



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
НОВОУРАЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ВАРНЕНСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА 2025 ГОД И НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ГЛАВА 12**

**ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В  
СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ,  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ)  
МОДЕРНИЗАЦИЮ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности.....	3
2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	8
2.1. Обоснование стоимости мероприятий для модернизации системы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения .....	9
2.1.1. Обоснование стоимости мероприятия " Строительство «КБМА – 1500» с подводящими инженерными сетями, с выводом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения " .....	10
2.1.2. Обоснование стоимости мероприятия "Реконструкция участка тепловой сети по ул. Зеленая, ул. Центральная .....	14
3. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	15
4. Расчеты экономической эффективности инвестиций .....	16
5. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	18

**1. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности**

В мастер – плане актуализируемой схемы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения сформирован оптимальный вариант развития системы теплоснабжения поселения.

Вариант предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения, что позволит увеличить существующую выработку тепловой энергии и повысить надежность теплоснабжения.

Реконструкция тепловых сетей выполняется с целью повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения.

В предыдущей версии схемы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения был сформирован вариант, который представлен ниже в таблице 1.

*Таблица 1. Мероприятия по реконструкции системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения*

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические характеристики	Срок реализации	Стоимость мероприятия в тыс. руб. (без НДС)
<b><i>Источник тепловой энергии</i></b>				
1.	Строительство «КБМА – 1500» с подводными инженерными сетями, с выводом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения	6,02 Гкал/ 1,29	2025	21 817,44
<b>ИТОГО по источнику тепловой энергии</b>				<b>21 817,44</b>
<b><i>Тепловые сети</i></b>				
11.1.	Вывод из эксплуатации тепловых сетей от существующего неэффективного источника теплоснабжения до тепловой камеры около здания администрации	Ду200мм, протяжен-но стью 338 метров	2025	900
22.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Зеленая, ул. Центральная	Ду100мм, протяжен-но стью 120 метров	2026	2 181
<b>ИТОГО по тепловым сетям</b>				<b>3 081</b>
<b>ВСЕГО</b>				<b>24 898,44</b>

Данные мероприятия не выполнены по состоянию на 01.04.2024 г.

В актуализированной версии Схемы теплоснабжения предлагается выполнить мероприятия, связанные с развитием источника тепловой энергии и тепловых сетей Новоуральского сельского поселения, представлены ниже в таблице 2.

Котельная Новоуральского сельского поселения находится в собственности Администрации сельского поселения и располагается в п. Новый Урал, по ул. Уральская, д.7а, предназначена для покрытия тепловой нагрузки на нужды отопления.

В котельной установлены:

- водогрейный котел марки «Братск – 1Г» ст.№1, год ввода в эксплуатацию – 2015 год;
- водогрейный котел марки «Братск – 1Г» ст.№2, год ввода в эксплуатацию – 2009 год;
- водогрейный котел марки «Братск – 1Г» ст.№3, №4, год ввода в эксплуатацию – 2018 год;
- водогрейный котел марки «Братск – 1Г» ст.№5, год ввода в эксплуатацию – 1992 год;
- водогрейный котел марки «Братск – 1Г» ст.№6, №7, год ввода в эксплуатацию – 2017 год;

Основная проблема при эксплуатации котельной:

1. Неэффективный радиус теплоснабжения, т.е. большая удалённость потребителей тепловой энергии от источника тепловой энергии, порядка ~ 0,5 км.

2. Маленькая подключенная тепловая нагрузка потребителей – 0,903 Гкал/час, при установленной мощности источника тепловой энергии – 6,02 Гкал/час.

3. Физический износ водогрейных котлов марки «Братск – 1Г» ст. №1, №2, №5 составляет в пределах 50 – 70 %.

4. Низкий КПД водогрейных котлов марки «Братск – 1Г», который составляет порядка – 88%.

Исходя из вышеизложенного, предлагается в 2025 году строительство «КБМА – 1500», в центре тепловых нагрузок, с подводящими инженерными сетями, и выводом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения.

