
31	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №1 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,8148515	2022	2023	2 075,20

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
32	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №2 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 7	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,35254735	2023	2025	1 771,00
33	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №3 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 11	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,48070525	2023	2025	1 747,00
34	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №4 Групповой бойлер, ул.Факел Социализма 13	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,7179155	2023	2025	1 596,00
35	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №5 Групповой бойлер, ул.Чапаева 116 а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,41082155	2023	2025	2 397,00
36	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №6 Групповой бойлер, ул.Пролетарская 2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,72744205	2022	2023	2 409,22
37	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №7 Групповой бойлер, ул.Ленина 102	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,57739255	2023	2025	1 715,00
38	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №8 Групповой бойлер, ул.Ленина 107	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,06912885	2023	2025	2 590,00
39	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №9 Групповой бойлер, ул.Ленина 111	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,1507484	2023	2025	2 279,00
40	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №10 Групповой бойлер, ул.Ленина 117	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,81506345	2023	2025	2 575,00
41	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №11 Групповой бойлер, ул.Харьковская 30	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,5576295	2023	2025	1 998,00
42	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №12 Групповой бойлер, ул.Коммунистическая 137а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,35179725	2023	2025	1 488,00
43	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №13 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,5462762	2022	2023	2 860,40
44	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №14 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 9	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,23628495	2022	2023	1 415,84
45	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №15 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 14	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,8445973	2023	2025	2 048,00
46	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №16 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 17	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,70996425	2023	2025	1 942,00
47	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №17 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 19	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,46601515	2022	2023	1 520,88
48	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №18 Групповой бойлер, ул.Наб. 50 лет ВЛКСМ 26	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,41842495	2022	2024	1 486,24
49	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №19 Групповой бойлер, ул.Менделеева 12	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,6922332	2023	2025	3 060,80
50	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №20 Групповой бойлер, ул.Менделеева 15	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6236836	2023	2025	1 772,80
51	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №21 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,8775276	2023	2025	2 793,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после меро- приятия	Период ре- ализации		Расходы на ре- ализацию ме- роприятий в прогнозных це- нах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окон- чание	
52	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №23 Групповой бойлер, ул.Вокзальная 6А	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,246104	2023	2025	2 291,00
53	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №24 Групповой бойлер, ул.Комарова 152	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,78821145	2023	2025	1 663,00
54	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №34 Групповой бойлер, ул.Шевченко 99	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,46550265	2023	2026	1 897,00
55	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №36 Групповой бойлер, ул.Шевченко 93	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,8313749	2024	2027	2 331,00
56	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования Групповой бойлер, ул. Шевченко, 104	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,595	2025	2028	2 325,02
57	Реконструкция насосных, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт Насосная ул. Ле- нина 122а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	56793,17	2025	2028	1 371,20



Таблица 9.1.2

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показателя после мероприятия	Период реализации		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	окончание	
I	Автоматизация объектов, работа без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт						
1	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №27 ул.Минская 2/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,16922144	2025	2028	3 312,20
2	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №28 ул.Заречная 6а/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,4891125	2025	2028	3 897,20
3	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №29 ул.Минская 41/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	2030,3	2022	2024	3 895,19
4	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №33 ул.Минская 57/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	119,02	2022	2024	2 351,19
5	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №36 ул.Шевченко 21/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	67805,53	2022	2023	5 874,19
6	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №37 ул.Шевченко 46/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	97732,93	2022	2024	6 062,19
7	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №38 ул.Каховская 7/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	30852,65	2022	2024	5 359,19
8	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №39 ул.Саратовское шоссе 35/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	103935,01	2022	2023	6 421,36
9	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №40 ул. 30 лет Победы 9/2	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	165322,65	2022	2023	5 876,19
10	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №41 ул. 30 лет Победы 15/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	129990,63	2022	2024	5 537,19
11	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №42 ул.30 лет Победы 43а	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	187153,4	2022	2024	5 537,19
12	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №43 ул.30 лет Победы 10/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	99384,6	2022	2023	4 681,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
13	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №44 ул.Трнавская 5/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	81433,48	2022	2024	3 491,19
14	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №45 ул.Трнавская 15/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	59030,47	2022	2023	3 360,64
15	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №46 ул.пр-кт Героев 2а/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	97318,73	2022	2024	4 716,19
16	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №47 ул.пр-кт Героев 13/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	113322	2022	2024	4 494,19
17	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №48 ул.пр-кт Героев 5/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	122532,4	2022	2024	5 282,19
18	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №49 ул.Наб.Леонова 64/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	68783,52	2022	2024	4 207,19
19	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №50 ул.Трнавская 35/2	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	97105,79	2022	2024	4 306,19
20	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №51 ул.30 лет Победы 28/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	191658	2022	2024	6 076,19
21	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №52 ул.Степная 11/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	139905,6	2022	2024	4 391,19
22	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №53 ул.Степная 17/4	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	149520,2	2022	2024	5 047,19
23	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №55 ул.30 лет Победы 32/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	137883,97	2022	2024	5 030,19
24	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №56 ул.30 лет Победы 34а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,59706104	2023	2025	3 975,80
25	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №57 ул.Саратовское шоссе 49/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,08860343	2023	2025	3 638,80

