



**Схема теплоснабжения  
муниципального образования  
городской округ город-герой Мурманск  
на период с 2023 по 2042 годы**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство,  
реконструкцию, техническое перевооружение и (или)  
модернизацию**



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор  
ООО "Невская Энергетика"

\_\_\_\_\_ Е. А. Кикоть

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Комитета по жилищной политике  
администрации города Мурманска

\_\_\_\_\_ А.Ю. Червинко

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Схема теплоснабжения  
муниципального образования  
городской округ город-герой Мурманск  
на период с 2023 по 2042 годы**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство,  
реконструкцию, техническое перевооружение и (или)  
модернизацию**

Санкт-Петербург

2022 год



## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Газизов Ф. Н.	Технический директор ООО "Невская Энергетика". Технический контроль, контроль исполнения договорных обязательств.
Прохоров И.А.	Ведущий специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения
Искимжи Е.А.	Специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения

## СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- |          |   |
|----------|---|
| Глава 1  | "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения"   |
| Глава 2  | "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"  |
| Глава 3  | "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"  |
| Глава 4  | "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"   |
| Глава 5  | "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"   |
| Глава 6  | "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах" |
| Глава 7  | "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"   |
| Глава 8  | "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"   |
| Глава 9  | "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения"   |
| Глава 10 | "Перспективные топливные балансы"   |
| Глава 11 | "Оценка надежности теплоснабжения"  |
| Глава 12 | "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию "   |
| Глава 13 | "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"  |
| Глава 14 | "Ценовые (тарифные) последствия"  |
| Глава 15 | "Реестр единых теплоснабжающих организаций"   |
| Глава 16 | "Реестр мероприятий схемы теплоснабжения"   |
| Глава 17 | "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения"  |
| Глава 18 | "Сводный том изменений, , выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения"  |

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА.....	4
Перечень таблиц .....	6
ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	8
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	10
ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ .....	11
12.1    Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	11
12.2    Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического переворужения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей ..	29
12.3    Оценка экономической эффективности инвестиций .....	33
12.4    Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения .....	35
12.4.1    Основные принципы расчета ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизация систем теплоснабжения .....	35
12.4.2    Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей .....	37
12.5    Расчет ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения .....	47

## Перечень таблиц

Таблица 12.1	Затраты на мероприятия по источникам. Сценарий 1 .....	13
Таблица 12.2	Затраты на мероприятия по источникам. Сценарий 2 .....	19
Таблица 12.3	Сводные финансовые потребности для строительства и модернизации тепловых сетей. Сценарий 1 (млн.руб. с НДС) .....	25
Таблица 12.4	Сводные финансовые потребности для строительства и модернизации тепловых сетей. Сценарий 2 (млн.руб. с НДС) .....	26
Таблица 12.5	Сводная ведомость затрат на мероприятия по источникам и тепловым сетям по годам. Сценарий 1 (млн.руб. с НДС) .....	27
Таблица 12.6	Сводная ведомость затрат на мероприятия по источникам и тепловым сетям по годам. Сценарий 2 (млн.руб. с НДС) .....	28
Таблица 12.7	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная котельная, Южная котельная) .....	37
Таблица 12.8	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО № 1 (Котельная АО «Завод ТО ТБО»)...	38
Таблица 12.9	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная).....	39
Таблица 12.10	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная) .....	41
Таблица 12.11	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных «Северная» и котельной «Роста», котельной «Абрам-Мыс», «Фестивальная» .....	42
Таблица 12.12	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных АО «МЭС» ТЦ «Росляково-1» и ТЦ «Росляково Южное» .....	44
Таблица 12.13	Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 005 .....	46
Таблица 12.14	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная, Южная котельные). Сценарий 1 .....	50
Таблица 12.15	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная, Южная котельные). Сценарий 2 .....	51
Таблица 12.16	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО № 1 (Котельная АО «Завод ТО ТБО»). Сценарий 1 и 2 .....	52
Таблица 12.17	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная). Сценарий 1 .....	53
Таблица 12.18	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная). Сценарий 2 .....	54
Таблица 12.19	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная). Сценарий 1 .....	55
Таблица 12.20	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная). Сценарий 2 .....	56

Таблица 12.21	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных «Северная», «Роста», котельной «Абрам-Мыс», «Фестивальной» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 003 и 004, 006. Сценарий 1 и 2 .....	57
Таблица 12.22	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельной «Абрам-Мыс» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 003. Сценарий 2.....	58
Таблица 12.23	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных ТЦ «Росляково Южное» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 006. Сценарий 1 .....	59
Таблица 12.24	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельной ТЦ «Росляково Южное» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 006. Сценарий 2.....	60
Таблица 12.25	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей от котельной АО «ММТП» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 005. Сценарий 1 и 2..	61
Таблица 12.26	Результаты расчета ценовых последствий для потребителей от котельной №22 при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 007. Сценарий 1 и 2 .....	62

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Смежная организация	Организации, владеющие на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения. Под смежной организацией понимается также индивидуальный предприниматель, владеющий на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения



<b>Термины</b>	<b>Определения</b>
	потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	БМК	Блочно-модульная котельная
2	ВПУ	Водоподготовительная установка
3	ГВС	Горячее водоснабжение
4	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
5	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
6	ИП	Инвестиционная программа
7	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
8	МК, КМ	Муниципальная котельная
9	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
10	НВВ	Необходимая валовая выручка
11	НДС	Налог на добавленную стоимость
12	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
13	НС	Насосная станция
14	НТД	Нормативная техническая документация
15	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
16	ОВ	Отопление и вентиляция
17	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
18	ПИР	Проектные и изыскательские работы
19	ПНС	Повысительно-насосная станция
20	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
21	ППУ	Пенополиуретан
22	СМР	Строительно-монтажные работы
23	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
24	ТЭ	Тепловая энергия
25	ХВО	Химводоочистка
26	ХВП	Химводоподготовка
27	ЦТП	Центральный тепловой пункт

## **ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

### **12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

В соответствии с главами 7 и 8 обосновывающих материалов в качестве основных мероприятий по развитию систем централизованного теплоснабжения г. Мурманск предусматриваются:

1. Капитальный ремонт и замена установленного оборудования на источниках г. Мурманск;
2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок;
3. Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса и обеспечения надежности теплоснабжения (изменение диаметров существующих трубопроводов);
4. Перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения путем установки индивидуальных автоматизированных, оборудованных приборами учета тепловой энергии, тепловых пунктов в существующих помещениях тепловых пунктов зданий и сооружений.

Для определения затрат на реализацию мероприятий по строительству источников, были использованы государственные укрупненные нормативы цены строительства зданий и сооружений городской инфраструктуры НЦС-81-02-19-2023. Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства котельных теплопроизводительностью 1 МВт. Также затраты на некоторые мероприятия представлены на основании инвестиционных инициатив и проектов, направленных в Правительство Мурманской области.

Для определения затрат на реализацию мероприятий по строительству новых, а также модернизацию тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, были использованы государственные укрупненные нормативы цены строительства наружных тепловых сетей НЦС-81-02-13-2023, с учетом территориальных переводных коэффициентов. Укрупненные нормативы

представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных тепловых сетей.

Стоимостные показатели в НЦС приведены на 1 км двухтрубной теплотрассы. Подробно состав мероприятий по источникам теплоснабжения представлен в Главе 7 настоящей схемы, по тепловым сетям – в Главе 8, а величина затрат на реализацию данных мероприятий представлены в таблицах 12.1 – 12.6.

**Таблица 12.1 Затраты на мероприятия по источникам. Сценарий 1**

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
<b>Мурманская ТЭЦ</b>											
1	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 2	Собственные средства	14,976								14,976
2	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства	3,264								3,264
3	Текущий ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 3	Собственные средства	3,522								3,522
4	Текущий ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 6	Собственные средства	5,7084								5,7084
5	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства	6,6036								6,6036
6	Средний ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст.№ 1	Собственные средства		6,444							6,444
7	Средний ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 6	Собственные средства		10,068							10,068
8	Средний ремонт парового энергетического котла ГМ-50 ст.№ 7	Собственные средства		10,104							10,104
9	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 9	Собственные средства		12,78							12,78
10	Капитальный ремонт парового энергетического котла ТП-35 ст.№ 4	Собственные средства			18,504						18,504
11	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства			14,268						14,268
12	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 3	Собственные средства				17,844					17,844
13	Капитальный ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 5	Собственные средства				15,036					15,036
14	Средний ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 9	Собственные средства				20,58					20,58
15	Приведение производственных помещений к стандарту ТГК-1	Собственные средства	5,0	5,0	5,0	8,657					23,657
16	Реконструкция РУСН-6кВ – 1 и 2 очередь	Амортизационные отчисления					20				20
17	Реконструкция РУСН-0,4кВ – 1 и 2 очередь	Амортизационные отчисления					20				20
18	Реконструкция Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа		67,38							67,38
19	Монтаж вакуумных выключателей 6 кВ Мурманская ТЭЦ	Инвестиционная программа		0,877	0,923	0,968	0,997	0,997			4,76
20	Модернизация системы измерения, технологической сигнализации и защиты парового котла ТП-30У ст.№2 Мурманская ТЭЦ	Инвестиционная программа	3,85								3,85
21	Модернизация инженерно - технических средств охраны Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа		7,58							7,58
22	Доборудование эстакад мазутослива котлотурбинного цеха (Мурманская ТЭЦ)	Инвестиционная программа		15,77							15,77

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	стационарными системами защиты от падения										
23	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа		7,243							7,24
24	Модернизации электромеханических защит отходящих присоединений от ГРУ-6 кВ Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа	2,4	4,8							7,20
	<b>ИТОГО по Мурманской ТЭЦ</b>		<b>45,33</b>	<b>148,05</b>	<b>38,69</b>	<b>63,08</b>	<b>41,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>337,15</b>
<b>Восточная котельная</b>											
25	Средний ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 3	Собственные средства	15								15
26	Текущий ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 5	Собственные средства	7,764								7,764
27	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 1	Собственные средства		13,896							13,896
28	Средний ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 6	Собственные средства		17,568							17,568
29	Средний ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 2	Собственные средства			8,268						8,268
30	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 5	Собственные средства			6,324						6,324
31	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 3	Собственные средства				18,792					18,792
32	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 4	Собственные средства				31,488					31,488
33	Приведение производственных помещений к стандарту ТГК-1 (насосная №7)	Собственные средства					5	5			10
34	Модернизация инженерно - технических средств охраны Восточной котельной	Собственные средства		6,58							6,58
35	Реконструкция сетевой установки Восточной котельной (включающая замену внутристанционного сетевого коллектора с увеличением диаметра, замену сетевых подогревателей и монтажа дополнительного сетевого насоса), установка дополнительного парового котла производительностью 20 т/ч (для работы в летнем режиме)*	Инвестиционная программа			14	186					200
36	Реконструкция схемы передачи тепловой энергии от Завода ТО ТБО на котельную	Собственные средства	1,44	11,28	11,28	0					24
37	Установка частотных преобразователей на тягодутьевых механизмах котлов Восточной котельной с разработкой ПД	Инвестиционная программа	11,56								11,56
38	Дооборудование эстакад мазутослива Восточной котельной стационарными системами защиты от падения	Инвестиционная программа	16,65								16,65
39	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Восточной котельной	Инвестиционная программа		0,32							0,32
40	Строительство локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод и техническое перевооружение очистных сооружений Восточной	Инвестиционная программа		45	110	107,43					262,43

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	котельной										
41	Строительство приемной железобетонной емкости для мазута V=250 м3 Восточной котельной	Инвестиционная программа	2,07	63,81							65,88
42	Техническое перевооружение участков мазутопроводов из котельной и мазутонасосной Восточной котельной	Инвестиционная программа	2,07								2,07
	<b>ИТОГО по Восточной котельной</b>		<b>56,54</b>	<b>158,46</b>	<b>149,87</b>	<b>343,71</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>718,58</b>
<b>Южная котельная</b>											
43	Средний ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 2	Собственные средства	9,936								9,936
44	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 4	Собственные средства	22,572								22,572
45	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства	10,8276								10,828
46	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 7	Собственные средства	8,8956								8,896
47	Средний ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 1	Собственные средства		6,732							6,732
48	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства		22,572							22,572
49	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 3	Собственные средства			9,24						9,240
50	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства			8,172						8,172
51	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 7	Собственные средства			20,784						20,784
52	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 2	Собственные средства				13,824					13,824
53	Средний ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 6	Собственные средства				32,928					32,928
54	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 8	Собственные средства				29,4					29,4
55	Реконструкция контура и ввод в эксплуатацию ВК- 9,10 КВГМ-100 (с выводом из эксплуатации ВК- 4,5 ПТВМ-100)	Инвестиционная составляющая в тарифе		24,5	108,5	108,5	108,5				350,0
56	Установка частотных преобразователей на вентиляторах котлов типа КВГМ-100 Котельного цеха №1	Инвестиционная программа		1,65	5,88	6,19					13,720
57	Реконструкция подъездных тупиковых железнодорожных путей №1 и №2 источника теплоснабжения Южная котельная	Инвестиционная программа	1,38								1,380
58	Монтаж резервного ввода электроснабжения насосной №8	Инвестиционная программа		1,33	0	0	0	0			1,33
59	Монтаж вакуумных выключателей 6 кВ	Инвестиционная программа		1,77	1,85	2,33	1,99	1,20			9,14
60	Техническое перевооружение вспомогательного оборудования ЦТЩ КЦ-1	Инвестиционная программа	1,46								1,46
61	Модернизация инженерно - технических средств	Инвестиционная		38,09							38,09