Для тепловых сетей подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, рекомендуется проводить диагностику технического состояния рассматриваемых участков. По результатам диагностики должно приниматься решение о реконструкции участка, либо о продлении срока эксплуатации.

Источником финансирования мероприятий в рамках данной группы проектов может являться статья «ремонт» учтенная в тарифе на тепловую энергию. Доля ветхих тепловых сетей в общем количестве, подлежащих замене, в течение расчетного срока разработки Схемы теплоснабжения очень низкая. Своевременная замена ветхих тепловых сетей позволяет поддерживать сети в удовлетворительном состоянии, обеспечивает нормативную надежность системы теплоснабжения, значительно снижает повреждаемость сетей. Объемы реконструкции ветхих сетей в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения определены на основании данных о дате прокладки, реконструкции и капитального ремонта участков сетей и срока полезного использования. Срок полезного использования сетей составляет 25 лет.

**Таблица 2.** Мероприятие по реконструкции источника тепловой энергии на период актуализации схемы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические характеристики	Срок реализации	Стоимость мероприятия в тыс. руб. (без НДС)
<b><i>Источник тепловой энергии</i></b>				
1.	Строительство «КБМА – 1500» с под-водящими инженерными сетями, с вы-водом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения	до 6,02 Гкал после 1,29 Гкал/час	2025	21 817,44
<b>ИТОГО по источнику тепловой энергии</b>				<b>21 817,44</b>
<b><i>Тепловые сети</i></b>				
11. 1.	Вывод из эксплуатации тепловых сетей от существующего неэффективного источника теплоснабжения до тепловой камеры около здания администрации	Ду 200мм, протяжен-но стью 338 метров	2025	300
22.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Зеленая, ул. Центральная	Ду100мм, протяжен-но стью 120 метров	2026	2 020
<b>ИТОГО по тепловым сетям</b>				<b>2 320</b>
<b>ВСЕГО</b>				<b>24 137,44</b>

**Таблица 3. Сравнение предусмотренного настоящей актуализацией объема инвестиций и инвестиций по базовой версии, в части финансирования мероприятий по развитию источников тепловой энергии, млн. руб. (без НДС)**

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	Итого, в новом проекте	Базовая версия	Разница	Причина изменения
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
15	Строительство и реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
16	Реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Инвестор/Бюджет	<b>21,81744</b>	<b>21,81744</b>	0,00%	-----
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
<b>ВСЕГО</b>			<b>21,81744</b>	<b>21,81744</b>	<b>0,00%</b>	

**Таблица 4. Сравнение предусмотренного настоящей актуализацией объема инвестиций и инвестиций по базовой версии, в части финансирования мероприятий по развитию тепловых сетей, млн. руб. (без НДС)**

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	Итого, в новом проекте	Базовая версия	Разница	Причина изменения
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности	----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	----
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	100,0 %	----
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	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	----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
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		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Инвестор/Бюджет	<b>2,02</b>	<b>2,181</b>	-7,97 %	<b>Скорректирована стоимость мероприятия</b>
7	Строительство и реконструкция насосных станций и тепловых пунктов	----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности	----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	----
<b>ВСЕГО</b>			<b>2,02</b>	<b>2,181</b>	<b>-7,97 %</b>	<b>Скорректирована стоимость мероприятия</b>

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

Объем финансовых потребностей, на реализацию плана развития системы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения, определен на основании коммерческого предложения от завода изготовителя и по НЦС13 (2023). Расчет финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия представлены ниже.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в разделе 2.1. данной главы.

**В мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии входят 9 групп проектов, в том числе:**

1) Группа проектов 11. «Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных нагрузок»;

2) Группа проектов 12. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок»;

3) Группа проектов 13. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы»;

4) Группа проектов 14. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования»;

5) Группа проектов 15. «Строительство и реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок»;

6) Группа проектов 16. «Реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы»;

7) Группа проектов 17. «Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования»;

8) Группа проектов 18. «Новое строительство для обеспечения существующих потребителей»;

9) Группа проектов 19. «Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле».