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после мероприя- тия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
26	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №58 ул.Степная 14/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	211422,46	2022	2024	6 110,19
27	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №59 ул.Саратовское шоссе 51/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,91343752	2023	2025	3 717,80
28	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №60 ул. пр-кт Героев 58/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6877374	2025	2028	1 835,20
29	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №61 ул. пр-кт Героев 40/2	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	66276,5	2022	2024	3 834,19
30	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №62 ул. пр-кт Героев 31/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	155943,01	2022	2023	5 219,19
31	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №63 ул.Трнавская 26/8	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	7,20698036	2025	2028	5 942,32
32	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №64 ул.пр-кт Героев 26/9	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,95807251	2025	2028	5 819,60
33	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №65 ул.Трнавская 36/7	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,37360764	2025	2028	4 619,44
34	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №66 ул.Степная 27/8	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,73902257 6	2024	2027	5 507,77
35	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №67 ул.Степная 49/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,2160319	2022	2023	4 425,60
36	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №68 ул.Саратовское шоссе 69/11	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	7,70339417	2024	2027	5 881,77
37	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №69 ул.Степная 96/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,05954941	2025	2028	4 999,20
38	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №70 ул.Трнавская 61/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	139400,4	2022	2024	5 037,19

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после мероприя- тия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
39	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №71 ул.наб. Леонова 63/2	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение каче- ства ГВС	кВт*ч	159013,6	2022	2024	5 371,19
40	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №72 ул.наб. Леонова 72/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение каче- ства ГВС	кВт*ч	184853,62	2022	2024	5 380,19
41	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №73 ул.Трнавская 67/1	Снижение расходов на персонал,затрат на электроэнергию, наладка режимов,обеспечение каче- ства ГВС	кВт*ч	162630,2	2022	2024	5 087,19
42	Автоматизация ЦТП, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт ЦТП №74 ул.Саратовское шоссе 83/6	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	8,82052979	2024	2027	5 789,77
43	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №22 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 15	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,4992828	2023	2025	2 135,00
44	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №25 Групповой бой- лер, ул.Комарова 109	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	кВт*ч	18008	2022	2024	2 173,19
45	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №26 Групповой бой- лер, ул.Комарова 113	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,71131618	2023	2025	2 246,00
46	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №27 Групповой бой- лер, ул.Минская 31	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,7068497	2023	2025	2 194,00
47	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №28 Групповой бой- лер, ул.Минская 27	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,72430064	2023	2026	2 727,00
48	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №29 Групповой бой- лер, ул.Минская 19	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,7272778	2023	2026	2 620,00
49	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №30 Групповой бой- лер, ул.Минская 5	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,64508554	2023	2026	2 267,00
50	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №31 Групповой бой- лер, ул.Минская 67	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,26175996	2023	2026	2 489,00
51	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №32 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 75	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,71460308	2023	2026	2 326,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
52	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №33 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 79	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,09727512	2023	2026	2 427,00
53	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №35 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 83	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,88827804	2023	2026	2 367,00
54	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №37 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 87	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,71268136	2024	2027	2 418,00
55	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №38 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 98	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,0628424	2023	2025	2 877,80
56	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №39 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 108	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,45184616	2023	2025	2 443,80
57	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №40 Групповой бой- лер, ул.Шевченко 112	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	-	2024	2027	2 776,00
58	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №41 Групповой бой- лер, ул.Комарова 103	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,5920328	2023	2025	2 186,00
59	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №42 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 37	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,44707726	2024	2027	2 235,00
60	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №43 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 34	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,0463412	2024	2027	2 513,00
61	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №44 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 43	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,88477688	2024	2027	2 379,77
62	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №45 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 24	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6100279	2024	2027	2 370,00
63	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №46 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 27	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,67732618	2024	2027	2 398,00
64	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №47 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 28	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6284174	2025	2028	2 480,40