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	охраны котельного цеха №1	программа									
62	Дооборудование эстакад мазутослива Южной котельной стационарными системами защиты от падения	Инвестиционная программа			21,88						21,88
63	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Южной котельной	Инвестиционная программа		7,02							7,02
64	Модернизация системы пожарной сигнализации мазутонасосной Южной котельной	Инвестиционная программа	1,40								1,40
	<b>ИТОГО по Южной котельная</b>		<b>56,47</b>	<b>103,66</b>	<b>176,31</b>	<b>193,17</b>	<b>110,49</b>	<b>1,20</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>641,30</b>
<b>Котельная "Северная"</b>											
65	Установка двух паровых котлов ДКВР-10/13	Амортизационные отчисления		5	24						29,0
66	Капитальный ремонт 2 котлов ПТВМ-30	Собственные средства		2	50						52,0
67	Установка водогрейного котла Eurotherm-58	Амортизационные отчисления			4	135					139,0
68	Установка двух водогрейных котлов Eurotherm-58	Амортизационные отчисления				4	135				139,0
69	Установка парового котла ДКВР-10/13	Амортизационные отчисления				3	12				15,0
70	Замена двух подогревателей сетевой воды на более производительные	Инвестиционная программа	33,93								33,9
71	Замена сетевых насосов на более производительные	Инвестиционная программа	60,76								60,8
72	Внедрение приборного парка учета ресурсов	Собственные средства		1							1,0
73	Установка анализаторов дымовых газов	Собственные средства		1,5							1,5
74	Внедрение системы мониторинга трубопроводов и объектов ТЭК	Собственные средства		3							3,0
75	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Северная котельная	Собственные средства		10							10,0
	<b>ИТОГО по котельной «Северная»</b>		<b>94,68</b>	<b>22,50</b>	<b>78,00</b>	<b>142,00</b>	<b>147,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>484,18</b>
<b>Котельная "Абрам-Мыс"</b>											
76	Техническое перевооружение котельной мкр. Абрам-Мыс г.Мурманска	Инвестиционная программа	165,59								165,59
77	Полная замена ствола металлической дымовой трубы.	Собственные средства		3,0							3,00
78	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная мкр.Абрам-Мыс	Собственные средства		5,0							5,00
	<b>ИТОГО по котельной «Абрам-Мыс»</b>		<b>165,59</b>	<b>8,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>173,59</b>
<b>Котельная "Роста"</b>											
79	Установка водогрейного котла мощностью 4 МВт	Собственные средства	4,323								4,323
80	Техническое перевооружение котельной, включающее демонтаж парового котла марки «Комбайшен» YUX-23-3 № 2 с последующей установкой и вводом в эксплуатацию нового парового котла производительностью 10 т/ч	Собственные средства		24,744							24,744
81	Установка источника бесперебойного питания для	Собственные средства		0,50							0,500



№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	дооборудования категорированного объекта										
82	Проектирование и техническое перевооружение сливоналивного комплекса котельной «Роста» с обустройством заправки мазутовозов	Собственные средства		5,50							5,500
83	Реализация мероприятий, направленных на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации топливного хозяйства	Собственные средства		2,00							2,00
84	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная мкр.Роста	Собственные средства		5,00							5,00
	<b>ИТОГО по котельной «Роста»</b>		<b>4,323</b>	<b>37,744</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>42,066</b>
<b>Дизельная котельная</b>											
85	Установка двух электроджетов ТЭН-300, тепловой мощностью 0,3 Гкал/ч каждый	Инвестиционная составляющая в тарифе			1,415						1,415
86	Поэтапная замена дизельных котлов GTE 511 (2шт.) и GTE 521	Инвестиционная составляющая в тарифе		1,397	2,317						3,714
	<b>ИТОГО по дизельной котельной</b>		<b>0</b>	<b>1,397</b>	<b>3,731</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,129</b>
<b>Угольная котельная</b>											
87	Разработка ПСД и строительство новой электроджетной в блочно-модульном исполнении тепловой мощностью 3,12 Гкал/ч	Инвестиционная составляющая в тарифе		2,509	7,527	3,763					13,799
	<b>ИТОГО по угольной котельной</b>		<b>0</b>	<b>2,509</b>	<b>7,527</b>	<b>3,763</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>13,799</b>
<b>Котельная «ТЦ Росляково-1»</b>											
88	Полное техническое перевооружение котельной, в том числе замена котельных агрегатов, подогревателей, насосного оборудования	Собственные средства		364,0							364,00
89	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная Росляково-1	Собственные средства		5,0							5,00
90	Реконструкция питающих кабельных линий – замена силовых кабелей линий электропередачи Ф-3, Ф-4 от ПС-97 до ТП-280, протяженностью 1,3 км каждый.	Собственные средства		5,6							5,57
	<b>ИТОГО по котельной «ТЦ Росляково-1»</b>		<b>0,0</b>	<b>374,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>374,57</b>
<b>Котельная «ТЦ Росляково Южное»</b>											
91	Проектирование и строительство новой котельной	Собственные средства		90							90,00
92	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная ТЦ Росляково Южное	Собственные средства		5							5,00
	<b>ИТОГО по котельной «ТЦ Росляково Южное»</b>		<b>0,0</b>	<b>95,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>95,00</b>

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
<b>Котельная "Фестивальная"</b>											
93	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная ТЦ Росляково Южное	Собственные средства		5,0							5,00
	<b>ИТОГО по котельной "Фестивальная"</b>		<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,00</b>
<b>Всего по источникам (млн.руб. (с НДС), в том числе</b>			<b>422,94</b>	<b>956,89</b>	<b>454,13</b>	<b>745,73</b>	<b>303,49</b>	<b>7,20</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2890,37</b>
<b>АО "Мурманская ТЭЦ"</b>			<b>158,34</b>	<b>410,17</b>	<b>364,87</b>	<b>599,96</b>	<b>156,49</b>	<b>7,20</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1697,03</b>
<b>АО "МЭС"</b>			<b>264,60</b>	<b>542,81</b>	<b>78,00</b>	<b>142,00</b>	<b>147,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1174,41</b>
<b>МУП "МУК"</b>			<b>0,00</b>	<b>3,91</b>	<b>11,26</b>	<b>3,76</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>18,93</b>
<b>ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>ТО ТБО</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>ПАО "ММТП"</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Н.О.</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

**Таблица 12.2 Затраты на мероприятия по источникам. Сценарий 2**

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
<b>Мурманская ТЭЦ</b>											
1	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 2	Собственные средства	14,98								14,98
2	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства	3,26								3,26
3	Текущий ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 3	Собственные средства	3,52								3,52
4	Текущий ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 6	Собственные средства	5,71								5,71
5	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства	6,60								6,60
6	Средний ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст.№ 1	Собственные средства		6,44							6,44
7	Средний ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 6	Собственные средства		10,07							10,07
8	Средний ремонт парового энергетического котла ГМ-50 ст.№ 7	Собственные средства		10,10							10,10
9	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 9	Собственные средства		12,78							12,78
10	Капитальный ремонт парового энергетического котла ТП-35 ст.№ 4	Собственные средства			18,50						18,50
11	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 8	Собственные средства			14,27						14,27
12	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ТП-30 ст. № 3	Собственные средства				17,84					17,84
13	Капитальный ремонт парового энергетического котла БМ-35 ст.№ 5	Собственные средства				15,04					15,04
14	Средний ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 ст.№ 9	Собственные средства				20,58					20,58
15	Приведение производственных помещений к стандарту ТГК-1	Собственные средства	5,0	5,0	5,0	8,66					23,66
16	Реконструкция РУСН-6кВ – 1 и 2 очередь	Амортизационные отчисления					20,0	0,0			20,00
17	Реконструкция РУСН-0,4кВ – 1 и 2 очередь	Амортизационные отчисления					20,0	0,0			20,00
18	Реконструкция Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа		67,38							67,38
19	Монтаж вакуумных выключателей 6 кВ Мурманская ТЭЦ	Инвестиционная программа		0,88	0,92	0,97	1,00	1,0			4,76
20	Модернизация системы измерения, технологической сигнализации и защиты парового котла ТП-30У ст.№2 Мурманская ТЭЦ	Инвестиционная программа	3,85								3,85
21	Модернизация инженерно - технических средств	Инвестиционная		7,58							7,58

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	охраны Мурманской ТЭЦ	программа									
22	Дооборудование эстакад мазутослива котлотурбинного цеха (Мурманская ТЭЦ) стационарными системами защиты от падения	Инвестиционная программа		15,77							15,77
23	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа		7,24							7,24
24	Модернизации электромеханических защит отходящих присоединений от ГРУ-6 кВ Мурманской ТЭЦ	Инвестиционная программа	2,40	4,80							7,20
	<b>ИТОГО по Мурманской ТЭЦ</b>		<b>45,33</b>	<b>148,05</b>	<b>38,69</b>	<b>63,08</b>	<b>41,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>337,15</b>
<b>Восточная котельная</b>											
25	Средний ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 3	Собственные средства	15								15,00
26	Текущий ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 5	Собственные средства	7,764								7,76
27	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 1	Собственные средства		13,896							13,90
28	Средний ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 6	Собственные средства		17,568							17,57
29	Средний ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 2	Собственные средства			8,268						8,27
30	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 5	Собственные средства			6,324						6,32
31	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ГМ 50-14-250 ст.№ 3	Собственные средства				18,792					18,79
32	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 4	Собственные средства				31,488					31,49
33	Приведение производственных помещений к стандарту ТГК-1 (насосная №7)	Собственные средства					5	5			10,00
34	Модернизация инженерно - технических средств охраны Восточной котельной	Инвестиционная программа		6,583	0						6,58
35	Реконструкция схемы передачи тепловой энергии от Завода ТО ТБО на котельную	Собственные средства	1,44	11,28	11,28						24,00
36	Установка частотных преобразователей на тягодутьевых механизмах котлов Восточной котельной с разработкой ПД	Инвестиционная программа	11,56								11,56
37	Дооборудование эстакад мазутослива Восточной котельной стационарными системами защиты от падения	Инвестиционная программа	16,65								16,65
38	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Восточной котельной	Инвестиционная программа		0,32							0,32
39	Строительство приемной железобетонной емкости для мазута V=250 м3 Восточной котельной	Инвестиционная программа	2,07	63,81							65,88
40	Техническое перевооружение участков мазутопроводов из котельной и мазутонасосной Восточной котельной	Инвестиционная программа	2,07	0,00							2,07

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	<b>ИТОГО по Восточной котельной</b>		<b>56,54</b>	<b>113,46</b>	<b>25,87</b>	<b>50,28</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>256,15</b>
<b>Южная котельная</b>											
41	Средний ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 2	Собственные средства	9,94								9,94
42	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 4	Собственные средства	22,57								22,57
43	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства	10,83								10,83
44	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 7	Собственные средства	8,90								8,90
45	Средний ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 1	Собственные средства		6,73							6,73
46	Текущий ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства		22,57							22,57
47	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 3	Собственные средства			9,24						9,24
48	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 5	Собственные средства			8,17						8,17
49	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 7	Собственные средства			20,78						20,78
50	Капитальный ремонт парового теплофикационного котла ДКВР 20-13-250 ст.№ 2	Собственные средства				13,82					13,82
51	Средний ремонт водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 6	Собственные средства				32,93					32,93
52	Капитальный ремонт водогрейного котла КВГМ-100 ст.№ 8	Собственные средства				29,40					29,40
53	Установка частотных преобразователей на вентиляторах котлов типа КВГМ-100 Котельного цеха №1	Инвестиционная программа		1,65	5,88	6,19					13,72
54	Реконструкция подъездных тупиковых железнодорожных путей №1 и №2 источника теплоснабжения Южная котельная	Инвестиционная программа	1,38								1,38
55	Монтаж резервного ввода электроснабжения насосной №8	Инвестиционная программа		1,33							1,33
56	Техническое перевооружение вспомогательного оборудования ЦТП КЦ-1	Инвестиционная программа	1,46								1,46
57	Модернизация инженерно - технических средств охраны котельного цеха №1	Инвестиционная программа		38,09							38,09
58	Дооборудование эстакад мазутослива Южной котельной стационарными системами защиты от падения	Инвестиционная программа			21,88						21,88
59	Модернизация системы пожарной сигнализации помещений Южной котельной	Инвестиционная программа		7,02							7,02
60	Модернизация системы пожарной сигнализации мазутонасосной Южной котельной	Инвестиционная программа	1,40								1,40
61	Строительство новой угольной котельной "Южная"	Комплексная инвестиционная					4460,46	1160,38			5620,84