Стоимость капитальных вложений в техническое перевооружение источника тепловой энергии определена на основании коммерческих предложений от поставщиков оборудования.



**В мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них входят 8 групп проектов, в том числе:**

- 1) 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)»;
- 2) Группа проектов 2. «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения»;
- 3) Группа проектов 3. «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- 4) 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»;
- 5) 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»;
- 6) Группа проектов 6. «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;
- 7) Группа проектов 7. «Строительство или реконструкция насосных станций»;
- 8) Группа проектов 8. «Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности»;

Стоимость капитальных вложений в реконструкцию тепловой сети рассчитана с применением укрупнённых показателей, НЦС13(2023).

## **2.1. Обоснование стоимости мероприятий для модернизации системы теплоснабжения Новоуральского сельского поселения**

**2.1.1. Обоснование стоимости мероприятия «Строительство «КБМА – 1500» с подводящими инженерными сетями, с выводом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения» в 2025 гг.**

Стоимость реализация мероприятия «Строительство «КБМА – 1500» с подводящими инженерными сетями, с выводом из эксплуатации (консервация) существующего неэффективного источника теплоснабжения» принята по положительному заключению повторной государственной экспертизы на разработку проектно-сметной документации, на объект строительства: блочная котельная, расположенного по адресу: Челябинская область, Варненский район, п. Новый Урал, ул. Зелёная, №16А» представлено ниже на рисунке.

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРОЕКТОВ ДОКУМЕНТОВ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И  
ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЧЕЛЯБИНСКОЙ  
ОБЛАСТИ (ГОСЭКСПЕРТИЗА ЧЕЛЯБИНСКОЙ  
ОБЛАСТИ)"**

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель начальника учреждения по вопросам экспертной работы  
Громов Денис Анатольевич

**Положительное заключение повторной  
государственной экспертизы**

**Наименование объекта экспертизы:**

Разработка проектно-сметной документации, на объект строительства:  
блочная котельная, расположенного по адресу: Челябинская область,  
Варненский район, п. Новый Урал, ул. Зелёная, №16А.

**Вид работ:**  
Строительство

**Объект экспертизы:**  
проектная документация и результаты инженерных изысканий

**2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта  
капитального строительства**

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	квадратный метр	225
Площадь застройки	квадратный метр	44,13
Мощность объекта	киловатт	1500

**2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав  
сложного объекта, применительно к которому подготовлена  
проектная документация**

Проектная документация не предусматривает строительство,  
реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

**2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере  
финансирования строительства, реконструкции, капитального  
ремонта, сноса объекта капитального строительства**

Источник финансирования	Наименование уровня бюджета/ Сведения о юридическом лице (владельце средств)	Доля финансирования, %
Бюджетные средства	Местный бюджет	100.0

**2.4. Сведения о природных и техногенных условиях  
территории, на которой планируется осуществлять**

**культурного наследия (памятников истории и культуры)  
народов Российской Федерации на дату представления сметной  
документации для проведения проверки достоверности  
определения сметной стоимости и на дату утверждения  
заключения повторной экспертизы**

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
<b>В базисном уровне цен, тыс. рублей</b>			
Всего	2597.21 *	3965.22 ***	1368.01
в том числе:			
- строительномонтажные работы	273.29	232.62	-40.67
- оборудование	2113.32	3529.46	1416.14
- прочие затраты,	210.60	203.14	-7.46
в том числе проектно-изыскательские работы	124.21	124.21	0.00
Возвратные суммы	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
<b>В текущем уровне цен, тыс. рублей (с НДС)</b>			

Всего	17927.37 **	26180.93 ****	8253.56
в том числе:			
- строительномонтажные работы (без НДС)	2763.76	2216.74	-547.02
- оборудование (без НДС)	11158.33	18670.80	7512.47
- прочие затраты (без НДС),	1161.27	1028.23	-133.04
в том числе проектно-изыскательские работы	590.00	590.00	0.00
- налог на добавленную стоимость	2844.01	4265.16	1421.15
Возвратные суммы	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

\* (в базисном уровне цен 2001 г. – на 01.01.2000 г.)