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
65	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №48 Групповой бой- лер, ул.Набережная Леонова 28А	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,09103244	2024	2027	2 508,00
66	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №49 Групповой бой- лер, ул.Волжская 57	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,94380358	2024	2027	2 399,00
67	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №50 Групповой бой- лер, ул.Волжская 61	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,51303548	2024	2027	2 699,00
68	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №51 Групповой бой- лер, ул.Волжская 71	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,9870966	2025	2028	2 614,36
69	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №52 Групповой бой- лер, ул.Минская 10	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,07126824	2025	2028	2 644,52
70	Автоматизация ГБ, без присутствия оперативного персонала, с вы- водом информации на диспетчерский пульт ГБ №53 Групповой бой- лер, ул.Минская 12	Наладка режимов,обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,568438	2024	2027	2 757,81
71	Автоматизация насосных, без присутствия оперативного персонала, с выводом информации на диспетчерский пульт Насосная ул. Сара- товское Шоссе, 39	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	107515	2022	2024	2 411,19
II	<b>Реконструкция объектов с модернизацией теплообменного оборудования</b>						
1	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №27 ул.Минская 2/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,47388335	2025	2028	4 008,20
2	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №28 ул.Заречная 6а/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,41458105	2025	2028	5 481,20
3	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №29 ул.Минская 41/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,4643862	2022	2024	4 763,19
4	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №33 ул.Минская 57/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,12321845	2022	2024	4 716,24
5	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №36 ул.Шевченко 21/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,40738605	2022	2023	4 515,22
6	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №37 ул.Шевченко 46/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,99523795	2022	2024	5 407,24
7	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №38 ул.Каховская 7/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,9077843	2022	2024	5 384,24
8	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №39 ул.Саратовское шоссе 35/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,39249325	2022	2023	4 725,12

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реали- зацию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
9	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №40 ул. 30 лет Победы 9/2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,84335437 7	2022	2023	6 051,22
10	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №41 ул. 30 лет Победы 15/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,3598762	2022	2024	5 754,19
11	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №42 ул.30 лет Победы 43а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,2515454	2022	2024	4 874,19
12	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №43 ул.30 лет Победы 10/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,96726565	2022	2023	4 772,00
13	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №44 ул.Трнавская 5/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,3531956	2022	2024	4 351,19
14	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №45 ул.Трнавская 15/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,02839	2022	2023	3 933,68
15	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №46 ул.пр-кт Героев 2а/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,63344155	2022	2024	4 512,19
16	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №47 ул.пр-кт Героев 13/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,4703945	2022	2024	4 632,19
17	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №48 ул.пр-кт Героев 5/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,11789795	2022	2024	4 764,19
18	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №49 ул.Наб.Леонова 64/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,82253985	2022	2024	4 154,19
19	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №50 ул.Трнавская 35/2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,86749155	2022	2024	4 109,19
20	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №51 ул.30 лет Победы 28/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,4453722	2022	2024	4 806,19
21	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №52 ул.Степная 11/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,34926958 8	2022	2024	5 373,19
22	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №53 ул.Степная 17/4	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,11463327 9	2022	2024	4 958,19
23	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №55 ул.30 лет Победы 32/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	кВт*ч	137883,97	2022	2024	2 358,24
24	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №56 ул.30 лет Победы 34а	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,9228462	2023	2025	4 837,80
25	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №57 ул.Саратовское шоссе 49/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,23566455	2023	2025	4 835,80
26	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудова- ния ЦТП №58 ул.Степная 14/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,5571224	2022	2024	6 018,19