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
		программа									
	<b>ИТОГО по Южная котельная</b>		<b>56,47</b>	<b>77,39</b>	<b>65,96</b>	<b>82,34</b>	<b>4460,46</b>	<b>1160,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5903,00</b>
<b>Котельная "Северная"</b>											
62	Строительство новой угольной котельной "Северная - Восточная"	Комплексная инвестиционная программа					5510,54	1408,37			6918,92
	<b>ИТОГО</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5510,54</b>	<b>1408,37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6918,92</b>
<b>Котельная "Северная"</b>											
63	Замена двух подогревателей сетевой воды на более производительные	Инвестиционная программа	33,93								33,93
64	Замена сетевых насосов на более производительные	Инвестиционная программа	60,76								60,76
65	Внедрение приборного парка учета ресурсов	Собственные средства		1							1,00
66	Установка анализаторов дымовых газов	Собственные средства		1,5							1,50
67	Внедрение системы мониторинга трубопроводов и объектов ТЭК	Собственные средства		3							3,00
68	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Северная котельная	Собственные средства		10							10,00
	<b>ИТОГО по котельной «Северная»</b>		<b>94,68</b>	<b>15,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>110,18</b>
<b>Котельная "Абрам-Мыс"</b>											
69	Строительство новой электрокотельной микрорайона Абрам-Мыс	Комплексная инвестиционная программа		762,55	8,58						771,14
	<b>ИТОГО по котельной «Абрам-Мыс»</b>			<b>762,55</b>	<b>8,58</b>						<b>771,14</b>
<b>Котельная "Роста"</b>											
70	Установка водогрейного котла мощностью 4 МВт	Собственные средства	4,323								4,32
71	Техническое перевооружение котельной, включающее демонтаж парового котла марки «Комбайшен» YUX-23-3 № 2 с последующей установкой и вводом в эксплуатацию нового парового котла производительностью 10 т/ч	Собственные средства		24,744							24,74
72	Установка источника бесперебойного питания для дооборудования категорированного объекта	Собственные средства		0,50							0,50
73	Проектирование и техническое перевооружение сливноналивного комплекса котельной «Роста» с обустройством заправки мазутовозов	Собственные средства		5,50							5,50
74	Реализация мероприятий, направленных на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации топливного хозяйства	Собственные средства		2,00							2,00

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
75	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная мкр.Роста	Собственные средства		5,00							5,00
	<b>ИТОГО по котельной «Роста»</b>		<b>4,323</b>	<b>37,744</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	42,07
<b>Дизельная котельная</b>											
76	Установку ИТП с электрическими котлами в зданиях жилых многоквартирных домов по ул. Прибрежная	Инвестиционная инициатива			28,1						28,12
	<b>ИТОГО по дизельной котельной</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28,12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28,12</b>
<b>Угольная котельная</b>											
77	Установку ИТП с электрическими котлами в зданиях жилых многоквартирных домов по ул. Смирнова	Инвестиционная инициатива			32,4						32,4
78	Строительство новой блочно-модульной котельной, на основе комплекса тепловой серии КТп-500/8 для работы на ТБО топливе и/или угле	Инвестиционная инициатива		7	43						50
	<b>ИТОГО по угольной котельной (с учетом сценарии 2а)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32,4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	32,4
	<b>ИТОГО по угольной котельной (с учетом сценарии 2б)</b>		<b>0</b>	<b>7</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	50
<b>Котельная «ТЦ Росляково-1»</b>											
79	Строительство новой угольной котельной "ТЦ Росляково-1" (Вкл. создание материально-техн. базы, вывод из эксплуатации котельной)	Инвестиционная инициатива			255,0	265,2	301,1				821,35
	<b>ИТОГО по котельной «ТЦ Росляково-1»</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>255,0</b>	<b>265,2</b>	<b>301,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>821,35</b>
<b>Котельная «ТЦ Росляково Южное»</b>											
80	Перевооружение существующей котельной ТЦ «Росляково Южное» с установкой автоматизированных угольных котлов типа «Терморобот»	Инвестиционная инициатива		98,27	102,20						200,47
	<b>ИТОГО по котельной «ТЦ Росляково Южное»</b>		<b>0</b>	<b>98,27</b>	<b>102,20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200,47</b>
<b>Котельная "Фестивальная"</b>											
81	Оборудование объектов топливно-энергетического комплекса инженерно - техническими средствами охраны. Котельная Росляково-1	Собственные средства		5,0							5,0
	<b>ИТОГО по котельной «Фестивальная»</b>		<b>0</b>	<b>5,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5,0</b>
	<b>Всего по источникам (с учетом сценарии 2а), млн.руб. (с НДС),</b>		<b>257,34</b>	<b>1257,96</b>	<b>556,85</b>	<b>460,93</b>	<b>10318,09</b>	<b>2574,75</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>15425,93</b>
	<b>Всего по источникам (с учетом сценарии 2б), млн.руб. (с НДС),</b>		<b>257,34</b>	<b>1264,96</b>	<b>567,45</b>	<b>460,93</b>	<b>10318,09</b>	<b>2574,75</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>15443,53</b>
	<b>АО "Мурманская ТЭЦ"</b>		158,3	338,9	130,5	195,7	4506,5	1166,4	0,0	0,0	6496,3

№	Мероприятие	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	Итого
	АО "МЭС" (сценарий 2а)		99,0	919,1	365,8	265,2	301,1	0,0	0,0	0,0	1950,2
	АО "МЭС" (сценарий 2б)		99,0	926,1	408,8	265,2	301,1	0,0	0,0	0,0	2000,2
	МУП "МУК"		0,0	0,0	60,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,5
	ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	АО Завод «ТО ТБО»		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	АО "ММТП"		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Н.О.		0,0	0,0	0,0	0,0	5510,5	1408,4	0,0	0,0	6918,9



**Таблица 12.3 Сводные финансовые потребности для строительства и модернизации тепловых сетей. Сценарий 1 (млн.руб. с НДС)**

№ п/п	ТСО	Наименование мероприятия	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2036	2037-2042	Итого
Мероприятия по сетям														
1	АО "Мурманская ТЭЦ"	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Инвестиционная составляющая в тарифе	414,27	577,22	559,83	468,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2019,55
2	АО "Мурманская ТЭЦ"	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	Плата за подключение	0,00	22,31	52,93	276,36	34,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	386,43
	АО "МЭС"			0,00	17,59	59,53	4,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,87
3	АО "Мурманская ТЭЦ"	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Плата за подключение	0,00	0,00	0,00	20,55	20,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,10
	АО "МЭС"			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	-	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	Инвестиционная составляющая в тарифе											
5	АО "МЭС"	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	Инвестиционная составляющая в тарифе	240,82	240,82	473,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	954,88
6	АО "Мурманская ТЭЦ"	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Инвестиционная программа	0,00	1378,05	811,18	368,11	179,96	167,97	113,38	113,38	113,38	566,88	3812,27
	Амортизационные отчисления		0,00	122,87	66,99	58,34	90,79	55,83	87,63	0,00	3865,65	1813,51	6161,62	
			1332,79	1691,10	1307,65	1224,74	1043,50	1043,50	1043,50	1043,50	5437,70	5412,46	20580,44	
7	АО "Мурманская ТЭЦ"	Строительство и реконструкция насосных станций	Плата за подключение	0,90	32,77	32,77	32,77	32,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	131,98
	АО "МЭС"			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	АО "МЭС"	Закрытие ГВС	Инвестиционная составляющая в тарифе	1130,77	582,71	490,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2203,54
Всего по сетям, в том числе:				3119,56	4665,46	3854,18	2453,84	1402,40	1267,30	1244,51	1156,87	9416,73	7792,85	36373,68
АО "Мурманская ТЭЦ"				415,17	2133,22	1523,70	1224,35	358,90	223,80	201,01	113,38	3979,03	2380,39	12552,95
АО "МЭС"				1976,36	2036,81	1868,71	1229,48	1043,50	1043,50	1043,50	1043,50	5437,70	5412,46	21617,19
Н.О.				728,02	495,42	461,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2203,54

**Таблица 12.4 Сводные финансовые потребности для строительства и модернизации тепловых сетей. Сценарий 2 (млн.руб. с НДС)**

№ п/п	ТСО	Наименование мероприятия	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2036	2037- 2042	Итого
Мероприятия по сетям														
1	АО "Мурманская ТЭЦ"	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Инвестиционная составляющая в тарифе	414,27	577,22	559,83	468,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2019,55
2	АО "Мурманская ТЭЦ"	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	Плата за подключение	0,00	22,31	52,93	276,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	351,60
	АО "МЭС"			0,00	17,59	59,53	4,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,87
3	-	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Плата за подключение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	Инвестиционная составляющая в тарифе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	АО "МЭС"	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	Инвестиционная составляющая в тарифе	240,82	240,82	473,23	262,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1217,84
	Н.О.			0,00	0,00	0,00	123,44	1815,92	1692,49	0,00	0,00	0,00	0,00	3631,85
6	АО "Мурманская ТЭЦ"	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Инвестиционная программа	0,00	1378,05	811,18	368,11	179,96	167,97	113,38	113,38	113,38	566,88	3812,27
	Амортизационные отчисления		0,00	122,87	66,99	58,34	90,79	55,83	87,63	0,00	2988,36	2690,80	6161,62	
			1179,00	1613,28	1283,55	1159,29	978,05	978,05	978,05	978,05	5488,43	5412,46	20048,20	
7	АО "Мурманская ТЭЦ"	Строительство и реконструкция насосных станций	Плата за подключение	0,90	32,77	32,77	43,93	186,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	296,38
	Н.О.			0,00	0,00	0,00	22,44	306,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	328,92
8	АО "МЭС"	Закрытие ГВС	Инвестиционная составляющая в тарифе	1130,77	582,71	490,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2203,54
Всего по сетям, в том числе:				2965,76	4587,63	3830,07	2787,83	3557,22	2894,34	1179,06	1091,42	8590,16	8670,14	40153,64
АО "Мурманская ТЭЦ"				415,17	2133,22	1523,70	1214,96	456,76	223,80	201,01	113,38	3101,74	3257,68	12641,42
АО "МЭС"				1822,57	1958,99	1844,61	1426,99	978,05	978,05	978,05	978,05	5488,43	5412,46	21347,91
Н.О.				728,02	495,42	461,77	145,88	2122,40	1692,49	0,00	0,00	0,00	0,00	6164,31

**Таблица 12.5 Сводная ведомость затрат на мероприятия по источникам и тепловым сетям по годам. Сценарий 1 (млн.руб. с НДС)**

<b>ТСО</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032-2039</b>	<b>Итого</b>
<b>Всего по источникам, в том числе:</b>	<b>3542,49</b>	<b>5622,34</b>	<b>4308,31</b>	<b>3199,56</b>	<b>1705,89</b>	<b>1274,49</b>	<b>1244,51</b>	<b>1156,87</b>	<b>9416,73</b>	<b>7792,85</b>	<b>39264,05</b>
<b>АО "Мурманская ТЭЦ"</b>	573,51	2543,39	1888,57	1824,32	515,39	231,00	201,01	113,38	3979,03	2380,39	14249,98
<b>АО "МЭС"</b>	2240,96	2579,62	1946,71	1371,48	1190,50	1043,50	1043,50	1043,50	5437,70	5412,46	23309,93
<b>МУП "МУК"</b>	0,00	3,91	11,26	3,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,93
<b>ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>АО Завод «ТО ТБО»</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>АО "ММТП"</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Прочие / Н.О.</b>	728,02	495,42	461,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1685,21

**Таблица 12.6 Сводная ведомость затрат на мероприятия по источникам и тепловым сетям по годам. Сценарий 2 (млн.руб. с НДС)**

<b>ТСО</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032-2039</b>	<b>Итого</b>
<b>Всего по сценарию 2а, в том числе:</b>	<b>3223,10</b>	<b>5845,60</b>	<b>4386,89</b>	<b>3248,76</b>	<b>13875,31</b>	<b>5469,09</b>	<b>1179,06</b>	<b>1091,42</b>	<b>8590,16</b>	<b>8670,14</b>	<b>55579,54</b>
<b>Всего по сценарию 2б, в том числе:</b>	<b>3223,10</b>	<b>5852,60</b>	<b>4397,53</b>	<b>3248,76</b>	<b>13875,31</b>	<b>5469,09</b>	<b>1179,06</b>	<b>1091,42</b>	<b>8590,16</b>	<b>8670,14</b>	<b>55597,18</b>
<b>АО "Мурманская ТЭЦ"</b>	573,51	2472,12	1654,23	1410,67	4963,22	1390,18	201,01	113,38	3101,74	3257,68	19137,73
<b>АО "МЭС" (сценарий 2а)</b>	1921,57	2878,05	2210,42	1692,22	1279,14	978,05	978,05	978,05	5488,43	5412,46	23816,44
<b>АО "МЭС" (сценарий 2б)</b>	1921,57	2885,05	2253,42	1692,22	1279,14	978,05	978,05	978,05	5488,43	5412,46	23866,44
<b>МУП "МУК"</b>	0,00	0,00	60,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,48
<b>ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>АО Завод «ТО ТБО»</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>АО "ММТП"</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Прочие / Н.О.</b>	728,02	495,42	461,77	145,88	7632,95	3100,86	0,00	0,00	0,00	0,00	12564,90

## **12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения МО «Город Мурманск» определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главе 7 обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии», Главе 8 обосновывающих материалов «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них».

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании предоставленных заводами-изготовителями данных об ориентировочной стоимости основного и вспомогательного оборудования, также по укрупненным нормативам цены строительства зданий и сооружений городской инфраструктуры НЦС-81-02-19-2023, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства.

Оценка финансовых затрат для реализации проектов по реконструкции и строительству тепловых сетей выполнена по укрупненным нормативам цены строительства наружных тепловых сетей НЦС-81-02-19-2023, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства.

Все затраты, реализация которых намечена на период 2023-2042 гг., рассчитаны в ценах соответствующих лет с использованием прогнозных индексов удорожания материалов, работ и оборудования в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

В мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружению на них входят 7 групп проектов, в том числе:

Группа проектов 1 - реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом

тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);

Группа проектов 2 - строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

Группа проектов 3 - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

Группа проектов 4 - строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения;

Группа проектов 5 - строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

Группа проектов 6 - реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

Группа проектов 7 - строительство или реконструкция насосных станций

Группа проектов 8 - организации закрытой схемы горячего водоснабжения.

В мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии входят 7 групп проектов, в том числе:

Группа проектов 11 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

Группа проектов 12 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы;

Группа проектов 13 – мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования;

Группа проектов 14 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

Группа проектов 15 - мероприятия по реконструкции действующих котельных для повышения эффективности работы;

Группа проектов 16 - мероприятия по реконструкции действующих котельных в связи с физическим износом оборудования;

Группа проектов 17 - мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии для обеспечения существующих потребителей.

Общая потребность в финансировании проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них составляет:

- 36373,68 млн. руб. (Сценарий 1);
- 40153,64 млн. руб. (Сценарий 2).

Общая потребность в финансировании проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии (затраты, относимые на тепловую энергию) составляет:

- 2890,37 млн. руб. (Сценарий 1);
- 15425,9 млн. руб. (Сценарий 2а);
- 15443,5 млн. руб. (Сценарий 2б);

Предложения по источникам инвестиций финансовых потребностей для осуществления мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы с учетом требований действующего законодательства:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»;
- Постановление правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
- Приказ ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»;

В качестве источников финансирования, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления мероприятий, рассмотрены следующие:

- Плата за подключение потребителей;
- Тариф, в том числе:

- Амортизационные отчисления;
- Инвестиционная составляющая в тарифе;
- Прочие источники.

За счет амортизационных отчислений могут быть реализованы мероприятия по реконструкции ветхих сетей и замене оборудования, выработавшего ресурс.

В счет платы за подключение потребителей могут быть реализованы мероприятия по увеличению тепловой мощности источников тепловой энергии, мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров, строительству новых участков тепловых сетей. Ввиду того, что мероприятия по реконструкции ветхих тепловых сетей относятся к мероприятиям, направленным на повышение надежности, применение в качестве источника финансирования инвестиционной составляющей в тарифе на тепловую энергию является невозможным.

Инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию может быть применена для финансирования мероприятий, направленных на повышение эффективности работы источников тепловой энергии, систем транспорта тепловой энергии и систем теплоснабжения в целом.

Учитывая значительный размер необходимого финансирования, особенно в период ближайших 7 лет, реализация запланированных мероприятий была предусмотрена с использованием заемных средств (источник покрытия инвестиционных расходов), необходимых для выравнивания величины инвестиционной составляющей в тарифе. В качестве условий финансирования использовались кредитные средства под 7,75% годовых, ставка налога на имущество по вводимым основным фондам – 2,2%.

Все мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, а также все мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей разделены на группы проектов в зависимости от вида и назначения предлагаемых к реализации мероприятий.



### **12.3 Оценка экономической эффективности инвестиций**

#### **Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счет ежегодных амортизационных отчислений**

Амортизационные отчисления — отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2023-2043 гг.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей. Также необходимо отметить тот факт, что дальнейшая эксплуатация некоторых тепловых магистралей, согласно экспертным заключениям комиссий, невозможна.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

#### **Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения**

Источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем

теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

При расчете инвестиционной составляющей в тарифе учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;
- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей;
- обеспечение развития инфраструктуры поселения, в том числе социально-значимых объектов;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;
- снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;
- снижение численности ППП (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

## **12.4 Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

### **12.4.1 Основные принципы расчета ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства:

- Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э;
- Основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
- ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении».

### **Тариф на тепловую энергию, поставляемую потребителям**

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен для единственной зоны деятельности ЕТО. Согласно Главе 15 обосновывающих материалов «Обоснование предложений по определению единой теплоснабжающей организации» на территории МО «Город Мурманск» предлагается выделить несколько зон деятельности ЕТО:

- Зона деятельности ЕТО № 1, образованная на базе котельных Мурманская ТЭЦ, Восточная и Южная котельные, котельной АО «Завод ТО ТБО»;
- Зона деятельности ЕТО № 2, образованная на базе котельных МУП «МУК»;
- Зона деятельности ЕТО № 3, образованная на базе котельной «Абрам-Мыс»;
- Зона деятельности ЕТО № 4, образованная на базе котельной «Фестивальная»;
- Зона деятельности ЕТО № 5, образованная на базе котельной АО «ММТП»;

– Зона деятельности ЕТО № 6, образованная на базе котельной «Северная» и котельной «Роста», а также котельных ТЦ «Росляково-1» и ТЦ «Росляково Южное»;

– Зона деятельности ЕТО № 7, образованная на базе котельной №22.

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии определены как изменение показателя «необходимая валовая выручка (НВВ), отнесенная к полезному отпуску», в течение расчетного периода схемы теплоснабжения.

Данный показатель отражает изменения постоянных и переменных затрат на производство, передачу и сбыт тепловой энергии потребителям.

Расчеты ценовых последствий произведены с учетом следующих допущений:

- 1) За базу приняты тарифные решения на 2021 - 2022 гг.;
- 2) Баланс тепловой энергии принят на уровне утвержденного на 2022 год;
- 3) Индексы-дефляторы приняты в соответствии с прогнозом Минэкономразвития.

Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду определены на основе следующих документов:

- Сценарные условия функционирования экономики Российской Федерации и основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ, от 14.04.2023 г.);

- Прогноз долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2036 года (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 28.11.2018 г.).

## 12.4.2 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей

### 12.4.2.1 Зона деятельности ЕТО № 001, включающая в себя Мурманскую ТЭЦ, Восточную и Южную котельные, котельную АО «Завод ТО ТБО»

В рассматриваемой зоне деятельности ЕТО № 001, образованной на базе Мурманской ТЭЦ, Восточной и Южной котельной, котельной АО «Завод ТО ТБО», осуществляют деятельность две теплоснабжающие организации:

- АО «Мурманская ТЭЦ»;
- АО «Завод ТО ТБО».

В качестве исходных данных для расчета ценовых последствий использованы показатели 2022 г., принятые с учетом утвержденных балансов тепловой энергии и прогнозных тарифных решений на 2022 г. Исходные данные приведены в таблице ниже.

**Таблица 12.7 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная котельная, Южная котельная)**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Общее (пр-во + передача) 2022
	<b>Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)</b>		
1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	167 767
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	51 955
3	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	548 437
4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	20 819
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс.руб.	140 757
6	Расходы на служебные командировки	тыс.руб.	876
7	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	2 061
8	Лизинговый платеж	тыс.руб.	0
9	Арендная плата	тыс.руб.	0
10	Другие расходы, в том числе:	тыс.руб.	60 024
	<b>ИТОГО базовый уровень операционных расходов</b>	тыс.руб.	<b>992 696</b>
	<b>Расчет неподконтрольных расходов</b>		
1.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регули-руемые виды деятельности	тыс.руб.	5 192
1.2	Арендная плата	тыс.руб.	0
1.3	Концессионная плата	тыс.руб.	0
1.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	26 171
1.5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	168 919
1.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	76 759
1.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	127 309
1.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.	133 025
	<b>ИТОГО</b>	тыс.руб.	<b>537 375</b>
2	Налог на прибыль	тыс.руб.	12 537

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Общее (пр-во + передача) 2022
3	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования		0
4	<b>Итого неподконтрольных расходов</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>549 912</b>
	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>		
1	Расходы на топливо	тыс.руб.	5 153 306
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	224 829
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.	296 339
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	36 508
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.	0
6	<b>ИТОГО</b>		<b>5 710 982</b>
1	ПРИБЫЛЬ (нормативная, расчетная предпринимательская)	тыс.руб.	625 012
	<b>Размер корректировки НВВ с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов</b>		
1	Операционные расходы	тыс.руб.	-55 034
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	
3	Расходы на топливо	тыс.руб.	
4	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	
5	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	
6	Прочие расходы	тыс.руб.	
7	<b>ИТОГО</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>-55 034</b>
	<b>Итого НВВ на производство и передачу</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>7 823 567</b>
	<b>Выработка</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2 177,46</b>
	<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1 993</b>
	<b>Тариф (себестоимость)</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>3 925,64</b>

**Таблица 12.8 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО № 1 (Котельная АО «Завод ТО ТБО»)**

Показатели	Ед. изм.	2019
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	135
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	15,51
Затраты на выработку тепловой энергии		
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	17241
Материалы на ремонт	тыс.руб.	15437
Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.	10016
Расходы на оплату иных работ и услуг	тыс.руб.	11731
Расходы на топливо:	тыс.руб.	13 920
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс.руб.	15333
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	13868
покупная тепловая энергия	тыс.руб.	1465
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	2 682,00
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	62258
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	18 864,00
Расходы на служебные командировки	тыс.руб.	81,00
Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	72,00
Амортизация основных средств	тыс.руб.	2983
Прочие затраты без учета инвестиционной составляющей	тыс.руб.	35042,2
Арендная плата	тыс.руб.	3507
Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	748,00
Расходы на выплаты по договорам займа	тыс.руб.	3 257,00
Прибыль всего:	тыс.руб.	1076,01
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	216520,21
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	1 604

### 12.4.2.2 Зона деятельности ЕТО № 002, образованная на базе котельных МУП «МУК»

В рассматриваемой зоне деятельности ЕТО № 002, образованной на базе дизельной и угольной котельных микрорайона Дровяное, осуществляет деятельность одна теплоснабжающая организация – МУП «МУК».

В качестве исходных данных для расчета ценовых последствий использованы показатели 2022 г., принятые с учетом утвержденных балансов тепловой энергии и прогнозных тарифных решений на 2022 г. Исходные данные по каждой системе теплоснабжения, а также в целом по зоне деятельности ЕТО 002 представлены в таблице ниже.

**Таблица 12.9 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная)**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Факт
			2022
	Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)		
1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	64,902
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	2,190
3	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	3 151,835
4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	50,000
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс.руб.	229,661
5.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс.руб.	1,200
5.2	Расходы на оплату вневедомственной охраны	тыс.руб.	
5.3	Расходы на оплату коммунальных услуг	тыс.руб.	
5.4	Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс.руб.	227,961
5.5	Расходы на оплату услуг по стратегическому управлению организацией	тыс.руб.	
5.6	Расходы на оплату других работ и услуг	тыс.руб.	0,500
6	Расходы на служебные командировки (Компенсация личного транспорта мастеру)	тыс.руб.	13,091
7	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	
8	Лизинговый платеж	тыс.руб.	
9	Арендная плата (аренда земли)	тыс.руб.	14,877
10	Другие расходы, в том числе:	тыс.руб.	2 665,698
10.1	Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	1,973
10.2	Льготный проезд	тыс.руб.	19,932
10.3.	Цеховые расходы	тыс.руб.	
10.4.	Другие услуги (общехозяйств.расходы)	тыс.руб.	2 643,793
	ИТОГО базовый уровень операционных расходов	тыс.руб.	6 192,254
	Расчет неподконтрольных расходов		
1.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	
1.4.3	иные расходы	тыс.руб.	
1.4.5.	налог на имущество	тыс.руб.	
1.5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	947,732
1.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	354,353
	ИТОГО	тыс.руб.	1 302,085
4	Итого неподконтрольных расходов	тыс.руб.	1 302,085
	Расходы на приобретение энергетических ресурсов		

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Факт
			2022
1	Расходы на топливо	тыс.руб.	21 454,213
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	684,890
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.	
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	4,788
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.	
6	<b>ИТОГО</b>		22 143,891
	ПРИБЫЛЬ		
4	<b>Итого НВВ на производство и передачу</b>	<b>тыс.руб.</b>	29 638,230
	Выработка		2,994
	Расход т/э на собственные нужды котельной		0,027
	То же в процентах от выработанной т/э, %		0,9%
	<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	2,967
	<b>население</b>		2,816
	<b>прочие потребители</b>		0,151
	<b>Тариф</b>	<b>руб./Гкал</b>	9 898,623



**Таблица 12.10 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная)**

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Факт
			2022
	<b>Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)</b>		
<b>1</b>	<b>Расходы на приобретение сырья и материалов</b>	тыс.руб.	325,687
<b>2</b>	<b>Расходы на ремонт основных средств</b>	тыс.руб.	623,105
<b>3</b>	<b>Расходы на оплату труда</b>	тыс.руб.	7 837,304
<b>4</b>	<b>Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями</b>	тыс.руб.	50,000
<b>5</b>	<b>Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:</b>	тыс.руб.	597,522
5.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс.руб.	1,029
5.2	Расходы на оплату вневедомственной охраны	тыс.руб.	
5.3	Расходы на оплату коммунальных услуг	тыс.руб.	
5.4	Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс.руб.	300,993
5.5	Расходы на оплату услуг по стратегическому управлению организацией	тыс.руб.	
5.6	Расходы на оплату других работ и услуг	тыс.руб.	295,500
<b>6</b>	<b>Расходы на служебные командировки (Компенсация личного транспорта мастеру)</b>	тыс.руб.	16,306
<b>7</b>	<b>Расходы на обучение персонала</b>	тыс.руб.	
<b>8</b>	<b>Лизинговый платеж</b>	тыс.руб.	
<b>9</b>	<b>Арендная плата</b>	тыс.руб.	
<b>10</b>	<b>Другие расходы, в том числе:</b>	тыс.руб.	6 655,498
10.1	Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	214,238
10.2	Льготный проезд	тыс.руб.	
10.3.	Цеховые расходы	тыс.руб.	
10.4.	Другие услуги (общехозяйственные расходы)	тыс.руб.	6 441,260
	<b>ИТОГО базовый уровень операционных расходов</b>	тыс.руб.	16 105,422
	<b>Расчет неподконтрольных расходов</b>		
<b>1.4</b>	<b>Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:</b>	тыс.руб.	
1.4.3	иные расходы (списание НДС на расходы)	тыс.руб.	
1.4.5.	налог на имущество	тыс.руб.	
1.5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	2 614,827
1.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	273,838
	<b>ИТОГО</b>	тыс.руб.	2 888,665
<b>4</b>	<b>Итого неподконтрольных расходов</b>	тыс.руб.	2 888,665
	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>		
1	Расходы на топливо	тыс.руб.	21 068,836
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	1 489,691
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.	
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	42,188
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.	
<b>6</b>	<b>ИТОГО</b>		<b>22 600,715</b>
<b>4</b>	<b>Итого НВВ на производство и передачу</b>	тыс.руб.	41 594,802
	<b>Выработка</b>	тыс. Гкал	4,338
	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,082
	Собственные нужды котельной		1,9%
	<b>Полезный отпуск</b>	тыс. Гкал	4,256
	население		4,255
	прочие потребители		0,001
	<b>Тариф</b>	руб./Гкал	9 587,995

### 12.4.2.3 Зоны деятельности ЕТО № 003, 004 и 006, образованные на базе котельных АО «МЭС»

В рассматриваемых зонах деятельности ЕТО, образованных на базе котельной «Северная» и котельной «Роста», котельной «Абрам-Мыс», «Фестивальная», а также котельных ТЦ «Росляково-1» и ТЦ «Росляково Южное», осуществляет деятельность одна теплоснабжающая организация – АО «МЭС».