\*\* (в текущем уровне цен на IV квартал 2022 г. с учетом НДС)

\*\*\* (в базисном уровне цен 2001 г. – на 01.01.2000 г.)

\*\*\*\* (в текущем уровне цен на II квартал 2023 г. с учетом НДС)

#### 4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Сметная стоимость определена в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта,

Проектная документация в части «Пожарная безопасность» соответствует установленным требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование.

Проектная документация в части «Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС» соответствует установленным требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, требованиям законодательных, нормативных технических документов в области гражданской обороны, предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и заданию на проектирование.

Проектная документация в части «Санитарно-эпидемиологическая безопасность» соответствует установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации): 20.08.2021 г.

### **5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости**

#### **5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией**

Сметные расчеты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют сметным нормативам, включенным в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального ремонта, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным представленной документацией.

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Схемы планировочной организации земельных участков».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Архитектурных решений».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Конструктивные решения».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Системы электроснабжения».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Водоснабжения и водоотведения».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Системы связи и сигнализации».

Физические объемы работ, включенные в ведомость объемов работ, соответствуют решениям, предусмотренным проектной документацией в части «Системы автоматизации».

#### **5.3.2. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации**

Определение сметной стоимости объекта «Разработка проектно-сметной документации, на объект строительства: блочная котельная, расположенного по адресу: Челябинская область, Варненский район, п. Новый Урал, ул. Зелёная, №16А.» достоверно.

### **VI. Общие выводы**

Инженерные изыскания "Разработка проектно-сметной документации, на объект строительства: блочная котельная, расположенного по адресу: Челябинская область, Варненский район, п. Новый Урал, ул. Зелёная, №16А." соответствуют требованиям технических регламентов.

#### 4.1.2. Обоснование стоимости мероприятия «Реконструкция участка тепловой сети по ул. Зеленая, ул. Центральная Ду100мм, протяженностью 120 метров».

Стоимость капитальных вложений в реконструкцию тепловой сети рассчитана с применением укрупненных показателей, НЦС13(2023).

Таблица № 5. Обоснование стоимости реконструкции участка тепловой сети по ул. Зеленая, ул. Центральная

№ п/п	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, в тыс. руб.	Стоимость работ, тыс.
1	Наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана бесканальная прокладка в сухих грунтах, в траншеях с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметром 100 мм ПЗ=0,86 по табл.4 (ОЗП=0,86; ЭМ=0,86 к расх.; ЗПМ=0,86; МАТ=0,86 к расх.; ТЗ=0,86; ТЗМ=0,86); ПЗ =1,01 по табл. 6 (ОЗП=1,01; ЭМ=1,01 к расх.; ЗПМ=1,01; МАТ=1,01 к расх.; ТЗ=1,01; ТЗМ=1,01); Коэф. дефлятор на 2024 г. -1,053 Коэф. дефлятор на 2025 г. -1,048 Коэф. дефлятор на 2026 г. -1,046	НЦС13(2023)-02 -002-01 Приказ Минстроя России №205/пр. от 28.03.2023 г.	1км	0,120	16 016,99	2 020



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

Реализацию проектов развития системы теплоснабжения в соответствии с предложениями, сформулированными в настоящем документе, предлагается осуществить за счет следующих источников финансирования (в соответствии с действующим законодательством):

- Инвестор (амортизационные отчисления, заемные средства);
- Бюджетные средства.

Классификация источников финансирования приведена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 (ред. от 08.10.2018) «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)».

В связи с ограничением роста платы, как следствие, тарифов на тепловую энергию, при расчете тарифных последствий от реализации мероприятий был применен механизм сглаживания путем частичного финансирования затрат за счет привлечения кредитов. Источники финансирования, включаемые в расчетные модели, могут планироваться по перечисленным ниже направлениям.