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
27	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №59 ул.Саратовское шоссе 51/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,03618845	2023	2025	4 823,80
28	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №60 ул. пр-кт Героев 58/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,52991145	2025	2028	2 847,20
29	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №61 ул. пр-кт Героев 40/2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	2,5408532	2022	2024	4 132,19
30	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №62 ул. пр-кт Героев 31/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,2177946	2022	2023	5 062,22
31	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №63 ул.Трнавская 26/8	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	7,20698036	2025	2028	2 752,64
32	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №64 ул.пр-кт Героев 26/9	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,95807251	2025	2028	2 752,64
33	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №65 ул.Трнавская 36/7	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,37360764	2025	2028	2 752,64
34	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №66 ул.Степная 27/8	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	5,3962411	2024	2027	7 017,77
35	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №67 ул.Степная 49/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,20315415	2022	2023	4 780,24
36	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №68 ул.Саратовское шоссе 69/11	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	6,2566382	2024	2027	6 968,77
37	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №69 ул.Степная 96/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,90253925	2025	2028	5 818,20
38	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №70 ул.Трнавская 61/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,57145055	2022	2024	4 523,19
39	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №71 ул.наб. Леонова 63/2	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,95498925	2022	2024	4 254,19
40	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №72 ул.наб. Леонова 72/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	4,10479215	2022	2024	5 355,19
41	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №73 ул.Трнавская 67/1	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	3,80423435	2022	2024	5 001,19
42	Реконструкция ЦТП с модернизацией теплообменного оборудования ЦТП №74 ул.Саратовское шоссе 83/6	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	7,0814453	2024	2027	7 037,77
43	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №22 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 15	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,34875875	2023	2025	1 700,00



N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после меропри- ятия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
44	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №25 Групповой бойлер, ул.Комарова 109	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,56409555	2022	2024	1 790,24
45	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №26 Групповой бойлер, ул.Комарова 113	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,5421571	2023	2025	1 872,00
46	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №27 Групповой бойлер, ул.Минская 31	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,46989505	2023	2025	1 875,00
47	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №28 Групповой бойлер, ул.Минская 27	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,35667495	2023	2026	2 263,00
48	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №29 Групповой бойлер, ул.Минская 19	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,18765235	2023	2026	2 247,00
49	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №30 Групповой бойлер, ул.Минская 5	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,4375713	2023	2026	1 788,00
50	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №31 Групповой бойлер, ул.Минская 67	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,0007012	2023	2026	2 112,00
51	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №32 Групповой бойлер, ул.Шевченко 75	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,53718085	2023	2026	1 938,00
52	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №33 Групповой бойлер, ул.Шевченко 79	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,82283585	2023	2026	1 998,00
53	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №35 Групповой бойлер, ул.Шевченко 83	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6139367	2023	2026	2 112,00
54	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №37 Групповой бойлер, ул.Шевченко 87	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,53852885	2024	2027	1 842,00
55	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №38 Групповой бойлер, ул.Шевченко 98	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,61744695	2023	2025	2 312,80
56	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №39 Групповой бойлер, ул.Шевченко 108	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,12665775	2023	2025	2 202,80
57	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №40 Групповой бойлер, ул.Шевченко 112	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,447885	2024	2027	1 677,00
58	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №41 Групповой бойлер, ул.Комарова 103	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,43651385	2023	2025	1 574,00
59	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №42 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 37	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,2437015	2024	2027	2 051,00
60	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №43 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 34	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,7871118	2024	2027	2 142,00

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Ед. изм.	Значение показате- ля после мероприя- тия	Период реали- зации		Расходы на реализа- цию меро- приятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) Всего
					начало	оконча- ние	
61	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №44 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 43	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,5066278	2024	2027	2 441,77
62	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №45 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 24	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,4532659	2024	2027	1 922,00
63	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №46 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 27	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,4929421	2024	2027	2 009,00
64	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №47 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 28	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,45801195	2025	2028	1 992,64
65	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №48 Групповой бойлер, ул.Набережная Леонова 28А	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,77777175	2024	2027	2 202,00
66	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №49 Групповой бойлер, ул.Волжская 57	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,5366036	2024	2027	2 575,00
67	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №50 Групповой бойлер, ул.Волжская 61	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,1628535	2024	2027	2 339,00
68	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №51 Групповой бойлер, ул.Волжская 71	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,7730325	2025	2028	2 053,80
69	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №52 Групповой бойлер, ул.Минская 10	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,84976375	2025	2028	2 120,36
70	Реконструкция ГБ с модернизацией теплообменного оборудования ГБ №53 Групповой бойлер, ул.Минская 12	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	1,24563935	2024	2027	2 473,81
71	Реконструкция насосных с модернизацией теплообменного оборудования Насосная ул. Саратовское Шоссе, 39	Наладка режимов, обеспечение качества ГВС	Гкал/ч	0,6214103	2022	2024	1 567,19