В качестве исходных данных для расчета ценовых последствий использованы показатели 2022 г., принятые с учетом утвержденных балансов тепловой энергии и прогнозных тарифных решений на 2022 г. Исходные данные представлены в таблице ниже.

**Таблица 12.11 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных «Северная» и котельной «Роста», котельной «Абрам-Мыс», «Фестивальная»**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022
			Общее (пр-во + передача)
	<b>Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)</b>		
1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	11 401
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	91 715
3	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	410 235
4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс.руб.	45 275
5.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс.руб.	
5.2	Расходы на оплату вневедомственной охраны	тыс.руб.	
5.3	Расходы на оплату коммунальных услуг	тыс.руб.	
5.4	Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс.руб.	
5.5	Расходы на оплату услуг по стратегическому управлению организацией	тыс.руб.	
5.6	Расходы на оплату других работ и услуг	тыс.руб.	
6	Расходы на служебные командировки (Компенсация личного транспорта мастеру)	тыс.руб.	
7	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	
8	Лизинговый платеж	тыс.руб.	
9	Арендная плата	тыс.руб.	
10	Другие расходы, в том числе:	тыс.руб.	97 052
10.1	Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	3 455
10.2	Льготный проезд	тыс.руб.	
10.3	Цеховые расходы	тыс.руб.	51 771
10.4	Другие услуги (общехозяйственные расходы)	тыс.руб.	41 826
	<b>ИТОГО операционные расходы</b>	тыс.руб.	<b>655 678</b>
	<b>Расчет неподконтрольных расходов</b>		
1.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регули-руемые виды деятельности	тыс.руб.	6 347
1.2	Арендная плата	тыс.руб.	67 122
1.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	1 796
1.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду	тыс.руб.	1 220

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022
			Общее (пр-во + передача)
1.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс.руб.	45
1.4.3	иные расходы	тыс.руб.	164
1.4.5	налог на имущество	тыс.руб.	366
1.5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	131 009
1.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	28 050
1.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	13 352
1.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.	59 869
	<b>ИТОГО</b>	тыс.руб.	<b>307 545</b>
2	Налог на прибыль	тыс.руб.	0
3	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регули-рования	тыс.руб.	0
<b>4</b>	<b>ИТОГО неподконтрольных расходов</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>307 545</b>
	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>		
1	Расходы на топливо	тыс.руб.	1 943 306
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	83 204
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.	
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	14 780
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.	
<b>6</b>	<b>ИТОГО расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>2 041 290</b>
	<b>Прибыль</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>50 045</b>
	<b>Размер корректировки НВВ с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов</b>		<b>34 068</b>
1	Операционные расходы	тыс.руб.	
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	
3	Расходы на топливо	тыс.руб.	
4	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	
5	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	
<b>6</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>34 068</b>
	<b>Итого НВВ на производство и передачу</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>3 088 626</b>
	<b>Выработка</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>740,1</b>
	Собственные нужды котельной	<b>тыс. Гкал</b>	<b>50,8</b>
	Собственные нужды котельной	%	6,9%
	Отпуск	<b>тыс. Гкал</b>	<b>689,3</b>
	<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>610,7</b>
	население		
	прочие потребители		
	<b>Тариф (себестоимость)</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>5 057,77</b>

**Таблица 12.12 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных АО «МЭС» ТЦ «Росляково-1» и ТЦ «Росляково Южное»**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022
			Производство и передача
	<b>Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)</b>		
1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	181
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	7 877
3	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	96 172
4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс.руб.	4 334
6	Расходы на служебные командировки (Компенсация личного транспорта мастеру)	тыс.руб.	
7	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	
8	Лизинговый платеж	тыс.руб.	
9	Арендная плата	тыс.руб.	
10	Другие расходы, в том числе:	тыс.руб.	6 738
10.1	Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	209
10.2	Льготный проезд	тыс.руб.	
10.3	Цеховые расходы	тыс.руб.	1 877
10.4	Другие услуги (общехозяйственные расходы)	тыс.руб.	4 653
	<b>ИТОГО операционные расходы</b>	тыс.руб.	<b>115 304</b>
	<b>Расчет неподконтрольных расходов</b>		
1.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регули-руемые виды деятельности	тыс.руб.	133
1.2	Арендная плата	тыс.руб.	3 744
1.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	485
1.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду		474
1.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс.руб.	8
1.4.3	иные расходы	тыс.руб.	3
1.5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	31 148
1.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	3 911
1.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	1 737
1.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.	5 729
	<b>ИТОГО</b>	тыс.руб.	<b>46 886</b>
2	Налог на прибыль	тыс.руб.	
3	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регули-рования		
4	<b>ИТОГО неподконтрольных расходов</b>	тыс.руб.	<b>46 886</b>
	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>		
1	Расходы на топливо	тыс.руб.	198 308
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	10 993
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.	
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	1 497
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.	
6	<b>ИТОГО расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>	тыс.руб.	<b>210 798</b>
	<b>Прибыль</b>	тыс.руб.	<b>8 961</b>
	<b>Размер корректировки НВВ с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов</b>		<b>4090</b>
1	Операционные расходы	тыс.руб.	
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022
			Производство и передача
3	Расходы на топливо	тыс.руб.	
4	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	
5	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	
6	<b>ИТОГО</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>4090</b>
	<b>Итого НВВ на производство и передачу</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>386 039</b>
	<b>Выработка</b>	<b>тыс.Гкал</b>	<b>77,9</b>
	Собственные нужды котельной	<b>тыс.Гкал</b>	<b>4,4</b>
	Собственные нужды котельной		
	Отпуск	<b>тыс. Гкал</b>	<b>73,5</b>
	<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс.Гкал</b>	<b>64,6</b>
	население		-
	прочие потребители		-
	<b>Тариф (себестоимость)</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>5 973,82</b>

#### **12.4.2.4 Зона деятельности ЕТО № 005, образованная на базе котельной АО «ММТП»**

В рассматриваемой зоне деятельности ЕТО № 005, образованной на базе котельной АО «ММТП», осуществляет деятельность одна теплоснабжающая организация – АО «ММТП».

В качестве исходных данных для расчета ценовых последствий использованы показатели 2022 г., принятые с учетом утвержденных балансов тепловой энергии и прогнозных тарифных решений на 2022 г. Исходные данные по зоне деятельности ЕТО 005 представлены в таблице ниже.

**Таблица 12.13 Исходные данные для расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 005**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>2022</b>
1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	-
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	-
3	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	4582,88
4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	-
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	-
6	Другие расходы	тыс.руб.	5867,66
7	Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	-
8	Арендная плата	тыс.руб.	
9	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс.руб.	-
10	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	1364,75
11	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	1791,43
12	Расходы на топливо	тыс.руб.	11144,46
13	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	707,69
14	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	123,81
15	Итого НВВ на производство и передачу	тыс.руб.	23791,24
16	Полезный отпуск	тыс. Гкал	14,857

#### **12.4.2.5 Зона деятельности ЕТО № 007, образованная на базе котельной №22 (ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ)**

В рассматриваемой зоне деятельности ЕТО № 005, образованной на базе котельной №22, осуществляет деятельность одна теплоснабжающая организация – ЖКС №1 (г. Мурманск) филиала ФГБУ "ЦЖКУ" МО РФ по ОСК СФ.

В качестве исходных данных для расчета ценовых последствий использованы сведения об утвержденном тарифе на тепловую энергию на 2023 год.

### **12.5 Расчет ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

#### **Производственная программа**

Производственная программа на каждый год расчетного периода разработки схемы теплоснабжения при расчете ценовых последствий для потребителей определена с учетом ежегодных изменений следующих показателей:

- отпуск тепловой энергии в сеть;
- покупка тепловой энергии;
- расход тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях;
- полезный отпуск тепловой энергии.

Изменения перечисленных выше величин обусловлены следующими факторами:

- прирост тепловой нагрузки в результате присоединения перспективных потребителей;
- изменение величины потерь тепловой энергии в тепловых сетях в результате изменения характеристик участков тепловых сетей (протяженность, диаметр, способ прокладки, период ввода в эксплуатацию);
- изменение балансов тепловой энергии в результате изменения зон теплоснабжения и переключения групп потребителей между источниками.

### **Производственные издержки на источниках тепловой энергии**

Для каждого года расчетного периода разработки схемы теплоснабжения на источниках теплоснабжения произведен расчет изменения производственных издержек:

- затраты на топливо;
- затраты электрической энергии на отпуск тепловой энергии в сеть;
- затраты на оплату труда персонала с учётом страховых отчислений;
- амортизационные отчисления, определяемые исходя из стоимости основных средств и срока их полезного использования, в соответствии с «Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы», утверждённой Постановлением Правительства РФ №1 от 01.01.2002 г.;
- прочие затраты.

При расчете ценовых последствий производственные издержки на каждый год расчетного периода определены с учетом изменения перечисленных выше издержек, а также с применением индексов-дефляторов для приведения величины затрат в соответствие с ценами соответствующих лет.

Затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива и его цены с учетом индексов-дефляторов для соответствующего года. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии представлены в Главе 10 обосновывающих материалов «Перспективные топливные балансы».

### **Производственные издержки по тепловым сетям**

Производственные издержки по тепловым сетям включают в себя следующие элементы затрат:

- амортизационные отчисления по тепловой сети, определяемые исходя из стоимости объектов основных средств и срока их полезного использования, в соответствии с «Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы», утверждённой Постановлением Правительства РФ №1 от 1.01.2002 г.;
- затраты на оплату труда персонала;
- затраты на ремонт;
- затраты электроэнергии на транспортировку теплоносителя;



- затраты на компенсацию потерь тепловой энергии в тепловой сети;
- прочие затраты.

**Таблица 12.14 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная, Южная котельные). Сценарий 1**

№ п/п	Наименование	Ед. изм/	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
	<b>Производственные показатели</b>																		
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	1902,25	2006,00	2007,00	2065,00	2090,00	2090,00	2090,00	2088,41	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73	2191,73
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	47,20	58,00	78,00	81,00	81,50	82,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00
<b>1</b>	<b>Ресурсные расходы (РР)</b>	<b>тыс. руб</b>	5555947,39	6488217,96	6864936,60	7407506,59	7920989,86	8192886,95	8508452,03	8786163,56	9491516,09	9846145,22	10214393,6	10596803,1	10993937,7	11406385,2	11834757,6	12279692,6	14777053,93
1.1.	Топливо	тыс. руб	5032464,20	5831610,39	6031261,80	6498755,98	6955992,06	7172216,94	7424493,42	7644570,75	8271955,42	8561473,86	8861125,45	9171264,84	9492259,11	9824488,17	10168345,26	10524237,34	12499492,57
1.2.	Вода	тыс. руб	32635,80	37311,32	38713,19	41412,97	43628,96	45367,24	47169,04	49023,49	53255,95	55386,19	57601,64	59905,70	62301,93	64794,01	67385,77	70081,20	85264,49
1.3.	Электрическая энергия	тыс. руб	194508,40	222374,36	232345,35	251532,51	268303,70	282749,22	297936,28	313817,96	345500,78	364157,82	383822,34	404548,75	426394,38	449419,68	473688,34	499267,51	649436,00
<b>2</b>	<b>Операционные расходы (ОР)</b>	<b>тыс. руб</b>	3653824,80	3982669,03	2841824,79	3080035,74	3338474,51	3618878,01	3923133,75	4253292,91	4611584,72	5000431,98	5422468,01	5880555,09	6377804,49	6917598,29	7503613,15	8139846,08	12240362,97
<b>3</b>	<b>Неподконтрольные расходы (НР)</b>	<b>тыс. руб</b>	732716,00	766917,91	884950,53	1122819,10	1314212,12	1512714,55	1593881,84	1661952,77	1727964,74	1800324,18	1871775,23	1979051,21	2079683,32	2160753,98	2285027,68	2167974,53	2928531,95
3.1.	<b>Расходы всего</b>	<b>тыс. руб</b>	364674,00	379001,64	462121,79	677157,61	844484,92	1017622,08	1072054,37	1111946,62	1148258,25	1189313,55	1227770,02	1300269,73	1364247,64	1406684,76	1490238,73	1330266,97	1838860,72
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	159196,00	173523,64	189140,77	206163,44	224718,15	244942,78	266987,63	291016,52	317208,00	345756,72	376874,83	410793,56	447764,98	488063,83	531989,58	579868,64	892199,78
3.1.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00
3.1.6.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	127309,00	127309,00	194812,03	392825,18	541597,77	694510,30	726897,74	742761,11	752881,25	765387,82	772726,19	811307,16	838313,65	840451,93	880080,15	672229,33	868491,94
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	12537,00	13214,00	14403,26	15181,03	16000,81	16864,85	17775,56	18735,44	19747,15	20813,49	21937,42	23122,04	24370,63	25686,65	27073,73	28535,71	37118,61
3.3.	Прибыль	тыс. руб	355505,00	374702,27	408425,47	430480,45	453726,39	478227,62	504051,91	531270,71	559959,33	590197,14	622067,78	655659,44	691065,05	728382,56	767715,22	809171,85	1052552,62
<b>4</b>	<b>Всего расходов</b>	<b>тыс. руб</b>	0,00	737862,69	1482864,17	1333968,12	1609130,13	344011,89	141678,45	83483,10	136312,02	0,00	869097,94	904122,59	940558,73	978463,24	1017895,31	1058916,49	1290193,07
<b>5</b>	<b>НВВ с инвестсоставляющей</b>	<b>тыс. руб</b>	9942488,19	11975667,59	12074576,09	12944329,56	14182806,62	13668491,41	14167146,07	14784892,34	15967377,57	16646901,38	18377734,83	19360532,00	20391984,30	21463200,77	22641293,80	23646429,71	31236141,93
6.1.	Экономически обоснованный тариф при реализации мероприятий согласно рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	5226,71	5969,92	6016,23	6268,44	6786,03	6539,95	6778,54	7079,51	7285,29	7595,33	8385,04	8833,46	9304,07	9792,82	10330,34	10788,94	14251,83
6.2.	Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3284,53	3481,60	3669,61	3999,87	4215,86	4443,52	4683,47	4936,38	5202,94	5483,90	5780,03	6092,15	6421,13	6767,87	7133,34	7518,54	9779,94