#### ***Амортизационные отчисления***

За счет данной статьи организации реализуют мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, в части реконструкции источников теплоснабжения и тепловых сетей.

Использование средств, в рамках данного источника финансирования ограничено величиной амортизационных отчислений от первоначальной стоимости существующего оборудования и сооружений, а также от основных средств, ввод в эксплуатацию которых намечен в рамках реализации мероприятий Схемы теплоснабжения.

#### ***Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)***

В качестве источника финансирования мероприятий по подключению новых потребителей использована плата за подключение к системе теплоснабжения, определяемая в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Плата за подключение устанавливается органом регулирования в соответствии с

основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» с учетом перспективной подключаемой нагрузки объектов.

#### ***Кредиты (заемные средства)***

В рамках Схемы теплоснабжения рассмотрен вопрос привлечения источников финансирования на строительство и реконструкцию теплогенерирующих и теплосетевых объектов, необходимых для развития и устойчивого функционирования поселения. При этом расходы, связанные с обслуживанием кредитов, учитываются при расчете ценовых последствий с учетом ключевой ставки по кредитам, определенной ЦБ РФ.

#### ***Бюджетные средства***

Финансовые ресурсы государства, субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления, выраженные в установленной законом форме их предоставления (бюджетные ассигнования, бюджетный кредит, бюджетное инвестирование, субсидии и т.

### **4. Расчеты экономической эффективности инвестиций**

**Инвестиции в мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы, на реализацию которых включаются в плату за подключение к системе теплоснабжение**

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (перспективных потребителей);
- расходы на создание и реконструкцию тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (перспективных потребителей);
- налог на прибыль.

Согласно п. 167 Методических указаний расчет платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки производится по представленным в орган регулирования прогнозным данным о планируемых на календарный год расходах на подключение, определенных в соответствии с прогнозируемым спросом на основе представленных заявок на подключение в зонах существующей и будущей застройки на основании утвержденных в установленном порядке схемы теплоснабжения и (или) инвестиционной программы, а также с учетом положений пункта 173 Методических указаний.

Таким образом, при условии корректного расчета размера платы за подключение к системе теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация



рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

### **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.

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.

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.

Проектом актуализированной Схемы теплоснабжения в части развития источников тепловой энергии и тепловых сетей планируются мероприятия с целью достичь следующих результатов:

- снижения физического износа котельного оборудования и тепловых сетей;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- 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.

## **5. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

Формирование себестоимости 1 Гкал тепловой энергии осуществляется отдельно по статьям калькуляционных расходов.

Для составления плановой калькуляции на передачу и распределение тепловой энергии используются следующие расчеты и статьи затрат:

- затраты на топливно - энергетические ресурсы (электроэнергия, вода, природный газ);
- химреагенты;
- оплата труда (включая налоги на заработную плату);
- производственные затраты (включая затраты на материалы);
- прочие накладные расходы (включая прочие цеховые и общехозяйственные расходы, налоги и сборы, амортизация, прочие затраты, прибыль).

Ценовая политика в отрасли теплоснабжения находится в зоне прямого контроля государства. Государственный надзорный орган, регламентирующий и контролирующий ценообразование на соответствующие товары (услуги) в Челябинской области – Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области, устанавливающий тарифы на тепловую энергию.

Так как теплоснабжение на территории Новоуральского сельского поселения, осуществляется не только юридическим лицам, но и населению, то тариф на тепловую энергию регулируется Министерством тарифного регулирования и энергетики Челябинской области.

На территории Новоуральского сельского поселения, на период действия схемы теплоснабжения масштабных изменений не запланировано, соответственно последствия реализации запланированных мероприятий в системе теплоснабжения на устанавливаемый тариф на тепловую энергию будут незначительные.

Изменение тарифов на тепловую энергию будут зависеть от индекса-дефлятора Министерства экономического развития России и принятых решений Правительства РФ.