## **Раздел 10. Обоснование и выбор способа регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников тепловой энергии**

По состоянию на начало 2021 г. отпуск тепла с горячей водой от Балаковской ТЭЦ-4 осуществляется по температурному графику 120/70 °С со срезкой на 105 °С. Переход на новый график отпуска тепла в актуализированной схеме теплоснабжения не запланирован.

## **Раздел 11. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Изменения в предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей за период, предшествующих актуализации схемы теплоснабжения отсутствуют.

## Раздел 12. Реализация проекта инвестиционной программы по реконструкции ВКС

### Обоснование проекта концессионного соглашения

#### 12.1.1. Общие положения

Высокая степень износа трубопроводов тепловых сетей приводит к тенденции роста количества технологических отказов на тепловых сетях. Статистика показывает, что основная часть технологических отказов происходит на внутриквартальных тепловых сетях – 870 штук в год. Для этой же категории тепловых сетей наиболее чётко прослеживается общая тенденция к росту количества повреждений. Очевидно, что это является следствием недостаточного финансирования в рамках договора о безвозмездном пользовании муниципальным имуществом («финансирование расходов по реконструкции имущества осуществляется за счет источников, указанных Ссудодателем дополнительно»). С учетом требований действующего законодательства, не предполагающего использование конструкции безвозмездного пользования муниципальным имуществом, одним из приоритетных вариантов приведения внутриквартального сетевого комплекса в нормативное состояние, рассматривается вариант, с заключением проекта концессионного соглашения.

#### 12.1.2. Краткое содержание проекта концессионного соглашения

Проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС состоит из двух проектов инвестиционной программы по реконструкции ВКС в отношении объектов муниципального имущества со сроком действия – 15 лет (с 2022 по 2036 гг.): **проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 (Островная часть) и проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС№2 (Материковая часть).** В рамках проектов инвестиционной программой предусмотрено выполнение следующих мероприятий.

1. Реконструкция с автоматизацией ЦТП и ГБ:

- автоматизация ЦТП и ГБ;
- реконструкция объектов ЦТП и ГБ с модернизацией теплообменного оборудования.

2. Реконструкция теплотрасс ВКС и строительство трубопроводов циркуляции ГВС (Т4) в случае их отсутствия.

Экономические эффекты проектов Концессионных соглашений приведены в табл. 13.1.1.

**Таблица 13.1.1**

Наименование эффекта		Ед. изм.	Итоговая за весь период
<b>Проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС №1</b>	<b>Автоматизация ЦТП</b>		
	Экономия э/э на собственные нужды	млн. руб. без НДС	10
	Снижение затрат на обслуживание оборудования ИТ при автоматизации ЦТП, ГБ	млн. руб. без НДС	17
	Снижение затрат на эксплуатацию оборудование ЦТП (дежурная машина, химпромывка)	млн. руб. без НДС	52
	<b>Перекладка тепловых сетей ВКС</b>		
	Снижение потерь тепловой энергии	тыс. Гкал	39
	Снижение затрат на ремонт с индексацией	млн. руб. без НДС	117
	Снижение повреждаемости	шт.	20

Наименование эффекта		Ед. изм.	Итоговая за весь период
Проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС №2	<b>Автоматизация ЦТП</b>		
	Экономия э/э на собственные нужды	млн. руб. без НДС	33
	Снижение затрат на обслуживание оборудования ИТ при автоматизации ЦТП, ГБ	млн. руб. без НДС	17
	Снижение затрат на эксплуатацию оборудования ЦТП (дежурная машина, химпромывка)	млн. руб. без НДС	4
	<b>Перекладка тепловых сетей ВКС</b>		
	Снижение потерь тепловой энергии	тыс. Гкал	44
	Снижение затрат на ремонт с индексацией	млн. руб. без НДС	114
	Снижение повреждаемости	шт.	20

Экономические эффекты по техническому перевооружению магистральных тепловых сетей приведены в табл. 13.1.2.