**Таблица 12.15 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (Мурманская ТЭЦ, Восточная, Южная котельные). Сценарий 2**

№	Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
	Производственные показатели																		
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	1902,25	2006,00	2007,00	2065,00	2090,00	2090,00	2090,00	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24	1478,24
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	47,20	58,00	78,00	81,00	81,50	82,00	83,00										
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	5555947,395	6488217,96	6864936,60	7407506,59	7920989,86	8192886,95	8508452,03	5831805,81	6046079,65	6262535,73	6486826,66	6719240,55	6960076,31	7209644,12	7468265,82	7736275,42	9229741,99
1.1.	Топливо	тыс. руб	5032464,20	5831610,39	6031261,80	6498755,98	6955992,06	7172216,94	7424493,42	5563075,41	5763346,12	5965063,23	6173840,45	6389924,86	6613572,23	6845047,26	7084623,92	7332585,75	8708811,68
1.2.	Вода	тыс. руб	32635,80	37311,32	38713,19	41412,97	43628,96	45367,24	47169,04	36308,15	37760,47	39270,89	40841,73	42475,40	44174,41	45941,39	47779,05	49690,21	60455,74
1.3.	Электрическая энергия	тыс. руб	194508,40	222374,36	232345,35	251532,51	268303,70	282749,22	297936,28	232422,25	244973,05	258201,60	272144,49	286840,29	302329,66	318655,47	335862,86	353999,45	460474,57
2	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	3653824,80	3982669,03	2841824,79	3080035,74	3338474,51	3618878,01	3923133,75	3008314,19	3261730,63	3536758,65	3835260,78	4159261,48	4510961,31	4892752,41	5307235,22	5757236,81	8657493,95
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	732716,00	766917,91	884950,53	1122819,10	1314212,12	1512714,55	1593881,84	1661952,77	1727964,74	1800324,18	1871775,23	1979051,21	2079683,32	2160753,98	2285027,68	2167974,53	2928531,95
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	364674,00	379001,64	462121,79	677157,61	844484,92	1017622,08	1072054,37	1111946,62	1148258,25	1189313,55	1227770,02	1300269,73	1364247,64	1406684,76	1490238,73	1330266,97	1838860,72
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	159196,00	173523,64	189140,77	206163,44	224718,15	244942,78	266987,63	291016,52	317208,00	345756,72	376874,83	410793,56	447764,98	488063,83	531989,58	579868,64	892199,78
3.1.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00	78169,00
3.1.6.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	127309,00	127309,00	194812,03	392825,18	541597,77	694510,30	726897,74	742761,11	752881,25	765387,82	772726,19	811307,16	838313,65	840451,93	880080,15	672229,33	868491,94
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	12537,00	13214,00	14403,26	15181,03	16000,81	16864,85	17775,56	18735,44	19747,15	20813,49	21937,42	23122,04	24370,63	25686,65	27073,73	28535,71	37118,61
3.3	Прибыль	тыс. руб	355505,00	374702,27	408425,47	430480,45	453726,39	478227,62	504051,91	531270,71	559959,33	590197,14	622067,78	655659,44	691065,05	728382,56	767715,22	809171,85	1052552,62
4	Всего расходов	тыс. руб	0,00	737862,69	1482864,17	1333968,12	1609130,13	344011,89	141678,45	83483,10	136312,02	0,00	869097,94	904122,59	940558,73	978463,24	1017895,31	1058916,49	1290193,07
5	НВВ с инвестирующей	тыс. руб	9942488,19	11975667,59	12074576,09	12944329,56	14182806,62	13668491,41	14167146,07	10585555,87	11172087,04	11599618,56	13062960,61	13761675,82	14491279,67	15241613,75	16078424,03	16720403,24	22105960,97
6.1.	Экономически обоснованный тариф при реализации мероприятий согласно рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	5226,71	5969,92	6016,23	6268,44	6786,03	6539,95	6778,54	7160,93	7557,71	7846,93	8836,85	9309,52	9803,08	10310,67	10876,75	11311,04	14954,27
6.2.	Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3284,53	3481,60	3669,61	3999,87	4215,86	4443,52	4683,47	4936,38	5202,94	5483,90	5780,03	6092,15	6421,13	6767,87	7133,34	7518,54	9779,94

**Таблица 12.16 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО № 1 (Котельная АО «Завод ТО ТБО»). Сценарий 1 и 2**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	58	78	81	81,5	82	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	11,96	14,52	14,91	14,97	15,03	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16	15,16
Затраты на выработку тепловой энергии																					
Расходы на топливо:	тыс.руб.	19 256	27 047	29 386	30 924	32 202	33 736	34 917	36 139	37 331	38 451	39 605	40 793	42 017	43 277	44 576	45 913	47 290	48 709	50 170	51 675
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс.руб.	10029,2	14086,9	15305,3	16106,2	16772,2	17570,9	18185,9	18822,4	19443,6	20026,9	20627,7	21246,5	21883,9	22540,4	23216,6	23913,1	24630,5	25369,5	26130,5	26914,5
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
покупная тепловая энергия	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	52264,9	73410,8	79760,1	83934,2	87404,9	91567,3	94772,1	98089,1	101326,1	104365,9	107496,8	110721,7	114043,4	117464,7	120988,6	124618,3	128356,9	132207,6	136173,8	140259,0
Амортизация основных средств	тыс.руб.	7954,7	11173,1	12139,5	12774,8	13303,0	13936,5	14424,3	14929,1	15421,8	15884,5	16361,0	16851,8	17357,4	17878,1	18414,4	18966,9	19535,9	20122,0	20725,6	21347,4
Прочие затраты без учета инвестиционной составляющей	тыс.руб.	29674,2	41680,1	45285,0	47654,9	49625,4	51988,7	53808,3	55691,6	57529,4	59255,3	61033,0	62863,9	64749,9	66692,4	68693,1	70753,9	72876,5	75062,8	77314,7	79634,2
Арендная плата	тыс.руб.	2945,0	4136,5	4494,3	4729,5	4925,1	5159,6	5340,2	5527,1	5709,5	5880,8	6057,2	6238,9	6426,1	6618,9	6817,4	7022,0	7232,6	7449,6	7673,1	7903,3
Прибыль всего:	тыс.руб.	23569,781	22353,929	21138,07	19922,219	18706,36	17490,508	16274,649	15058,798	13842,939	12627,087	11411,228	10195,37	8979,5179	7763,659	6547,8074	5331,9485	4116,0968	4117,0968	4118,0968	4119,0968
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	145 694	193 888	207 508	216 046	222 939	231 450	237 722	244 257	250 605	256 492	262 592	268 911	275 457	282 235	289 254	296 519	304 039	313 038	322 306	331 853
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	2 512	2 486	2 562	2 651	2 719	2 789	2 864	2 943	3 019	3 090	3 164	3 240	3 319	3 400	3 485	3 573	3 663	3 772	3 883	3 998

**Таблица 12.17 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная). Сценарий 1**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	0,494	0,494	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461
Затраты на выработку тепловой энергии																	
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	75,24	78,62	82,01	85,45	89,12	92,96	96,95	101,12	105,37	109,8	114,41	119,21	124,1	129,19	134,48	140
Материалы на ремонт	тыс.руб.	89,51	93,53	97,56	101,65	106,03	110,58	115,34	120,3	125,35	130,62	136,1	141,82	147,63	153,69	159,99	166,55
Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.	553,35	578,25	603,12	628,45	655,47	683,66	713,05	743,71	774,95	807,5	841,41	876,75	912,7	950,12	989,08	1029,63
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	197,72	206,62	215,5	224,56	234,21	244,28	254,79	265,74	276,9	288,53	300,65	313,28	326,12	339,5	353,42	367,91
Расходы на топливо:	тыс.руб.	23 711	24 659	13 887	14 443	15 021	15 622	16 246	16 896	17 572	18 275	19 006	19 766	20 557	21 379	22 234	23 124
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс.руб.	555,61	577,28	600,37	624,38	648,73	674,03	700,32	727,63	756,01	785,49	816,12	847,95	881,02	915,38	951,49	989,03
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	555,61	577,28	600,37	624,38	648,73	674,03	700,32	727,63	756,01	785,49	816,12	847,95	881,02	915,38	951,49	989,03
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	21,12	22,07	23,02	23,99	25,02	26,09	27,22	28,39	29,58	30,82	32,11	33,46	34,84	36,26	37,75	39,3
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	2831,58	2944,84	3062,63	3185,14	3312,55	3445,05	3582,85	3726,16	3875,21	4030,22	4191,43	4359,09	4533,45	4714,79	4907,75	5108,61
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	856,76	895,32	933,82	973,04	1 014,88	1 058,52	1 104,03	1 151,51	1 199,87	1 250,27	1 302,78	1 357,49	1 413,15	1 471,09	1 531,41	1 594,19
Расходы на служебные командировки	тыс.руб.	16,97	17,74	18,5	19,28	20,11	20,97	21,87	22,81	23,77	24,77	25,81	26,89	27,99	29,14	30,34	31,58
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	28908,78	30073,62	19524,01	20308,92	21126,82	21977,67	22862,81	23783,61	24739,10	25733,00	26766,80	27842,15	28957,86	30118,30	31330,01	32590,47
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	9 325	9 701	6 298	6 551	6 815	7 090	7 375	7 672	7 980	8 301	8 634	8 981	9 341	9 716	10 106	10 513
Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3 804,36	3973,426	4157,197	4347,916	4500,093	4657,597	4820,613	4989,334	5153,982	5308,602	5467,86	5631,895	5800,852	5974,878	6154,124	6338,748

**Таблица 12.18 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Дизельная котельная). Сценарий 2**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	0,494	0,494	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448
Затраты на выработку тепловой энергии																	
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	75,2	78,6	82,0	85,5	89,1	93,0	97,0	101,1	105,4	109,8	114,4	119,2	124,1	129,2	134,5	140,0
Расходы на топливо:	тыс.руб.	23710,9	24659,4	9898,2	10294,1	10705,9	11134,1	11579,5	12042,6	12524,4	13025,3	13546,3	14088,2	14651,7	15237,8	15847,3	16481,2
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	555,6	577,3	600,4	624,4	648,7	674,0	700,3	727,6	756,0	785,5	816,1	848,0	881,0	915,4	951,5	989,0
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	2831,6	2944,8	3062,6	3185,1	3312,6	3445,1	3582,9	3726,2	3875,2	4030,2	4191,4	4359,1	4533,5	4714,8	4907,8	5108,6
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	856,8	895,3	933,8	973,0	1014,9	1058,5	1104,0	1151,5	1199,9	1250,3	1302,8	1357,5	1413,2	1471,1	1531,4	1594,2
Амортизация основных средств	тыс.руб.	-	-	2468,5	2435,4	2402,4	2369,3	2336,2	2303,1	2270,0	2236,9	2203,8	2170,7	2137,6	2104,5	2071,4	2038,3
Прочие затраты без учета инвестиционной составляющей	тыс.руб.	878,7	918,2	6015,5	6274,2	6537,7	6818,8	7112,0	7417,8	7736,8	8061,8	8400,4	8753,2	9120,8	9494,7	9884,0	10289,3
Арендная плата	тыс.руб.	-	-	17,5	18,2	18,9	19,7	20,4	21,3	22,1	23,0	23,9	24,9	25,9	26,9	28,0	29,1
Прибыль всего:	тыс.руб.	-	-	2207,2	2090,7	1974,1	1857,5	1741,0	1624,4	1507,8	1391,2	1274,7	1158,1	1041,5	925,0	808,4	691,8
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	28908,8	30073,6	25285,7	25980,6	26704,2	27469,9	28273,2	29115,6	29997,5	30914,0	31873,8	32878,8	33929,2	35019,3	36164,2	37361,5
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	9 325	9 701	8 157	8 381	8 614	8 861	9 120	9 392	9 677	9 972	10 282	10 606	10 945	11 297	11 666	12 052
Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3 804,36	3973,426	4157,197	4347,916	4500,093	4657,597	4820,613	4989,334	5153,982	5308,602	5467,86	5631,895	5800,852	5974,878	6154,124	6338,748

**Таблица 12.19 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная). Сценарий 1**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	1,99	1,99	1,99	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Затраты на выработку тепловой энергии																	
Расходы на топливо:	тыс.руб.	21 529	22 390	23 286	14 708	15 296	15 908	16 545	17 206	17 895	18 610	19 355	20 129	20 934	21 772	22 642	23 548
Покупная электрическая энергия	тыс.руб.	1379,42	1433,22	1489,12	1548,68	1610,63	1673,44	1738,7	1806,51	1876,96	1950,16	2026,22	2105,24	2187,34	2272,65	2361,28	2454,44
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	7446,64	7744,51	8054,29	8376,46	8711,52	9059,98	9422,38	9799,28	10191,25	10598,9	11022,86	11463,77	11922,32	12399,21	12895,18	13422,94
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	2 526,98	2 638,16	2 756,88	2 875,43	2 996,19	3 125,03	3 259,41	3 399,56	3 545,74	3 694,66	3 849,84	4 011,53	4 180,02	4 351,40	4 529,80	4 715,53
Амортизация основных средств	тыс.руб.	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13
Прочие затраты, в том числе:	тыс.руб.	9890,7	10220,7	12032,7	12729,4	13124,0	13583,3	14072,3	14578,9	15089,2	15617,3	16163,9	16729,6	17315,2	17921,2	18548,4	19197,6
Инвестиционная составляющая	тыс.руб.				1169,82	1169,82	2433,22	5381,22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Арендная плата	тыс.руб.				142,72	142,72	148,43	154,37	160,54	166,96	173,64	180,59	187,81	195,32	203,14	211,26	219,71
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	43 018	44 672	47 864	41 796	43 296	46 177	50 818	47 196	49 010	50 890	52 843	54 872	56 980	59 164	61 434	63 804
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	9 687	10 059	10 778	9 412	9 750	10 398	11 443	10 628	11 036	11 460	11 900	12 356	12 831	13 323	13 834	14 368
Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб./Гкал	3 380,1	3 530,3	3 693,6	3 863,0	3 998,2	4 138,1	4 283,0	4 432,9	4 579,2	4 716,5	4 858,0	5 003,8	5 153,9	5 308,5	5 467,8	5 631,8

**Таблица 12.20 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 002 (Угольная котельная). Сценарий 2**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	1,99	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Затраты на выработку тепловой энергии																	
Расходы на топливо:	тыс.руб.	21 495	13 598	14 142	14 708	15 296	15 908	16 545	17 206	17 895	18 610	19 355	20 129	20 934	21 772	22 642	23 548
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	1379,42	1433,22	1489,12	1548,68	1610,63	1673,44	1738,7	1806,51	1876,96	1950,16	2026,22	2105,24	2187,34	2272,65	2361,28	2454,44
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	7446,64	7744,51	8054,29	8376,46	8711,52	9059,98	9422,38	9799,28	10191,25	10598,9	11022,86	11463,77	11922,32	12399,21	12895,18	13422,94
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	2 526,98	2 638,16	2 756,88	2 875,43	2 996,19	3 125,03	3 259,41	3 399,56	3 545,74	3 694,66	3 849,84	4 011,53	4 180,02	4 351,40	4 529,80	4 715,53
Амортизация основных средств	тыс.руб.	622,72	4280,55	4207,08	4133,61	4060,13	3986,66	3913,19	3839,71	3766,24	3692,77	3619,29	245,13	245,13	245,13	245,13	245,13
Прирост амортизации	тыс.руб.		3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	0	0	0	0	0
Прирост налога на имущество	тыс.руб.		695,72	622,25	548,78	475,3	401,83	328,36	254,88	181,41	107,94	34,46	0	0	0	0	0
Прибыль	тыс.руб.		2580,26	2321,44	2062,61	1803,78	1544,95	1286,13	1027,30	768,47	509,65	250,82	0	0	0	0	0
Прочие затраты	тыс.руб.	9890,7	6813,77	4764,50	3360,24	2309,61	1593,63	1100,67	760,19	524,53	361,93	249,73	172,31	118,90	82,04	56,61	39,06
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	43 362	43 124	41 698	40 954	40 603	40 634	40 933	41 434	42 089	42 866	43 748	38 127	39 588	41 122	42 730	44 425
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	9 945	9 891	9 564	9 393	9 313	9 320	9 388	9 503	9 653	9 832	10 034	8 745	9 080	9 432	9 801	10 189
Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3 380,1	3 530,3	3 693,6	3 863,0	3 998,2	4 138,1	4 283,0	4 432,9	4 579,2	4 716,5	4 858,0	5 003,8	5 153,9	5 308,5	5 467,8	5 631,8



**Таблица 12.21 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных «Северная», «Роста», котельной «Абрам-Мыс», «Фестивальной» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 003 и 004, 006. Сценарий 1 и 2**

№	Наименование	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
	Производственные показатели																		
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	605,38	605,29	614,90	625,62	637,10	637,10	637,10	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62	625,62
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	2068834,269	2250019,26	2386846,87	2536541,93	2698277,53	2820559,28	2948391,28	3032697,08	3170163,34	3313870,60	3464102,73	3621156,53	3785342,35	3956984,67	4136422,77	4324011,41	4520121,52
1.1.	Топливо	тыс. руб	1972971,38	2150287,49	2280486,09	2422915,75	2576828,93	2692786,24	2813961,62	2893371,10	3023572,80	3159633,58	3301817,09	3450398,86	3605666,81	3767921,82	3937478,30	4114664,82	4299824,74
1.2.	Вода	тыс. руб	14697,52	14193,81	14964,47	15803,87	16698,34	17366,27	18060,92	18503,14	19243,26	20012,99	20813,51	21646,05	22511,90	23412,37	24348,87	25322,82	26335,74
1.3.	Электрическая энергия	тыс. руб	81165,37	85537,96	91396,30	97822,30	104750,26	110406,77	116368,73	120822,84	127347,27	134224,02	141472,12	149111,61	157163,64	165650,48	174595,60	184023,77	193961,05
2	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	786687,00	836210,62	887065,45	940552,09	997420,48	1057891,60	1122201,19	1190600,75	1263358,58	1340760,96	1423113,32	1510741,60	1603993,56	1703240,34	1808878,00	1921329,22	2041045,11
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	170189,00	172840,60	175413,26	180873,76	186595,45	217771,33	233123,99	250561,01	253816,25	257201,70	270435,92	274097,63	277905,80	279081,36	283200,28	287483,96	291938,98
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	170189,00	172840,60	175413,26	180873,76	186595,45	217771,33	233123,99	250561,01	253816,25	257201,70	270435,92	274097,63	277905,80	279081,36	283200,28	287483,96	291938,98
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00	67122,00
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	61665,00	64316,60	66889,26	69564,83	72347,42	75241,32	78250,97	81381,01	84636,25	88021,70	91542,57	95204,27	99012,44	102972,94	107091,86	111375,53	115830,55
3.1.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00	28050,00
3.1.6.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	13352,00	13352,00	13352,00	16136,93	19076,03	47358,01	59701,02	74008,00	74008,00	74008,00	83721,35	83721,35	83721,35	80936,42	80936,42	80936,42	80936,42
4	Всего расходов	тыс. руб	0,00	0,00	470257,58	471718,01	1147632,11	697151,32	736899,36	556617,23	582778,24	610168,82	601729,37	630010,65	659621,15	690623,34	723082,64	757067,52	792649,70
5	НВВ с инвестирующей	тыс. руб	3025710,27	3259070,47	3919583,15	4129685,79	5029925,58	4793373,53	5040615,82	5030476,07	5270116,41	5522002,07	5759381,34	6036006,40	6326862,85	6629929,71	6951583,69	7289892,11	7645755,31
6.1.	Экономически обоснованный тариф при реализации мероприятий согласно рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	4998,01	5384,28	6374,34	6600,99	7895,03	7523,74	7911,81	8040,83	8423,88	8826,50	9205,93	9648,10	10113,01	10597,44	11111,58	11652,34	12221,16
6.2.	Индексируемый тариф для населения (с НДС)	руб/Гкал	3513,36	3724,16	3925,26	4137,23	4360,64	4596,11	4844,30	5105,90	5381,61	5672,22	5978,52	6301,36	6641,64	7000,28	7378,30	7776,73	8196,67

**Таблица 12.22 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельной «Абрам-Мыс при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 003. Сценарий 2**

Показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
<b>Расчет подконтрольных расходов (операционные расходы)</b>																						
Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	384	395	407	420	432	445	458	472	486	501	516	531	547	564	581	598	616	635	654	673	693
Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	152	157	162	166	171	177	182	187	193	199	205	211	217	224	230	237	244	252	259	267	275
Расходы на оплату труда	тыс.руб.	8 476	8 731	8 992	1 158	1 193	1 228	1 265	1 303	1 342	1 382	1 424	1 467	1 511	1 556	1 603	1 651	1 700	1 751	1 804	1 858	1 914
Другие расходы, в том числе:	тыс.руб.	8 351	8 602	8 860	1 072	1 104	1 137	1 171	1 206	1 243	1 280	1 318	1 358	1 399	1 440	1 484	1 528	1 574	1 621	1 670	1 720	1 772
Расходы по охране труда и технике безопасности	тыс.руб.	162	167	172	177	182	188	193	199	205	211	218	224	231	238	245	252	260	268	276	284	293
Другие (в том числе общехозяйственные расходы, цеховые расходы)	тыс.руб.	8 189	8 435	8 688	895	922	949	978	1 007	1 037	1 069	1 101	1 134	1 168	1 203	1 239	1 276	1 314	1 354	1 394	1 436	1 479
<b>ИТОГО базовый уровень операционных расходов</b>	тыс.руб.	18 047	18 723	19 260	2 816	2 900	2 987	3 077	3 169	3 264	3 362	3 463	3 567	3 674	3 784	3 897	4 014	4 135	4 259	4 387	4 518	4 654
<b>Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности</b>	тыс.руб.	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Арендная плата	тыс.руб.	11	12	12	12	13	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
Концессионная плата	тыс.руб.																					
Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	402	414	427	3 852	3 446	3 041	2 635	2 230	1 825	1 419	1 014	608	203	0	0	0	0	0	0	0	0
налог на имущество	тыс.руб.				3 852	3 446	3 041	2 635	2 230	1 825	1 419	1 014	608	203								
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	2 816	2 901	2 988	347	358	368	380	391	403	415	427	440	453	467	481	495	510	525	541	557	574
в т.ч. отчисления на ФЗП основного персонала	тыс.руб.	2 816	2 901	2 988	347	358	368	380	391	403	415	427	440	453	467	481	495	510	525	541	557	574
Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	903	931	958	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 430	18 983	19 552	20 139	20 743	21 365	22 006	22 667
Итого неподконтрольных расходов	тыс.руб.	4 133	4 257	4 385	22 641	22 247	21 852	21 458	21 065	20 671	20 279	19 886	19 494	19 102	18 913	19 481	20 065	20 667	21 287	21 926	22 583	23 261
<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>																						
Расходы на топливо	тыс.руб.	27 568	28 395	29 247	22 288	22 956	23 645	24 354	25 085	25 838	26 613	27 411	28 234	29 081	29 953	30 852	31 777	32 730	33 712	34 724	35 765	36 838
Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	1 719	1 771	1 824																		
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	72	74	76	79	81	83	86	88	91	94	97	99	102	106	109	112	115	119	122	126	130
<b>ИТОГО</b>		29 359	30 239	31 147	22 366	23 037	23 728	24 440	25 173	25 929	26 707	27 508	28 333	29 183	30 058	30 960	31 889	32 846	33 831	34 846	35 891	36 968
ПРИБЫЛЬ (нормативная, расчетная предпринимательская), в т.ч.:	тыс.руб.	5 462	5 626	5 794	14 283	12 855	11 427	9 998	8 570	7 142	5 713	4 285	2 857	1 428	1 471	1 515	1 561	1 608	1 656	1 705	1 757	1 809
нормативная прибыль, у них списание НДС)	тыс.руб.	5 462	5 626	5 794	14 283	12 855	11 427	9 998	8 570	7 142	5 713	4 285	2 857	1 428	1 471	1 515	1 561	1 608	1 656	1 705	1 757	1 809
<b>ИТОГО НВВ на производство и передачу (или передачу тепловой энергии)</b>		<b>2 019</b>	<b>2 020</b>	<b>2 021</b>	<b>2 022</b>	<b>2 023</b>	<b>2 024</b>	<b>2 025</b>	<b>2 026</b>	<b>2 027</b>	<b>2 028</b>	<b>2 029</b>	<b>2 030</b>	<b>2 031</b>	<b>2 032</b>	<b>2 033</b>	<b>2 034</b>	<b>2 035</b>	<b>2 036</b>	<b>2 037</b>	<b>2 038</b>	<b>2 039</b>
Итого НВВ на производство и передачу	тыс.руб.	57 000	58 846	60 586	62 107	61 039	59 995	58 974	57 977	57 006	56 060	55 141	54 250	53 387	54 227	55 854	57 529	59 255	61 033	62 864	64 750	66 692
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338	7,338
Собственные нужды источника	тыс. Гкал	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
Собственные нужды источника	%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%	1,46%
Отпуск в сеть	тыс. Гкал	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери тепловой энергии	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Собственное потребление	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Полезный отпуск потребителям, в том числе</b>	тыс. Гкал	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>	<b>7,232</b>
прочим (кроме населения)	тыс. Гкал																					
население	тыс. Гкал																					
<b>Тариф по КС -фактический</b>	руб./Гкал	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8 587,87</b>	<b>8 440,25</b>	<b>8 295,81</b>	<b>8 154,65</b>	<b>8 016,86</b>	<b>7 882,54</b>	<b>7 751,80</b>	<b>7 624,75</b>	<b>7 501,49</b>	<b>7 382,14</b>	<b>7 498,28</b>	<b>7 723,23</b>	<b>7 954,92</b>	<b>8 193,57</b>	<b>8 439,38</b>	<b>8 692,56</b>	<b>8 953,34</b>	<b>9 221,94</b>
<b>Тариф текущий (индекс 3 %) -применяем в КС</b>	руб./Гкал	<b>7 881,80</b>	<b>8 136,96</b>	<b>8 377,59</b>	<b>8 625,4</b>	<b>8 880,7</b>	<b>9 143,7</b>	<b>9 414,5</b>	<b>9 693,5</b>	<b>9 980,8</b>	<b>10 276,7</b>	<b>10 581,5</b>	<b>10 895,5</b>	<b>11 218,9</b>	<b>11 552,0</b>	<b>11 895,1</b>	<b>12 248,4</b>	<b>12 612,4</b>	<b>12 987,3</b>	<b>13 373,5</b>	<b>13 771,2</b>	<b>14 180,8</b>
<b>Прибыль концессионера</b>					<b>271,7</b>	<b>3 185,5</b>	<b>6 131,6</b>	<b>9 111,1</b>	<b>12 125,0</b>	<b>15 174,2</b>	<b>18 260,0</b>	<b>21 383,3</b>	<b>24 545,3</b>	<b>27 747,1</b>	<b>29 316,1</b>	<b>30 170,4</b>	<b>31 050,3</b>	<b>31 956,7</b>	<b>32 890,2</b>	<b>33 851,8</b>	<b>34 842,2</b>	<b>35 862,3</b>