**Таблица 13.1.2**

Наименование эффекта	Ед. изм.	Итоговая за весь период
<b>Перекладка тепловых сетей МТС</b>		
Снижение потерь тепловой энергии	тыс. Гкал	16
Снижение затрат на ремонт с индексацией	млн. руб. без НДС	15
Снижение повреждаемости	шт.	5

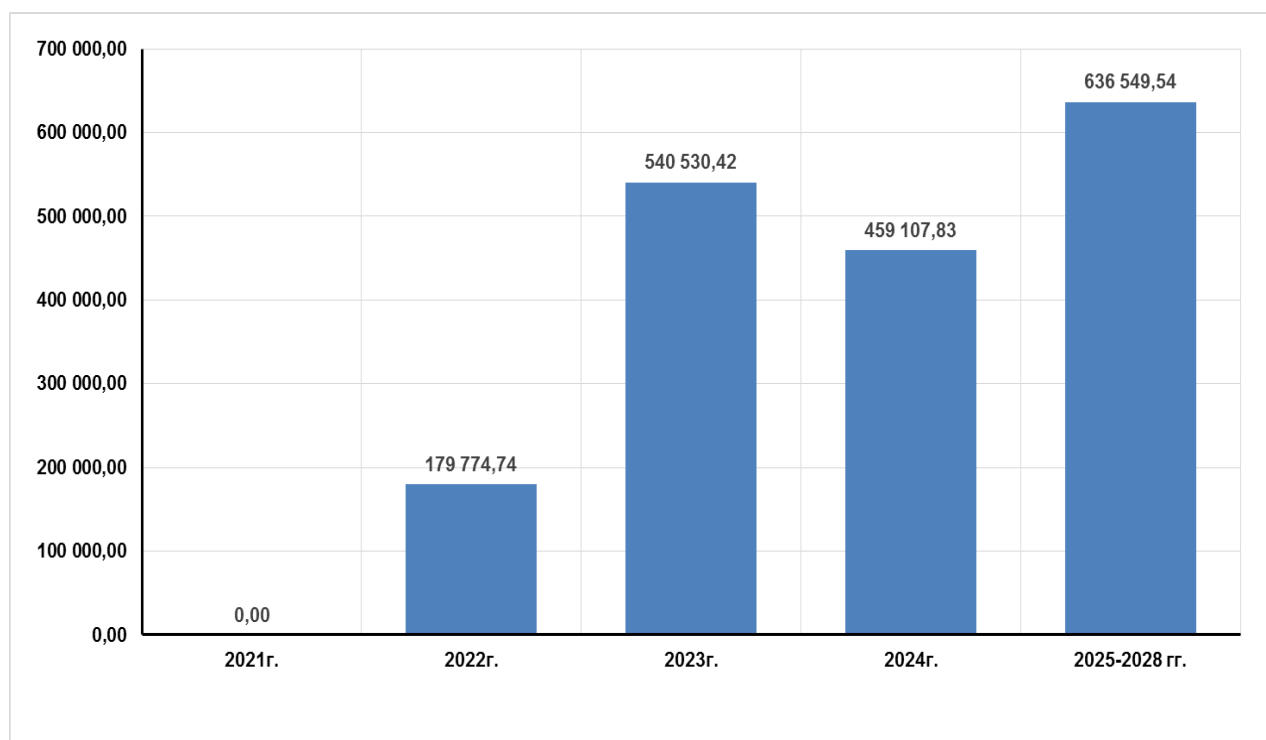
Стоимость мероприятия по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в рамках проектов инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2 по годам периода 2022 – 2028 гг. приведена в табл. 13.1.3.

**Таблица 13.1.3**

Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия по годам, тыс. руб.						
	2021	2022	2023	2024	2025-2028	ИТОГО, тыс. руб.	Доля в %
<b>ЕТО</b>							
Подгруппа проектов реконструкции внутриквартальных тепловых сетей ( <b>проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1</b> ) для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах с учетом индексов МЭР с НДС	0,00	70 632,46	177 087,94	36 626,69	149 716,15	<b>434 063,24</b>	<b>23,90%</b>
Подгруппа проектов реконструкции внутриквартальных тепловых сетей ( <b>проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2</b> ) для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах с учетом индексов МЭР с НДС	0,00	53 102,28	283 281,48	10 074,14	139 363,60	<b>485 821,50</b>	<b>26,75%</b>

Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия по годам, тыс. руб.						
	2021	2022	2023	2024	2025-2028	ИТОГО, тыс. руб.	Доля в %
Подгруппа проектов Строительство и реконструкция ЦТП (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1), в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в ценах с учетом индексов МЭР С НДС	0,00	29 189,00	33 571,00	192 668,00	110 757,79	366 185,79	20,16%
Подгруппа проектов Строительство и реконструкция ЦТП (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2), в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в ценах с учетом индексов МЭР С НДС	0,00	26 851,00	46 590,00	219 739,00	236 712,00	529 892,00	29,18%
<b>ИТОГО</b>	<b>0,00</b>	<b>179 774,74</b>	<b>540 530,42</b>	<b>459 107,83</b>	<b>636 549,54</b>	<b>1 815 962,53</b>	<b>100,00%</b>

Стоимость мероприятия по годам периода 2022 – 2028 гг. по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации № 1 филиал «Саратовский» ПАО «Т Плюс» в рамках проектов инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2 по годам периода 2022 – 2028 гг. приведена на графике рис. 13.1.2.



**Рис. 13.1.2. Суммарные затраты по годам периода 2022 – 2028 гг. на реализацию мероприятий на тепловых сетях ЕТО в рамках проектов Концессионных соглашений № 1 и № 2**

Таким образом, в рамках проекта инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 запланированы затраты в сумме 800 млн. 249 тыс. руб, из которых на реконструкции внутриквартальных тепловых сетей выделено 434 млн. 063 тыс. руб., а на реализацию проектов «Строительство и реконструкция ЦТП» – 366 млн. 186 тыс. руб.

В рамках проекта инвестиционной инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2 запланированы затраты в сумме 1 млрд. 15 млн. 714 тыс. руб., из которых на реконструкции внутриквартальных тепловых сетей выделено 485 млн. 822 тыс. руб., а на реализацию проектов «Строительство и реконструкция ЦТП» – 529 млн. 892 тыс. руб.

1. Подгруппа проектов реконструкции внутриквартальных тепловых сетей (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1) для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах с учетом индексов МЭР с НДС – доля 23,9 %.

2. Подгруппа проектов реконструкции внутриквартальных тепловых сетей (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2) для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах с учетом индексов МЭР с НДС – доля 26,75 %.

3. Подгруппа проектов Строительство и реконструкция ЦТП (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1), в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в ценах с учетом индексов МЭР с НДС – доля 20,16 %.

4. Подгруппа проектов Строительство и реконструкция ЦТП (проект инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 2), в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в ценах с учетом индексов МЭР с НДС – доля 29,18 %.

Наиболее значительная доля затрат рамках проектов инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2 запланирована по подгруппе проектов реконструкции внутриквартальных тепловых сетей.

Доля этих мероприятий составляет 50,66 % от общей стоимости мероприятий по двум проектам инвестиционной программы по реконструкции ВКС.

Доля затрат по подгруппе проектов строительства и реконструкции ЦТП в рамках проектов инвестиционной программы по реконструкции ВКС № 1 и № 2 составляет 49,34 % от общей стоимости мероприятий по двум проектам инвестиционной программы по реконструкции ВКС.

## Список использованных источников

1. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях".
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
5. Постановление Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
6. Постановление Правительства РФ от 16 марта 2019 г. № 276 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам разработки и утверждения схем теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения»;
7. Методические указания по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212.
8. Постановление Правительства РФ от 13.02.2006 г. № 83 «Правила определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения».
9. Постановление Правительства РФ от 16.04.2012 № 1007 «О ценообразовании в теплоэнергетике».
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.01.2011 года № 18 с изменениями от 20.05.2017 г. «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».
11. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 "Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя".
12. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378 "Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги".
13. Государственные сметные нормативы НЦС 81-02-13-2017 Укрупненные нормативы цены строительства НЦС-2017 (приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 21 июля 2017 г. N 1011/пр).
14. Свод правил 131.13330.2018 «Строительная климатология». Москва, 2018 г.
15. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», актуализированная редакция, 2011 г.
16. СП 41-103-2000 «Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов».
17. Свода правил СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 280).