**Таблица 12.23 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельных ТЦ «Росляково Южное» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 006. Сценарий 1**

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038-2042
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	т у.т.	3,222	3,2	3,2	1,504	1,496	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487
Затраты на выработку тепловой энергии																		
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	181,22	178,25	188,81	146,55	150,90	155,37	159,99	164,74	169,63	174,67	179,85	185,19	190,69	196,36	202,19	208,19	214,38
Материалы на ремонт	тыс.руб.	7 867,92	7 738,97	8 197,45	6 362,63	6 551,35	6 745,72	6 945,93	7 152,15	7 364,56	7 583,28	7 808,49	8 040,40	8 279,19	8 525,07	8 778,26	9 038,97	9 307,41
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	4 329,43	4 258,47	4 510,76	3 501,13	3 604,97	3 711,93	3 822,09	3 935,57	4 052,45	4 172,80	4 296,73	4 424,34	4 555,74	4 691,04	4 830,36	4 973,81	5 121,53
Расходы на топливо:	тыс.руб.	194 437,4	201 170,1	121 934,6	121 045,3	122 547,3	125 004,4	127 927,3	131 941,2	137 839,6	143 353,1	149 087,3	155 050,8	161 252,8	168 458,1	175 196,4	182 204,3	189 759,5
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс.руб.	14 265,91	14 469,67	13 552,40	13 763,59	14 097,04	14 505,21	14 923,47	15 436,21	16 053,65	16 695,80	17 363,63	18 058,18	18 780,50	19 531,72	20 312,99	21 125,51	21 970,53
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	14 265,91	14 469,67	13 552,40	13 763,59	14 097,04	14 505,21	14 923,47	15 436,21	16 053,65	16 695,80	17 363,63	18 058,18	18 780,50	19 531,72	20 312,99	21 125,51	21 970,53
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	3 817,75	3 954,85	3 687,98	3 738,82	3 834,82	3 949,79	4 067,83	4 209,77	4 378,16	4 553,29	4 735,42	4 924,84	5 121,83	5 326,71	5 539,78	5 761,37	5 991,82
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	96 061,62	94 487,21	100 084,86	77 683,15	79 987,19	82 360,35	84 804,74	87 322,52	89 915,91	92 586,32	95 336,04	98 167,43	101 082,90	104 084,96	107 176,18	110 359,21	113 636,77
Прочие затраты без учета инвестиционной составляющей	тыс.руб.	54 813,54	74 689,18	109 484,87	125 853,93	134 738,42	141 470,02	147 954,40	149 131,20	149 890,05	152 147,24	153 108,38	116 559,94	116 373,84	116 775,22	117 320,12	117 197,40	110 414,04
Инвестиционная составляющая	тыс.руб.	5 700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	40 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.	9 908,10	17 540,74	74 151,04	102 054,16	106 674,85	90 745,31	75 109,51	124 332,71	132 540,21	140 066,05	149 283,14	2 159,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль всего:	тыс.руб.	9 066,87	9 988,83	11 985,36	11 552,49	12 148,23	12 644,92	13 133,92	13 367,61	13 591,22	13 895,67	14 141,43	12 518,02	12 719,24	12 956,55	13 207,99	13 433,22	13 332,82
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	400 449,725	428 476,269	447 778,126	465 701,760	484 335,071	501 292,998	518 849,216	536 993,659	555 795,407	575 228,265	595 340,398	420 089,085	428 356,734	440 545,735	452 564,298	464 301,963	469 748,859
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	5 063,60	5 417,99	5 662,06	5 888,70	6 124,31	6 338,74	6 560,74	6 790,17	7 027,91	7 273,64	7 527,95	5 311,94	5 416,48	5 570,61	5 722,58	5 871,00	5 939,87

**Таблица 12.24 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий на котельной ТЦ «Росляково Южное» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 006. Сценарий 2**

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933	6933
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	т у.т.	3,222	3,2	3,2	3,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Затраты на выработку тепловой энергии																		
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	168,39	173,45	178,65	184,01	189,53	195,21	201,07	207,10	213,32	219,72	226,31	233,10	240,09	247,29	254,71	262,35	270,22
Материалы на ремонт	тыс.руб.	1 934,80	1 992,84	2 052,63	2 114,21	2 177,64	2 242,96	2 310,25	2 379,56	2 450,95	2 524,48	2 600,21	2 678,22	2 758,56	2 841,32	2 926,56	3 014,36	3 104,79
Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.																	
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68	838,68
Расходы на топливо:	тыс.руб.	24 661,68	25 154,91	25 658,01	26 171,17	26 694,60	27 228,49	27 773,06	28 328,52	28 895,09	29 472,99	30 062,45	30 663,70	31 276,97	31 902,51	32 540,56	33 191,38	33 855,20
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс.руб.	24 661,68	25 154,91	25 658,01	26 171,17	26 694,60	27 228,49	27 773,06	28 328,52	28 895,09	29 472,99	30 062,45	30 663,70	31 276,97	31 902,51	32 540,56	33 191,38	33 855,20
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	24 661,68	25 154,91	25 658,01	26 171,17	26 694,60	27 228,49	27 773,06	28 328,52	28 895,09	29 472,99	30 062,45	30 663,70	31 276,97	31 902,51	32 540,56	33 191,38	33 855,20
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	324,46	334,20	344,22	354,55	365,19	376,14	387,43	399,05	411,02	423,35	436,05	449,13	462,61	476,48	490,78	505,50	520,67
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	12 031,58	12 392,53	12 764,31	13 147,24	13 541,65	13 947,90	14 366,34	14 797,33	15 241,25	15 698,49	16 169,44	16 654,53	17 154,16	17 668,79	18 198,85	18 744,82	19 307,16
Прочие затраты без учета инвестиционной составляющей	тыс.руб.	12 359,21	12 306,11	12 261,32	12 225,08	12 197,64	12 179,29	12 170,27	12 170,88	12 181,41	12 202,14	12 398,33	12 770,28	13 153,39	13 547,99	13 954,43	14 373,06	14 804,25
Инвестиционная составляющая	тыс.руб.					14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70	14 993,70				
Арендная плата	тыс.руб.																	
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс.руб.																	
Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.					6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06	6 391,06				
Прибыль всего:	тыс.руб.												6 137,98	6 273,15	6 428,76	6 588,45	6 752,31	6 920,46
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	73 703,57	74 577,48	75 482,58	76 419,69	77 389,69	78 393,44	79 431,86	80 505,89	81 616,47	82 751,83	83 904,62	85 076,39	86 247,91	87 425,37	88 605,03	89 782,16	90 957,07
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	9 461,31	9 573,49	9 689,68	9 809,97	9 934,49	10 063,34	10 196,64	10 334,52	10 477,08	8 667,24	8 858,10	9 077,84	9 303,33	9 534,71	9 772,15	10 015,81	10 265,86

**Таблица 12.25 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей от котельной АО «ММТП» при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 005. Сценарий 1 и 2**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254
Затраты на выработку тепловой энергии																					
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	1067,88	1103,51	1157,44	1224,45	1262,41	1306,59	1353,63	1402,36	1451,45	1502,25	1554,82	1609,24	1665,57	1723,86	1784,20	1846,64	1911,28	1978,17	2047,41	2119,07
Материалы на ремонт	тыс.руб.	10707,52	11064,72	11605,45	12277,39	12657,99	13101,02	13572,66	14061,28	14553,42	15062,79	15589,99	16135,64	16700,38	17284,90	17889,87	18516,01	19164,08	19834,82	20529,04	21247,55
Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.	32,77	33,86	35,51	37,57	38,73	40,09	41,53	43,03	44,53	46,09	47,71	49,38	51,10	52,89	54,74	56,66	58,64	60,70	62,82	65,02
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	1670,09	1725,80	1810,14	1914,94	1974,31	2043,41	2116,97	2193,18	2269,94	2349,39	2431,62	2516,73	2604,81	2695,98	2790,34	2888,00	2989,08	3093,70	3201,98	3314,05
Расходы на топливо:	тыс.руб.	55 656,12	57 512,79	60 323,44	63 816,11	65 794,41	68 097,21	70 548,71	73 088,47	75 646,56	78 294,19	81 034,49	83 870,70	86 806,17	89 844,39	92 988,94	96 243,55	99 612,08	103 098,50	106 706,95	110 441,69
покупная электрическая энергия	тыс.руб.	5832,41	6026,98	6321,51	6687,52	6894,84	7136,16	7393,06	7659,21	7927,28	8204,74	8491,90	8789,12	9096,74	9415,12	9744,65	10085,71	10438,71	10804,07	11182,21	11573,59
Расходы на холодную воду	тыс.руб.	440,02	454,69	476,92	504,53	520,17	538,38	557,76	577,84	598,06	618,99	640,66	663,08	686,29	710,31	735,17	760,90	787,53	815,09	843,62	873,15
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	14133,26	14604,74	15318,47	16205,40	16707,76	17292,54	17915,07	18560,01	19209,61	19881,95	20577,81	21298,04	22043,47	22814,99	23613,51	24439,99	25295,39	26180,73	27097,05	28045,45
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	4288,54	4431,61	4648,18	4917,30	5069,74	5247,18	5436,08	5631,78	5828,89	6032,90	6244,05	6462,60	6688,79	6922,89	7165,20	7415,98	7675,54	7944,18	8222,23	8510,00
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	93828,60	96958,69	101697,07	107585,22	110920,37	114802,58	118935,47	123217,15	127529,75	131993,29	136613,06	141394,51	146343,32	151465,34	156766,62	162253,46	167932,33	173809,96	179893,31	186189,57
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	5 701	5 891	6 179	6 536	6 739	6 975	7 226	7 486	7 748	8 019	8 300	8 591	8 891	9 202	9 525	9 858	10 203	10 560	10 930	11 312

**Таблица 12.26 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей от котельной №22 при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 007. Сценарий 1 и 2**

Показатели	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
Затраты на выработку тепловой энергии																					
Расходы на топливо:	тыс.руб.	27 547	28 771	30 102	31 483	32 585	33 725	34 906	36 127	37 319	38 439	39 592	40 780	42 003	43 263	44 561	45 898	47 275	48 693	50 154	51 659
Амортизация основных средств	тыс.руб.	732,07	765	800	837	866	896	928	960	992	1 022	1 052	1 084	1 116	1 150	1 184	1 220	1 256	1 294	1 333	1 373
Итого расходов:	тыс.руб.	28 279	29 536	30 902	32 319	33 451	34 621	35 833	37 087	38 311	39 461	40 644	41 864	43 120	44 413	45 746	47 118	48 532	49 987	51 487	53 032
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	28 279	29535,78	30901,81	32319,49	33450,67	34621,44	35833,20	37087,36	38311,24	39460,58	40644,39	41863,73	43119,64	44413,23	45745,62	47117,99	48531,53	49987,48	51487,10	53031,72
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	1 611	1 683	1 761	1 842	1 906	1 973	2 042	2 113	2 183	2 248	2 316	2 385	2 457	2 531	2 607	2 685	2 765	2 848	2 934	3 022
Рост тарифа в %:	%	-	4,44%	4,62%	4,59%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,30%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%